



AVERTISSEMENT

Ce document est le fruit d'un long travail approuvé par le jury de soutenance et mis à disposition de l'ensemble de la communauté universitaire élargie.

Il est soumis à la propriété intellectuelle de l'auteur. Ceci implique une obligation de citation et de référencement lors de l'utilisation de ce document.

D'autre part, toute contrefaçon, plagiat, reproduction illicite encourt une poursuite pénale.

Contact : ddoc-theses-contact@univ-lorraine.fr

LIENS

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 122. 4

Code de la Propriété Intellectuelle. articles L 335.2- L 335.10

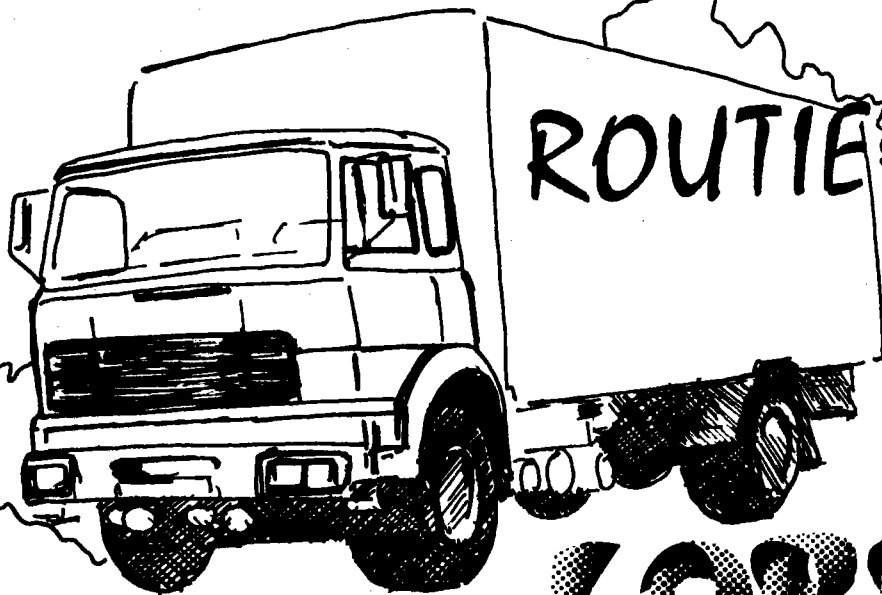
http://www.cfcopies.com/V2/leg/leg_droi.php

<http://www.culture.gouv.fr/culture/infos-pratiques/droits/protection.htm>

UNIVERSITÉ DES LETTRES

Atelier de Reliure
Pierre Oudart
11, Rue Sainte - Anne 11
Tél. (83) 36.62.64 -NANCY

LES TRANSPORTS



ROUTIERS EN

LORRAINE



ET DANS L'ESPACE FRANÇAIS

MG 1

jf Bernat

I N T R O D U C T I O N

Chaque instant, chaque jour, le transport est présent dans notre vie. Qu'il s'agisse de faciliter le déplacement de personnes ou celui de marchandises, la tâche est continue et sans cesse renouvelée. Dès l'apparition de civilisations organisées, la fonction transport a joué un rôle essentiel. Très tôt, différents modes se sont distingués. Dès l'Antiquité, la terre et la mer ont servi de support naturel à des échanges nombreux, même si les quantités d'objets déplacés apparaissent dérisoires comparées aux mouvements que connaissent les transports contemporains. La maîtrise de la voie de terre et de la mer a permis la domination des grandes civilisations. Jusqu'au siècle dernier, la batellerie et la route ont cohabité sans avoir d'autre concurrent. Le développement des chemins de fer, moyen révolutionnaire né au XIXème Siècle, a totalement bouleversé l'économie des transports. Pendant plus d'un siècle, le train a détrôné le transport routier de façon très nette sur les grandes distances, reléguant souvent ce dernier au rang de sous-traitant. Les liaisons intercontinentales sont demeurées l'exclusivité des transports maritimes jusqu'à l'apparition de l'aviation commerciale, il y a tout juste un peu plus de cinquante ans.

Dans l'histoire des transports terrestres, l'invention de la roue a été une étape importante. L'essor du transport a été considérable à la suite de l'augmentation des charges ainsi permise.

Tout au long des siècles, la technique routière a progressé lentement. Ses perfectionnements touchaient plus à des points de détail qu'à des modifications radicales. Il faut attendre la fin du siècle dernier et le tout début de celui où nous vivons pour trouver des changements considérables. C'est le réveil de la route. Les routes nationales et départementales en subissent directement les conséquences. L'accroissement de la circulation conduit bientôt à la modification radicale du réseau routier et, rapidement, la route est devenue "auto-route". L'infrastructure est aujourd'hui en complets changements et aménagements. Les mouvements qui animent les voies de terre routières sont nombreux et très variés. Les transports routiers de voyageurs contribuent de façon très importante aux transports en commun de personnes. Les techniques en ce domaine sont en complet renouveau après un long sommeil. Les transports de marchandises par route concernent toutes les marchandises nécessaires à la vie et au développement de l'homme. En dehors des besoins quotidiens traditionnels (ravitaillement, habillement) la route voit circuler toute une théorie de matériels spécialisés capables d'acheminer des marchandises aussi différentes que la fonte en fusion ou des déchets radioactifs en passant par les transports de très grands gabarits. La souplesse d'utilisation permet aux transports routiers d'atteindre dans les délais les plus rapides, un très grand nombre de localités. Un autre aspect de la route se rapporte au monde de la route qui constitue un monde bien particulier. Le routier a succédé au rou-^{de}lier du temps jadis. Tout comme lui, sa responsabilité est grande, bien que l'initiative et l'indépendance continuent d'en faire un métier attirant. Pour aider les professionnels de la route, tout un ensemble de services est là qui anime la vie de la route. Les services de la voirie assurent la construction et l'entretien des

axes routiers. Le service de l'Équipement, autrefois dénommé Ponts et Chaussées est le support nécessaire et indispensable aux échanges nombreux et variés qu'exige la civilisation moderne. Les stations services et les relais routiers où les conducteurs se rassemblent et se retrouvent contribuent de façon importante à la vie de la route. La rudesse des conditions de travail, jointe à un isolement parfois long, forge des hommes que les tâches ingrates ne rebutent pas et qui ont conscience de leur importance dans la vie de chaque jour.

Après avoir été en compétition avec la voie d'eau, dont le rôle était essentiel en matière de produits pondéreux, les transports routiers ont vu naître un concurrent particulièrement actif : le chemin de fer. Très vite, le nouveau venu a rattrapé et dépassé la voie routière dans la seconde moitié du XIXème Siècle. Les parcours les plus longs et les plus rémunérateurs sont alors confiés au train. La route ne joue plus qu'une fonction de complément. Elle se charge du ramassage des voyageurs et des marchandises et les achemine là où le rail ne peut ou ne veut pas aller. La modernisation des techniques profite en premier lieu au train. Très rapidement, la desserte par fer découvre des faiblesses que de nouvelles techniques viennent encore accentuer. Les transporteurs routiers profitent des occasions pour offrir leurs services chaque fois que l'occasion se présente. Le rail manque de souplesse, les transbordements coûtent cher en argent et en temps, la cherté des tarifs, la desserte délicate des secteurs les plus déshérités, etc... sont autant de circonstances qui font que les usagers, après un engouement durable, reviennent petit à petit au transport routier. Aujourd'hui, le transport public et le transport privé réunis cumulés dépassent très nettement la voie ferroviaire. La concurrence que se sont livrés ces deux modes de transport a amené le

pouvoir à réagir rapidement et fermement. Dès 1934, les bases de la réglementation des transports terrestres (route, fer, voie d'eau) sont mises en oeuvre. La Coordination des transports est née. La place des différents modes de transport est clairement définie, des règles strictes s'appliquent aux transports concernés. Un contingentement, en nombre puis en tonnage est institué pour les transports routiers de marchandises. En transport de voyageurs, les lignes des services réguliers sont répertoriées par un plan de transport départemental (itinéraire, fréquence, horaire, etc...). La possession de licences d'exploitation devient une obligation pour pouvoir réaliser des transports publics encore appelés pour compte d'autrui (par opposition au transport pour compte propre ou privé). En marchandises, trois zones délimitent l'activité des transporteurs routiers à l'intérieur du territoire métropolitain. Les transports internationaux sont régis par des conventions passées entre les pays intéressés. Elles sont de type bilatéral ou multilatéral. Pour les envois à grande distance, le rail continue de jouer un rôle très important, bien qu'en ce domaine les progrès de la route ne cessent de rapprocher les deux modes. En dehors des techniques qui leur sont spécifiques, les modes de transport peuvent se compléter heureusement. Aux techniques traditionnelles d'acheminement se sont joints des procédés nouveaux depuis quelques années : la conteneurisation et la généralisation du trafic roll-on roll-off (transports par ferry-boat spécialement aménagé). Le transconteneur, de l'anglais trans-container, est une grande caisse qui permet des rotations rapides et une parfaite adaptation aux différents modes de transport. Il peut être véhiculé indifféremment par la route, le chemin de fer, par voie maritime et même par voie aérienne pour les envois les plus urgents. L'élément essentiel devient le contenant, les

transports routiers ne réalisent le plus souvent, qu'une partie des opérations transport. La manipulation de ces ensembles est presque toujours spectaculaire du fait des installations qui sont nécessaires. Pour transporter plusieurs dizaines de tonnes, les professionnels disposent d'engins de manutention qui comptent au nombre des plus imposants. Parallèlement aux installations mobiles, c'est tout un ensemble de relais et de bâtiments qui accompagnent l'activité routière. L'infrastructure est parfois imposante : gares routières de voyageurs, centres routiers pour les transporteurs de marchandises qui peuvent y disposer d'une gamme complète de services. Les halles "marchandises" et les ateliers, les hangars, marquent parfois le paysage urbain de manière très importante. L'étude des voies routières permet de savoir où se situent les grands axes et où le trafic peut s'orienter le plus naturellement. Les profonds bouleversements qui touchent aux infrastructures sont nombreux et sans cesse remodelés. Les entreprises et les hommes qui font les transports routiers subissent aussi, fortement, l'évolution d'une civilisation qui ne cesse de se transformer. Depuis la fin de la seconde guerre mondiale et plus singulièrement depuis une quinzaine d'années, les transports routiers bénéficient d'améliorations techniques et d'une demande soutenue. Un peu après 1970, la route a dépassé le rail, retrouvant ainsi un rôle de tout premier plan qu'elle avait du laisser à son concurrent il y a plus d'un siècle. Pour faire face aux conséquences de la crise énergétique, les constructeurs et les transporteurs ont sensiblement modifié leurs comportements en resserrant leur collaboration de façon plus étroite. Les changements de structure sont plus lents à réaliser dans une profession où l'individualisme demeure fortement présent et où la petite entreprise domine. Le trafic et les grands courants qui traversent l'espace lorrain

ne peuvent que difficilement être séparés, tant les interférences entre le pays et la région sont nombreuses. Placée dans une zone de contacts, la Lorraine est un des maillons indispensables du transport intérieur et international. Source de fret par les industries qu'elle possède, la région est traversée, de part en part de flux constants et variés qui mettent en rapport, aussi bien des pays de l'Europe de l'Ouest et de l'Europe de l'Est, que des échanges entre les pays de la zone méditerranéenne et ceux du nord Européen.

Si les transports de marchandises ne voient pas évoluer leurs conditions d'exploitation très rapidement, les transports de voyageurs sont beaucoup plus actifs. Les difficultés du transport de marchandises se situent surtout au niveau des harmonisations des conditions de circulation et plus particulièrement celles des normes des véhicules (gabarits, tonnages). Après un long sommeil, le transport des voyageurs en commun enregistre un renouveau d'attrait auprès des pouvoirs publics et des usagers. Poussé par les nécessités économiques qui se sont dégradées à la suite du développement de la crise énergétique, le gouvernement a été amené à encourager la promotion et le développement des moyens collectifs de déplacement. De nombreuses régions ont entamé la reprise d'une politique concertée des transports en commun de personnes. La Lorraine, qui est une des régions pilotes, a entrepris dans un premier temps, l'étude d'un Schéma Régional destiné à mettre en place des transports routiers et ferroviaires homogènes. Les résultats commencent seulement à se faire sentir et déjà, pour deux départements (la Meurthe-et-Moselle et la Moselle), la nécessité de travaux à un échelon moins élevé s'est faite jour. Les premiers changements permettent de faire preuve d'un optimisme raisonné face à une situation en constante dégradation depuis la fin de la

dernière guerre mondiale.

Vouloir résumer en un seul ouvrage tout ce qui fait le transport routier des marchandises et des voyageurs est délicat. Plutôt que de réaliser une analyse systématique, la recherche a essentiellement porté sur la mise en lumière de caractéristiques particulières aux transports routiers aussi bien en Lorraine, que dans le contexte français. L'étude de la Lorraine n'a pu être menée qu'au départ de données nationales souvent plus complètes et plus évocatrices au niveau des chiffres. D'autres difficultés résident dans le fait que la continuelle évolution des opérations, tant par le volume, que par la qualité, ne facilite pas la saisie des statistiques et des composantes du réseau et du trafic routiers dans leur ensemble. La concordance des dates de publication des chiffres n'est pas parfaite et les travaux se reportent, de nombreuses fois, à des chiffres d'années précédentes. C'est le cas, par exemple des données du Comité National Routier ou du SITRAM (voir infra).

L'ampleur de la documentation et des recherches ne permet pas une mise à jour continue, bien des chiffres étant dépassés dès leur parution. Ainsi, pour l'infrastructure, les éléments recueillis sont à jour au 31 décembre 1975. Les statistiques transport sont celles qui se rapportent à la fin de l'année 1976. L'évolution et les structures des entreprises et du parc des véhicules sont elles aussi celles qui étaient en place à la fin de l'année 1976. Les perspectives et l'avenir des transports routiers reprennent les modifications intervenues jusqu'au premier trimestre 1978, principalement dans le domaine des voyageurs.

La conclusion apporte les caractéristiques et tendances qui se sont manifestées au cours des cinq derniers trimestres. La place des transports routiers dans le monde moderne terminera l'étude de ce mode de transport en plein changement que sont les transports routiers.

I LE RESEAU ROUTIER

Pour faciliter la compréhension des composants du réseau routier régional, il est intéressant de savoir dans quel contexte les routes ont été établies et développées. Les conditions géographiques sont celles qui sont tout naturellement évoquées en premier lieu.

A) La route et son environnement géographique :

1) Le relief lorrain :

La Lorraine présente une unité territoriale bien définie. Son visage morphologique est assez varié, bien que les altitudes (Vosges exceptées) y soient peu importantes. Le climat, déjà semi-continental, demeure fortement marqué par les traits océaniques du Bassin Parisien. La rudesse des conditions climatiques s'exprime aussi bien dans les fortes amplitudes annuelles de températures (18°2 à Nancy), que dans le nombre de jours de précipitations (165 jours par an à Metz) et par la quantité de ces dernières (600 mm dans les secteurs le plus abrités, 800 mm pour les vallées et jusqu'à 1000 et même 1200 mm dans les Vosges). Le gel hivernal est également un facteur très défavorable, car il entraîne des formations de verglas et des destructions au soubassement des chaussées.

Le caractère dominant du relief en Lorraine, c'est la Côte : Côte du Barrois, Côte de Meuse, Côtes de Moselle. L'aspect de cette succession de formes, parfois très tranchées, se modifie selon un ordre assez surprenant, puisque la Lorraine s'abaisse non pas d'Est en Ouest, mais du Sud au Nord. Autre particularité

remarquable : l'orientation du réseau hydrographique. Les grandes rivières qui traversent la région se dirigent vers la Mer du Nord et non plus vers le centre de la cuvette parisienne.

La richesse et la variété des formes rencontrées, en étudiant le relief lorrain, se retrouvent tant dans le peuplement, que dans l'activité économique. La route s'est elle-même bien adaptée au relief.

2) La route et le relief :

Bien intégrée au paysage géographique, la route lorraine et l'autoroute, plus récente, s'inscrivent avec netteté dans l'espace régional. Le plateau lorrain présente une succession d'obstacles et de passages qui ont toujours été marqués par un mouvement des hommes et des civilisations important. Rien de surprenant d'y rencontrer un réseau de communications bien développé, tout particulièrement en ce qui se rapporte aux routes. Les Vosges sont également traversées par une trame de chemins et de routes dont l'utilité est capitale. Les autres moyens de communication ont en effet, plus de difficultés à s'adapter aux inconvénients que peut représenter un relief tourmenté. Les vallées ont permis le passage des grands courants qui intéressent la région. Grâce à la route, de nombreuses contrées ont été atteintes et désenclavées. La voie routière (route ou chemin) est le plus ancien support au déplacement des êtres vivants.

Les principaux obstacles en abordant la région, sont ceux qui ont déjà été évoqués plus haut. Les fronts de côte, où parfois, la dénivellation dépasse cent mètres, sont franchis là où les cours d'eau se sont taillés un passage : vallée du Rupt de Mad qu'emprunte la N 52 bis pour aller de Pont-à-Mousson à Briey et qui est également utilisée par le réseau ferré, c'est aussi le cas des

vallées de l'Orne, de la Fensch. D'autres fois, la route s'accroche à la pente : N 3 d'Haudiomont à Verdun, N 52 à la sortie de Longwy en direction de Thionville. D'autres fois encore, la route contourne les avant-buttes : N 47 de Montmédy à Vouziers.

L'Argonne constitue un barrage assez hermétique : la N 3 le franchit entre Verdun et Sainte Menehould à Clermont. Les Vosges ne présentent pas de barrière infranchissable. De grands axes les traversent : d'Ouest en Est, la N 4 rejoint la plaine d'Alsace par le Col de Saverne. Plus au Sud, les Hautes Vosges sont sillonnées de routes qui montent vers des cols célèbres : DONON (727 m), BONHOMME (949 m), SCHLUCHT (1139 m). La transformation du Tunnel ferroviaire de Sainte Marie aux Mines en voie routière permet de relier Saint Dié à Colmar directement depuis le 8 février 1976.

L'aspect de la route lorraine est en rapport très direct avec le relief. Lors du passage des différentes contraintes morphologiques qui viennent d'être étudiées, le tracé est sinueux et les lacets sont souvent très prononcés (Schlucht, Bonhomme). A l'opposé, on rencontre de grandes lignes droites, et ce surtout dans la partie occidentale de la région. Les deux grands axes qui relient la Capitale aux deux grandes villes lorraines, traversent le plateau presque directement. De Nancy à Neufchâteau, en passant par Toul, la rectitude atteint la quasi perfection. Les fronts de côte sont également favorables à l'établissement des routes : N 65 de Neufchâteau à Andelot, N 429 de Mirecourt à Vittel. Souvent, voie d'eau, rail et route empruntent les mêmes couloirs : Vallée de la Moselle de Remiremont à Charmes empruntée par la ligne de chemin de fer de Nancy à Remiremont, la N 57 et le canal de l'Est. Les nombreuses vallées qui découpent la région sont également un facteur favorable au développement des échanges

et favorisent la circulation du Nord au Sud au travers des plateaux tout en drainant les riches pays du front de Côte aux sols fertiles. D'Ouest en Est, les vallées sont là pour faciliter les percées au travers des Vosges.

Après un rapide survol des conditions générales de l'intégration de la route ^{et} du relief, il convient de voir quelles sont les conditions de l'établissement des routes. A des facteurs historiques, se joignent des conditions économiques et techniques.

B) Les conditions de l'établissement des routes :

1) Historique des axes de communication :

a) Les débuts de la route :

En dehors des routes, il ne sera guère fait mention des autres moyens de communication. Telle que nous pouvons la voir aujourd'hui, la route est le résultat d'une très longue évolution. C'est elle qui matérialise le plus fidèlement l'histoire des déplacements de l'homme jusqu'à une époque récente. Au départ, à l'âge de Bronze, elle n'est qu'un sentier, un chemin qui s'adapte très soupagement au relief. Née du piétinement des hommes et des animaux, peu à peu elle va s'élargir et se creuser, les tracés se stabilisent. En Lorraine, il faut attendre l'époque romaine pour que la région soit dotée d'un réseau cohérent et hiérarchisé. Ce dernier fait partie intégrante de l'ensemble établi par Jules César pour soumettre la Gaule rebelle. Les courants de trafic sont matérialisés de façon plus nette et précise. Avant la Voie Romaine qui est construite de toute pièce, les déplacements s'effectuaient selon des itinéraires et des habitudes mal définis. De par sa situation géographique, la Lorraine devient un important carrefour entre l'Europe des Barbares et le monde de la Civilisation Romaine. La prospérité des Trêves, se traduit par la densité des

échanges avec les grandes villes du Sud et notamment, avec Lyon. Aux nombreuses relations qui unissent la Lorraine du Nord à Trêves, il faut ajouter les grands axes qui parcourent la région. Le premier relie Lyon à Trêves en passant par la Vallée de la Saône, Autun et Metz. Le second, tout aussi important, permet de joindre la région de Boulogne et celle du Rhin en passant par Reims. Sa rencontre avec le précédent fait de la terre lorraine une zone de contact privilégiée. L'activité intense au faite de la puissance de l'Empire Romain, se relâche durant les siècles qui suivent la décadence de ce dernier. Les pillages succèdent aux invasions, la chaussée se dégrade peu à peu, elle perd de sa sûreté, les grands courants de trafic se maintiennent, mais sont fortement perturbés.

b) Les routes du Moyen Age :

Au Moyen Age, les motivations sont quelque peu différentes. Sous Charlemagne, les routes prennent un aspect lamentable, elles sont peu ou pas entretenues. Les mouvements qu'elles ont à supporter sont pourtant assez intenses : de l'Italie vers les Flandres, les foires de Champagne donnent un renouveau à l'activité régionale. L'Eglise tient aussi un rôle considérable dans le développement des voies de communications. Elle assure la sécurité des pèlerins qui se rendent aux grands sanctuaires dont Saint Jacques de Compostelle n'est pas le moins célèbre. Ainsi, de Lorraine disposait-on de deux itinéraires principaux qui rejoignaient les grandes routes de l'Europe du Nord : de Trêves en passant par Metz, Toul; Langres et Dijon, on rejoignait le haut lieu spirituel qu'était Vézelay ; de Metz, on pouvait également par Verdun et Châlons-sur-Marne rejoindre Troyes.

En dehors des pèlerins et des marchands, les principaux déplacements se résument à peu de choses : ce sont les mouvements de troupes et plus importants pour la Lorraine, ceux qui se rapportent au trafic du sel. La présence de sel dans le sous-sol du pays a très

tôt rendu actifs les échanges avec les pays voisins, le sel étant une denrée fort précieuse. Si la voie d'eau en achemine une partie importante, la route n'en joue pas pour le moins un rôle essentiel.

En même temps que l'Eglise, il est intéressant de noter le rôle centralisateur du Pouvoir, pour ce qui est de l'établissement du réseau routier. C'est sous Saint Louis, que la Monarchie commence à rechercher une organisation rationnelle du réseau routier. La Guerre de Cent Ans interrompt pour un temps l'oeuvre entreprise. Sur les routes, les péages sont prélevés par les seigneurs et les villes, lors du franchissement des ponts, des portes et d'autres points de passage vitaux. Les ordres religieux sont le plus souvent chargés de la construction et de l'entretien des routes (les frères pontifs sont responsables de l'ouverture de routes et de ponts). A côté des routes qui supportent les migrations sur de grandes distances, il faut remarquer le rôle des chemins ruraux. Contrairement aux pays de l'Ouest, où ils s'encaissent et sont bordés de haies, les chemins sont dégagés et donc très réguliers dans leur tracé. La vie commune très développée en Lorraine (pâtis commun, assolement triennal bien respecté) est à l'origine d'une trame assez large qui se retrouve encore de nos jours, même si les terres ont été remembrées. Le Moyen Age connaît une période mouvementée et à l'aube des Temps Modernes, la route ne s'est guère affirmée comme un moyen d'unité, mais plutôt comme un moyen d'unification. Dans un certain sens, elle préfigure le moteur que sera quelques siècles plus tard le chemin de fer pour la maîtrise des grands espaces (Etats Unis, Russie, Pays coloniaux dans une moindre mesure).

Le déclin des transports par voitures à la fin du quinzième siècle illustre bien dans quelle position défavorable se trouve la route

et par conséquence des difficultés de circulation que l'on peut éprouver. L'oeuvre du roi Louis XI annonce le formidable essor que va connaître le réseau routier. C'est sous son règne qu'une route relie directement Paris et Metz. Partout, le pouvoir royal va s'établir au détriment des seigneuries locales. La route sera l'instrument de cette prise en main. Le futur réseau de Routes Royales est né. Au départ, il n'existe pas de plan précis, les gens du roi se contentent de prendre possession du sol au nom du Roi. Ce sont les usagers qui assurent le financement des opérations : l'Administration n'intervient pas. Les tarifs sont arbitraires et les "percepteurs" en détournent souvent les produits. Seules les routes qui étaient les plus utiles au roi étaient entretenues.

c) Des temps Modernes à l'aube de l'ère industrielle :

Sous Henri IV, les guerres de religion vont démontrer l'importance des routes. Elles doivent être solides et bien entretenues pour permettre l'acheminement de l'artillerie et des lourds carrosses. Par un Edit de 1599, Sully est nommé Grand Voyer de France. Dès lors, la route devient une affaire d'Etat, la voirie s'améliore. Vers 1600, les routes constituent plusieurs types intéressants dans la Lorraine du Nord. Ce sont tout d'abord les routes qui partent de Metz : Metz-Trêves par Sierck-les-bains, Metz-Francfort de loin la principale, qui passe par Courcelles-Chaussy, Longeville-lès-Saint-Avoid, l'Hôpital, Sarrebrück, Saint-Ingbert, Kaiserslautern et Mayence (itinéraire modifié par la suite par Rosbrück, Saint-Avoid et Hombourg-Haut), Metz-Strasbourg par Peltre, Delme, Château-Salins, Moyenvic et de là, quittant l'itinéraire de l'actuelle N 55 par Marsal, Dieuze et Lindres vers Sarrebourg, Metz-Sarre-Union relation directe aujourd'hui disparue. Un second type, que la carte (Annexe I) permet de mettre en évidence, se rapporte aux transversales : Nancy-Saint-Avoid qui permettait de rejoindre

la route de Francfort, les chemins du sel Nancy-Faulquemont par Chambrey et Château-Salins, Château-Salins-Sarre-Union par Insming, Dieuze-Sarrebrück par Vergaville, Bénestroff, Hellimer, Cocheren et Rosbrück, deuxième itinéraire de Metz à Sarre-Union par Gros-tenquin, la route lombardo-flamande qui effleure la région, venant de Strasbourg, Ingwiller et se dirigeant vers Sarrebrück en passant par Sarreguemines. Les noeuds routiers enfin : Sarreguemines, Bitche, Insming, Metz, etc...

Le ~~Dix-Septième~~ Siècle marque incontestablement le départ de la route moderne. Au début, le réseau demeure encore très hétérogène. Il faut retenir ici l'oeuvre de Colbert qui est à l'origine de la première administration spécialisée chargée de la route. Il établit un budget, organise les péages. Les axes privilégiés sont ceux qui partent de Paris vers la province, ceux qui relient Paris aux grands ports (essor remarquable de la Compagnie des Indes Orientales) et ceux qui permettent de joindre les places fortes des frontières. L'effort est surtout sensible dans la région parisienne et les provinces frontalières : Alsace, Lorraine, Dauphiné. Malgré les progrès réalisés, l'ensemble du réseau reste incomplet et mal entretenu. La création de l'Ecole des Ponts et Chaussées en 1747 est le résultat de l'accroissement important des échanges que la France connaît. L'exploitation coloniale s'intensifie, le trafic avec les colonies permet l'éveil de grands courants d'échanges. Parallèlement, l'apparition de la grande industrie minière et métallurgique contribue à la croissance des transports et entraîne par voie de conséquence l'amélioration des routes.

En 1716, est créé un service royal de voirie, le Corps des Ponts et Chaussées. Le matériel de transport subit aussi des modifications. Le carrosse, apparu en Italie du Nord à la fin du Quinzième Siècle, s'affine et se répand. On en comptait une

douzaine sous Henri IV, il y en a plus de 300 vers 1660 et 14 000 au ~~Dix~~-Huitième Siècle. La place prise par Trudaine, le chef de l'administration des Ponts et Chaussées, est essentielle : 40 000 kilomètres de routes sont édifiées. La construction des routes et leur entretien deviennent plus rationnels, la technique est enseignée et permet à la France de se doter du premier réseau routier de l'Europe à la fin du ~~Dix~~-Huitième Siècle. Malgré tout, bien des imperfections demeurent. La route permet la libre circulation des denrées, des nouvelles techniques industrielles, les idées sont diffusées plus largement. Les possibilités de défense sont accrues, mais en contre partie, les invasions sont facilitées. La Révolution gèle pour un temps la croissance du réseau. Les destructions qui accompagnent le déplacement des troupes sont très néfastes. Dès le 18 Brumaire, c'est toute une série de décrets qui réorganise la trame routière du Pays. Le budget est augmenté, priorité est une nouvelle fois donnée aux routes stratégiques : Paris-Mayence, Paris-Strasbourg. Sauf en Vendée, pour hâter la pacification de cette région agitée, les efforts restent assez modestes. Les routes sont classées en trois catégories, un peu comparables à celles que l'on retrouve en hydrographie. Les routes nationales sont les fleuves qui drainent vers Paris les produits des différentes provinces. Les routes départementales sont les rivières destinées à organiser le nouveau découpage régional qui a vu la suppression des provinces, leur utilité est remarquable. Elles constituent le lien indispensable entre les nombreux ruisseaux, que sont les chemins communaux et les fleuves qui sont les grandes artères.

La Restauration se contente d'achever l'oeuvre de l'Empire, c'est une époque de calme mise à profit pour régler les lourdes dettes extérieures. Au contraire, le règne de Louis Philippe est marqué

par le développement des moyens de communications. Si l'on assiste aux premiers pas du chemin de fer, les canaux, et plus encore les routes sont en pleine extension. Dans le domaine défensif, ce sont 38 routes stratégiques qui sont construites. La loi de 1824 sur les chemins vicinaux, complétée par celle de 1836 (qui définit la limite des paroisses) distingue les chemins vicinaux dont la charge incombe aux ^m communes et les chemins de grande communication dont l'entretien est partagé entre les départements et les communes. Jusqu'alors, la route s'est montrée comme étant toujours le support le plus valable aux déplacements des hommes. Les voies navigables ne jouent qu'un rôle second, elles acheminent essentiellement les pondéreux.

d) La route moderne :

Le Dix-Neuvième Siècle consacre la fin du quasi monopole de la voie routière. Le gabarit des canaux et le réseau navigable sont mieux adaptés aux besoins et aux exigences qui sont nées de la révolution industrielle.

Un concurrent plus sérieux est apparu dès 1823 : le chemin de fer. Après 1842, ce rival se taille la meilleure part. La route est peu à peu délaissée au profit de ce dernier. Les déplacements à longue distance se font par le train, tant pour ce qui concerne les voyageurs, que les marchandises. La route ne supporte plus qu'un trafic local et agricole. L'industrie se tourne presque entièrement vers le nouveau venu dont elle est un grand fournisseur d'équipements. En 1896, le déclassement de certaines routes est même envisagé. Les travaux de voirie ne ralentissent pas cependant sous le Second Empire. En 1870, le réseau impérial comprend 38 471 kilomètres de routes principales (chiffre sensiblement égal à celui de 1914). Ce sont surtout les chemins vicinaux et le réseau secondaire qui sont développés : la loi du 11 juillet 1868 alloue Cent millions de francs sur dix ans au réseau

secondaire. 1869 voit la création d'une caisse des chemins vicinaux. La Troisième République ne réalise que des aménagements de détail, l'effort se porte davantage sur la construction du réseau ferré dont l'ossature est à achever. En 1910, la longueur des chemins vicinaux répertoriés en France est de 534 000 kilomètres. En Lorraine, les conflits avec l'Allemagne renforcent la trame et la solidité du réseau routier. Les routes stratégiques continuent de jouer un rôle éminent. La construction et la consolidation des défenses, de part et d'autre de la frontière qui divise la Lorraine en deux, favorisent le développement d'un réseau adapté aux lourdes charges et à la desserte des secteurs les plus isolés. L'élément décisif, qui redonne vie à la route, est sans conteste la naissance et l'extension du phénomène automobile. En 1893, l'homme peut enfin avoir à sa disposition un moyen de transport presque idéal. La voiture automobile permet une grande souplesse d'emploi et sa conduite est aisée. Elle obéit "au doigt et à l'oeil". Elle atteint sur des grands parcours des vitesses et des moyennes encore jamais réalisées. Contrairement au rail, l'itinéraire qu'elle emprunte et l'horaire qu'elle suit ne sont pas fixés à l'avance. Elle constitue un moyen de déplacement individuel rapide par excellence. Les grandes dates qui ont marqué son histoire ne se comptent plus : 1839 découverte par Goodyear du caoutchouc imperméable, 1888 John Dunlop met au point la chambre à air, 1897 premier moteur mis en oeuvre par Diesel, ... Très tôt, les Français se sont passionnés d'automobiles. C'est en 1894, le 22 Juillet, qu'a lieu la première course automobile entre Paris et Rouen. A côté des grands constructeurs étrangers (Daimler, Benz, Fiat, Ford, Rolls-Royce, Lancia, etc...) les noms prestigieux ne manquent pas en France : Panhard et Levassor, Renault, Peugeot, Citroën, De Dion Bouton. La Lorraine fabriquait elle aussi des

voitures; les Lorraine-Dietrich étaient montées à Lunéville. La circulation devient de plus en plus difficile, au fur et à mesure que se développe l'automobile. En France, la croissance est spectaculaire à l'image des grands pays industriels. Le nombre des voitures particulières passe successivement de 200 unités en 1894 à 2897 en 1900, 26 523 en 1905, 53 669 en 1910, 107 535 en 1914, 193 338 en 1919, 233 065 en 1920 pour dépasser le million en 1928 et atteindre les deux millions en 1934. Ces chiffres mettent en évidence l'ampleur de la révolution occasionnée par la venue de l'automobile. Depuis un demi siècle, le réseau routier ne s'est guère agrandi. La caractéristique dominante du réseau actuel, c'est le développement des axes rapides : routes à trois ou quatre voies et autoroutes. En 1929, la France a à sa disposition un réseau bien étoffé. Long de 620 871 kilomètres, il subit plusieurs reclassements et au premier janvier 1939 se décompose comme suit : 80 200 kilomètres de routes nationales, 253 900 kilomètres de routes départementales et 297 000 kilomètres de chemins vicinaux, soit un total de 631 000 kilomètres. L'Etat participe de façon très active à l'entretien des routes d'intérêt général, les voies communales sont à la charge des autorités locales. Le réseau routier, qui résulte de cette longue évolution historique place la France au premier rang dans le monde, pour ce qui est de la densité : 142 kilomètres de routes ou chemins pour cent kilomètres carrés de terre.

Aux conditions historiques qui ont entraîné le développement des routes, il convient d'adjoindre l'analyse des facteurs économiques qui jouent également un rôle important dans l'extension du réseau routier.

2) Facteurs économiques :

Jusqu'à une époque récente, la route est demeurée le plus fidèle soutien des déplacements effectués par les hommes. De par sa situation géographique, la Lorraine a depuis fort longtemps connu une intense activité économique. Elle se trouve dès la période romaine au croisement de deux axes où s'exercent d'intenses échanges. Les richesses de la région sont également sources de nombreux mouvements. La vigne, mais surtout le sel sont à la base d'un commerce local et régional assez florissant. Longtemps, le trafic du sel demeure primordial. L'exploitation de nouvelles richesses du sous-sol lorrain entraîne la redistribution des courants qui animent le réseau routier régional. Dès 1537, le fer marchand est exploité en Lorraine. La voie d'eau permet d'exporter la minette à partir de 1622. La houille fait son apparition dans le bassin charbonnier situé dans la partie orientale de la Moselle. Petit à petit, les charrois de charbon se mêlent à ceux des pays du sel. L'axe Dieuze-Sarrebrück connaît une activité intense (10 000 mouvements en 1812). Jusqu'à la moitié du siècle dernier, c'est l'agriculture qui est le trait dominant de l'économie de la région. Les techniques nouvelles permettent une exploitation plus rentable des richesses du sous-sol du pays. De 1816 à 1842, la production de houille est multipliée par quatre, celle du fer par trois. La production sidérurgique est encore fortement dépendante des centres de Haute Marne. L'usager le plus fréquent de la route demeure le piéton. Les migrations sont davantage le fait de la tradition. Les motivations professionnelles restent au second plan. Pour les déplacements à grande distance, l'organisation de la Poste Royale a sans conteste été l'élément prépondérant. Peu à peu, à partir de Richelieu, des courriers réguliers sont installés entre les grandes villes du Royaume. Paral-

lèlement, de nombreux services privés existaient et rendaient des services analogues. Les autres transports n'avaient pas de réglementation, sauf sur le plan fiscal. Au début du Dix-Huitième Siècle, les privilèges étaient établis de fait et constituaient des sources de revenus non négligeables. Louvois organise les transports en séparant très nettement le service du roi des autres transports. La Ferme Générale des Postes est un organisme privilégié qui se charge de l'acheminement des lettres, messages, imprimés et valeurs, accessoirement des voyageurs et des messageries. Les transports particuliers et le roulage sont libres. Parmi les bénéficiaires des nouveaux privilèges, Perrette Dufour, nièce de Louis XIV, qui se voit concéder la ligne Paris-Nancy-Strasbourg, François Précý qui surveille les concessions de Champagne et de Lorraine. Les services sont réguliers, journaliers ou hebdomadaires, parfois ils sont organisés en fonction du nombre de voyageurs. La route s'anime, les relais placés sur les grands parcours sont prospères. L'enrichissement de la bourgeoisie contribue à étendre les activités de transport. Les services de messageries assurent le transport des voyageurs, des bagages et des marchandises peu volumineuses. Le roulage, au rayon d'action limité se charge du trafic lourd que la voie d'eau n'achemine pas. En 1775, l'inadaptation des transports de voyageurs est à l'origine de la réforme de Turgot, La Poste aux Chevaux et la Poste aux Lettres sont réunies. La Constituante et le Directoire vont plus loin encore en réunissant l'ensemble des transports, sauf le roulage, en un service unique. Le nouveau service est dénommé Régie des Messageries Nationales. Après le Directoire, l'Etat conserve la Poste aux Lettres, mais les messageries sont à nouveau confiées à des particuliers. Avec la Restauration et la Monarchie de Juillet, les privilèges des maîtres de Poste sont renforcés.

L'Etat fixe le nombre des relais et la distance moyenne les séparant. En 1834, il y aurait eu 1 548 relais et 19 580 chevaux. Moins de quarante ans plus tard, le développement spectaculaire du chemin de fer devait bouleverser complètement le transport par voie de terre. En 1873, le dernier relais disparaissait. Désormais, le trafic postal était traité par rail. Le développement du trafic routier, depuis le début du XXème Siècle, est lié à la très forte croissance économique qui touche les pays de la grande industrie au siècle dernier. En Lorraine, les nouveaux procédés sidérurgiques permettent l'exploitation sur place de la minette. Fer et charbon sont en abondance dans la région. Les routes se multiplient et suivent les hommes. Le rôle de ces dernières n'est cependant pas essentiel avant l'apparition généralisée de l'automobile. Le bouleversement que cause la nouvelle venue est sans précédent. Les cités ouvrières prennent de l'extension. Les pays campagnards les plus isolés sont maintenant à portée de la ville. Le trafic routier atteint des chiffres records, le mouvement des personnes qui se déplacent est sans cesse croissant. Si le chemin de fer canalise un moment le trafic à son profit, la route, plus souple dans son utilisation reprend peu à peu son importance passée. Même pour les transports de masse, une évolution plus favorable se fait jour. Au temps de la Poste et des voitures à chevaux, le trafic routier représentait 60 % du total des marchandises transportées. La battellerie assurait le restant. Aujourd'hui, le transport collectif se répartit de façon assez équitable entre le chemin de fer et la route, si l'on ne tient pas compte de la voie aérienne. Les moyens concurrents des deux grands rivaux conservent une contribution modeste dans la répartition du trafic. La répartition entre les différents transporteurs ne va pas cependant sans poser de

problèmes. Pour y remédier, les solutions varient d'un pays à l'autre : elles vont de la liberté quasi totale à la réglementation la plus stricte. L'intervention des pouvoirs publics est nécessaire pour définir le domaine propre à chacun.

A coté de facteurs économiques nombreux et complexes, les routes sont directement dépendantes des conditions techniques qui président à leur construction et à leur entretien.

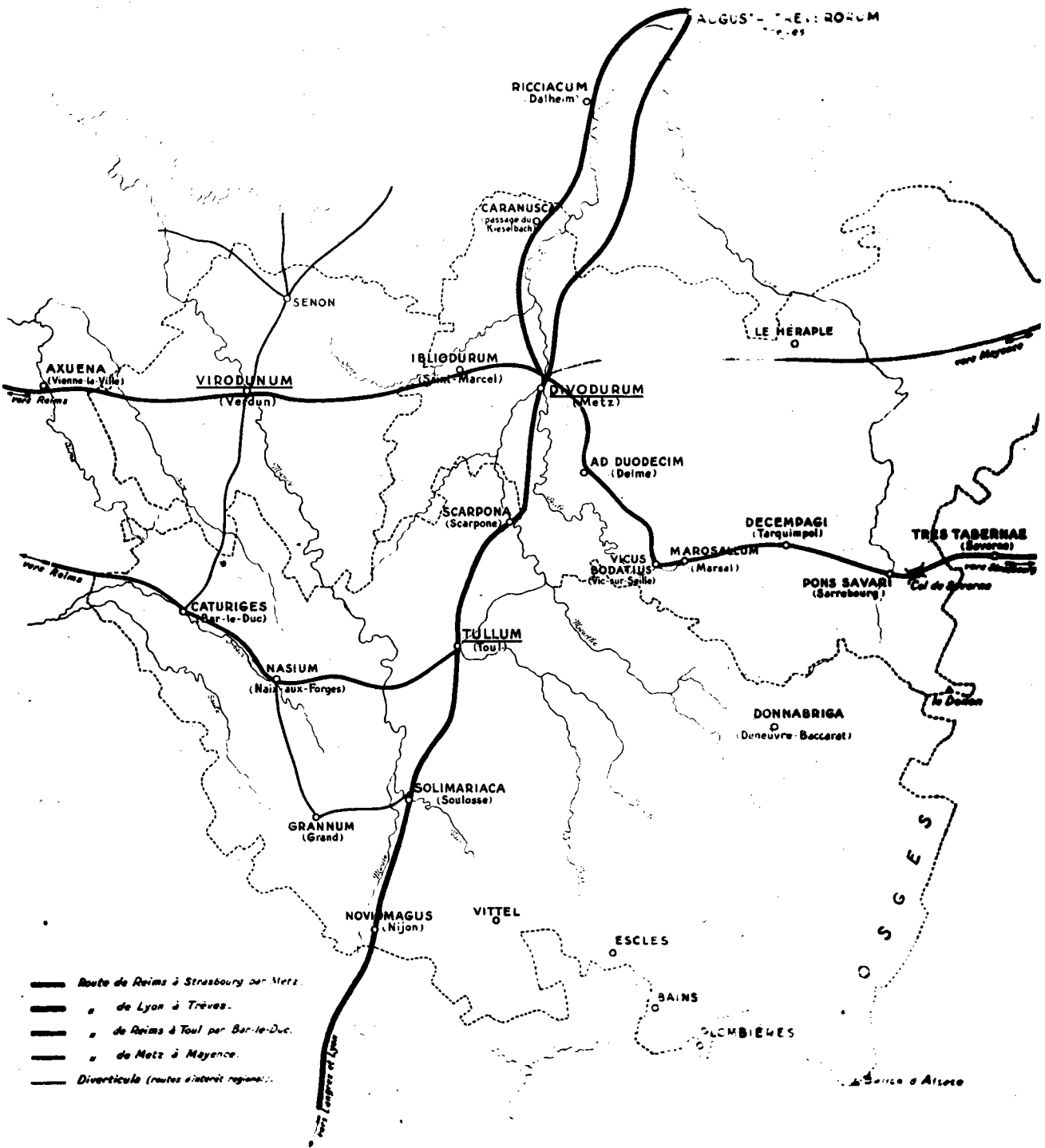
3) Conditions techniques de l'établissement des routes :

a) Premiers chemins, premières routes :

La route n'a été au départ que le résultat du piétinement des hommes et des animaux. Elle n'est demeurée que très rarement dans cet état dans nos régions (chemins montagnards, sentiers forestiers). Le portage a très vite été remplacé par la traction. Si un cheval arrive à porter 150 kilos, il peut en tirer 1 000. Du traîneau à la charette munie de roues, l'évolution est capitale. Les chemins doivent être adaptés au nouveau mode de locomotion. Le tracé, le profil et la pente selon qu'ils sont modifiés ou non peuvent supporter des charges très variables. Les obstacles nécessitent presque toujours l'intervention de l'homme pour être franchis.

Les premières grandes routes construites et organisées en réseau cohérent en Lorraine sont celles réalisées par les Romains (Voir page 17). La Voie Romaine représente une technique de construction assez élaborée. La chaussée (large en générale de quatre à cinq mètres) est dallée et nivelée, elle repose sur plusieurs couches de remblai, les abords sont dégagés afin de permettre une meilleure défense en cas d'attaque par surprise. Elles sont bien entretenues. Durant le Moyen Age, on assiste plutôt à un recul. Les routes ont été détruites par les invasions barbaresques,

LA LORRAINE GALLO-ROMAINE



Carte des voies romaines en Lorraine.

(Source : Musée Historique Lorrain de Nancy)

elles sont laissées à l'abandon. La plupart sont impraticables par temps de pluie. Malgré tout, il faut remarquer les progrès en ce qui concerne la traction animale. Le collier apparaît, le timon mobile vient remplacer le timon fixe des Romains et facilite les manoeuvres. Les charrois demeurent lents et lourds. Ils creusent de profondes ornières et s'embourbent fréquemment. Le transport des voyageurs est effectué au moyen de coches dont l'inconfort est une des caractéristiques principales. Les routes sont construites et entretenues de manière très différente selon les pays. Les ordres religieux jouent un rôle essentiel dans le développement de l'infrastructure. Ce sont les corvées qui réalisent tout ce qui se rattache à la voirie. Les villes commencent à s'intéresser aux routes qui leur sont de quelque utilité (approvisionnement, défense). Les premiers efforts déployés pour l'amélioration des communications sont mis en oeuvre à partir des guerres de religion. L'artillerie lourde a du mal à se déplacer, il lui faut des routes au soubassement résistant. C'est à cette époque également, qu'apparaissent les premiers carrosses. Ils sont plus confortables que les coches, plus rapides, mais aussi beaucoup plus fragiles.

b) Développement et naissance des grandes routes :

De nombreux ponts sont construits après la création de la charge de Grand Voyer de France (voir ci-dessus). Etape décisive, la formation du Corps et de l'Ecole des Ponts et Chaussées, va doter la France du premier réseau routier d'Europe. La technique routière n'est alors que très imparfaite. Les meilleures routes sont pavées en leur milieu et disposent d'une bordure de trois à quatre mètres qui constitue des chemins l'été. Les grands noms qui animent l'Ecole des Ponts et Chaussées sont à retenir : Trudaine et Perronet. Le service technique que nous connaissons actuellement était constitué par le Bureau des Dessinateurs. L'Ecole comprenait trois

sections : les géographes, les élèves et le corps des sous-inspecteurs et sous-ingénieurs (règlement établi en 1747). Les grands axes de circulation sont fixés une fois pour toutes, les ponts et les routes le ~~le~~ délimitent. Les chaussées sont calculées (épaisseur, constitution du remblai) en fonction des charges qu'elles auront à supporter. La période précédant la Révolution est très active. Trésaguet met au point la technique de l'empierrement en 1775 : les pierres superficielles sont concassées et recouvertes de sable arrosé d'eau, elles ont un profil bombé. Turgot abolit la Corvée en 1776, mais cette mesure ne prendra effet qu'en 1787 (la mauvaise qualité des travaux réalisés par les corvéables est à l'origine de cette mesure). Les revêtements sont alors en macadam (du nom de l'inventeur Mac Adam). Les progrès sont plus sensibles encore après l'institution du Laboratoire des Ponts et Chaussées en 1831. En 1834, Polonceau imagine le cylindrage. Dès 1836, le rouleau compresseur fait son apparition. Le chemin de fer interrompt pour quelques décennies la suprématie de la route. C'est lui qui profite alors de l'expérience des ingénieurs du service des Ponts et Chaussées. La technique routière s'adapte à celle de la construction des voies (remblai, tracé, ponts, etc...).

c) La route d'aujourd'hui :

Il faut attendre le début de ce siècle pour que le stade artisanal de la construction des routes soit remplacé par une technique industrielle dont les principes demeurent aujourd'hui. De nouveaux engins font que la construction de la route est considérablement accélérée. Nés aux Etats Unis, après 1920, les bulldozers, les scrapers, les concasseurs, les excavatrices, les niveleuses, les épanduses-reprofileuses et autres permettent d'étaler très rapidement et sur n'importe quel terrain les longs rubans qui supportent la circulation des véhicules automobiles.

Les revêtements , ainsi que le support de

ceux-ci doivent être adaptés aux nouvelles conditions de la circulation routière. La vitesse et l'accroissement des charges transportées obligent à remodeler le profil en long, le tracé et la largeur des chaussées. Les virages sont reconstruits, le subassement renforcé, parfois, il faut remblayer sur plusieurs dizaines de mètres. La largeur moyenne des routes (deux voies) se situe en général aux alentours de sept mètres pour la France. Le revêtement le plus souvent rencontré est l'aggloméré de gravillons qui présente l'avantage de mieux résister aux sollicitations des pneumatiques. Les pavés, encore nombreux il y a quelques années (surtout en ville du fait de leur grande résistance à l'usure et donc du peu d'entretien) disparaissent petit à petit. Les allées cimentées ne sont encore que mal représentées en Lorraine, au contraire de l'Allemagne où elles constituent le revêtement de la majeure partie des autoroutes. De tous les moyens de communication, la route est sans conteste le plus souple. Elle peut atteindre les cols les plus hauts et des altitudes imposantes : la route la plus haute de France culmine à 2 802 mètres entre le littoral méditerranéen et la vallée de l'Ubaye. Elle utilise des techniques semblables à celles du chemin de fer dont elle a souvent été à l'origine : ponts, détournements de cours d'eau, tunnels, etc... Un aspect récent de l'imbrication des deux réseaux peut être visible dans les Vosges. Le tunnel ferroviaire de Sainte Marie-aux-Mines vient d'être transformé en tunnel routier et permet ainsi d'éviter le franchissement du col de Sainte Marie (772 mètres). La construction de la sortie de l'autoroute Metz-Sarrebrück a nécessité la transformation du passage souterrain ferroviaire des Bordes (voie ferrée Metz-Vantoux désaffectée) en passage routier. Avec la mise en service de la première autoroute (Milan-Varèse en 1924), la route a atteint une nouvelle dimension.

Les déplacements peuvent s'effectuer à de très grandes vitesses sur de longues distances. L'automobile peut disposer d'une infrastructure qui lui est propre. Les coûts de construction jusqu'ici élevés en ont malheureusement limité l'extension.

Un aspect intéressant à souligner est celui qui concerne la résistance des différents composants de la chaussée. L'ennemi principal de ceux-ci est constitué par le gel, qui mine littéralement le soubassement et oblige l'administration à mettre en place des barrières de dégel qui limitent les tonnages et la vitesse des véhicules. Ce sont les agents atmosphériques qui occasionnent les plus gros dégâts au réseau routier. La composition des diverses routes doit résister en plus à des mouvements horizontaux résultant des frottements et aux tassements.

La profondeur de la chaussée est donc variable selon la nature des terrains sur laquelle elle est établie. Les argiles et les sables, un moment délaissés, retrouvent leur utilité depuis la "mise hors-gel". Ils sont poreux et supportent mieux de lourdes charges pendant les périodes de dégel. En Lorraine, le matériau de base est le laitier. Résidu de la transformation du minerai en fer, il se trouve en abondance dans la région et forme d'imposants terrils dénommés crassiers. Les bitumes et goudrons, qui composent la partie supérieure et visible de la route, résultent directement de la distillation de la houille et du raffinage du pétrole. La région en est également grande productrice.

En dehors des conditions historiques, économiques ou techniques, d'autres conditions président à l'établissement des routes. Elles sont d'ordre politique, religieux ou militaire et n'en ont pas moins joué un rôle essentiel. Les conditions de circulation déterminent elles aussi les choix des autorités.

4) Les autres conditions de l'établissement des routes

Le trafic local a longtemps été limité, tant dans son volume que dans ses motivations. Les relations à grande distance intéressaient avant tout le commerce et l'échange des produits : routes du sel. Les grandes migrations des hommes avaient un caractère religieux et militaire principalement. Au Moyen Age, le nombre des pèlerins, toutes proportions gardées, était comparable aux flux touristiques que nous connaissons à l'heure actuelle. En Lorraine, les lieux de pèlerinage étaient nombreux, même si leur nom n'atteignait pas le prestige des grands points de rassemblement. Saint Nicolas-de-Port, un peu plus tard Domrémy-la-Pucelle animent la région. Les nombreux ordres religieux établis en terre lorraine ont participé très activement à l'élaboration du réseau routier. Les facteurs politiques ont été la cause déterminante de l'organisation et de la centralisation des différentes routes. Les chefs-lieux prennent en main la région qui les entoure et ils organisent les routes en fonction des priorités qui leur sont propres. La route est l'expression parfaite de la volonté centralisatrice du pouvoir. Le rayonnement des routes autour des grands centres illustre bien le rôle des villages qui exercent leur tutelle sur les régions environnantes. Le facteur politique du choix des tracés est toujours présent aujourd'hui. Les voies rapides, les autoroutes ou les voies de contournement sont l'enjeu de batailles au plus haut niveau. L'implantation de l'autoroute Paris-Strasbourg en Lorraine a été un vivant exemple de ce que peut être l'ensemble des tractations au sujet des infrastructures modernes. Pour l'autoroute, le scénario n'était jamais qu'une répétition des tractations engagées au siècle dernier pour la détermination du tracé

de la ligne ferroviaire Paris-Lorraine-Strasbourg. A l'inverse du rail, cette fois, c'est le tracé par le Nord qui a été choisi. Les priorités sont définies au niveau national. La nouvelle organisation régionale de la France permettra d'intervenir très prochainement de façon plus directe sur le plan des réalisations à effectuer.

Dans un autre domaine, le mouvement des unités militaires a également contribué dans de nombreux cas à la naissance ou au renforcement de voies stratégiques. Les plus récentes ne sont pas les moins célèbres en Lorraine : la Voie Sacrée reliait l'arrière pays aux diverses positions fortifiées de Verdun, la Voie de la Libération a permis l'avancée des troupes alliées lors de la Libération. L'industrie, en dehors de ces éléments, a joué comme agent important dans la constitution du réseau routier lorrain. L'accroissement de la production sidérurgique et l'extraction des richesses du sous-sol ont entraîné une immigration abondante. De nouvelles cités, parfois de nouvelles villes ont nécessité la construction de routes et de chemins communaux. L'installation du réseau routier dépend également de facteurs humains. Elle suit ou précède les hommes dans leurs mouvements. Les mégalo-poles modernes sont sources de l'extension et de l'amélioration des voies qui les desservent. Le chemin, souvent à peine praticable, est la première manifestation de la route future (chemins de chantiers, jalonnement de routes ou d'autoroutes en projet).

Enfin, un autre aspect qui peut être à l'origine de la construction ou de la restructuration du réseau routier, c'est le tourisme. Bien que la Lorraine ne figure pas parmi les pays les plus attractifs, elle possède des routes très agréables à silloner et à la vocation touristique indéniable : la Route des

Crêtes parcourus les Hautes Vosges, un peu comme la Route du Vin permet de découvrir le vignoble alsacien. Les routes qui intéressent les aménagements des parcs régionaux assurent la même fonction et leur développement est surtout dû à celui des loisirs. La circulation de plus en plus dense que connaissent les axes routiers est aussi à l'origine de nouvelles routes. Les délestages sont mis en service. Les itinéraires les plus chargés peuvent ainsi être soulagés. L'Autoroute de la Vallée de la Moselle entre Nancy et Thionville est une belle illustration de ce fait, puisque depuis sa création, la N 53 a pu être allégée d'une partie de son trafic.

Les conditions de l'établissement des routes sont, on l'a vu, très étroitement liées à l'Histoire. La route a toujours été directement dépendante de l'activité humaine, que ce soit sur le plan politique, économique, militaire ou religieux. Après une période d'effacement relatif au moment de l'avènement du rail, elle a repris son essor et assure aujourd'hui le trafic de marchandises et de personnes le plus important. Pourtant, le réseau routier est loin d'être adapté aux besoins de notre temps. L'organisation du réseau va permettre de mettre en lumière ces insuffisances.

C) L'organisation du réseau :

Après avoir considéré les différents facteurs de l'établissement et du développement des routes, il est intéressant de connaître les caractéristiques du réseau routier français et tout particulièrement l'agencement de celui-ci en Lorraine.

1) Les types de routes :

La Lorraine est une région privilégiée, en ce qui concerne la

densité des routes. En effet, avec 14 820 kilomètres de routes pour une superficie de 23 540 kilomètres carrés (Tableaux de l'INSEE), elle a 5,90 kilomètres de routes pour 100 kilomètres carrés de terres, soit une densité quatre fois supérieure à la moyenne française. La diversité est grande, tant pour ce qui est des tracés, que pour les catégories. L'étude se doit de faire une place toute particulière aux autoroutes qui constituent un réseau bien à part, bien qu'il ne soit que peu développé encore. Les routes sont, elles, divisées par catégories d'exploitation selon qu'elles sont à deux, trois ou quatre voies.

a) Les grandes routes et les autoroutes :

Par rapport à l'ensemble de la France, la Lorraine est assez bien dotée en autoroutes. En relation directe avec les grandes voies de l'Europe du Nord-Ouest, les autoroutes sont appelées à donner une nouvelle série de débouchés à la Région. L'axe principal permet de relier les centres vitaux de la métropole. Un second, perpendiculaire, dont la construction est achevée depuis octobre 1976 permet de joindre Paris, Strasbourg et Sarrebrück. L'autoroute lorraine est dans sa majeure partie à deux voies par chaussées. Seule une petite section, à la sortie de Nancy, comprend trois couloirs de circulation. Les ouvrages d'art, les échangeurs et les pénétrantes donnent à ce type nouveau de route un aspect spectaculaire. Encore inexistant, il y a une dizaine d'années, après l'achèvement de l'A 4 (Paris-Strasbourg) le réseau autoroutier lorrain dépasse 330 kilomètres. En juillet 1975, le cap des 3000 kilomètres a été franchi pour l'ensemble du pays (voir page suivante). Les gains de temps qui seront permis par les nouvelles liaisons sont assez significatifs de l'intérêt que représentent ces constructions (voir page 27). Les projets concernant l'autoroute de liaison Lorraine-Bourgogne suscitent les passions

au sein des instances régionales. La Lorraine serait ainsi directement en rapport avec les pays de la Méditerranée (voir page 28). A Langres l'autoroute A 37, partant de Toul se dirigera vers Langres et rejoindra l'autoroute A 26 partie de Troyes en direction de Dijon. La procédure de déclaration d'utilité publique a été achevée le 12 janvier 1977. Par rapport aux autres grandes villes de l'Est de la France, Nancy est relativement défavorisée dans ses liaisons existantes et futures avec Paris. Une ombre est à apporter cependant à ce tableau : la cherté des péages.

b) Les autres routes :

En dehors de ces grandes voies, deux types de routes doivent être évoqués : les routes nationales (RN) et les chemins départementaux (CD). Les premières, comme l'indique leur appellation, ont un intérêt national et servent de support à un trafic surtout orienté vers le transit. Les chemins départementaux ont une fonction plus locale. Ils irrigent les arrondissements et rayonnent vers les cantons les plus isolés. Contrairement aux routes nationales, ils ont le plus souvent un tracé sinueux et sont étroits. Ils s'étirent sur 11 231,5 kilomètres et représentent près des trois quarts de l'ensemble des routes de la région. Une comparaison intéressante des deux types de routes peut être réalisée. Par rapport à la superficie des différents départements, des variations sont à remarquer. La densité des routes change quelque peu d'un département lorrain à l'autre.

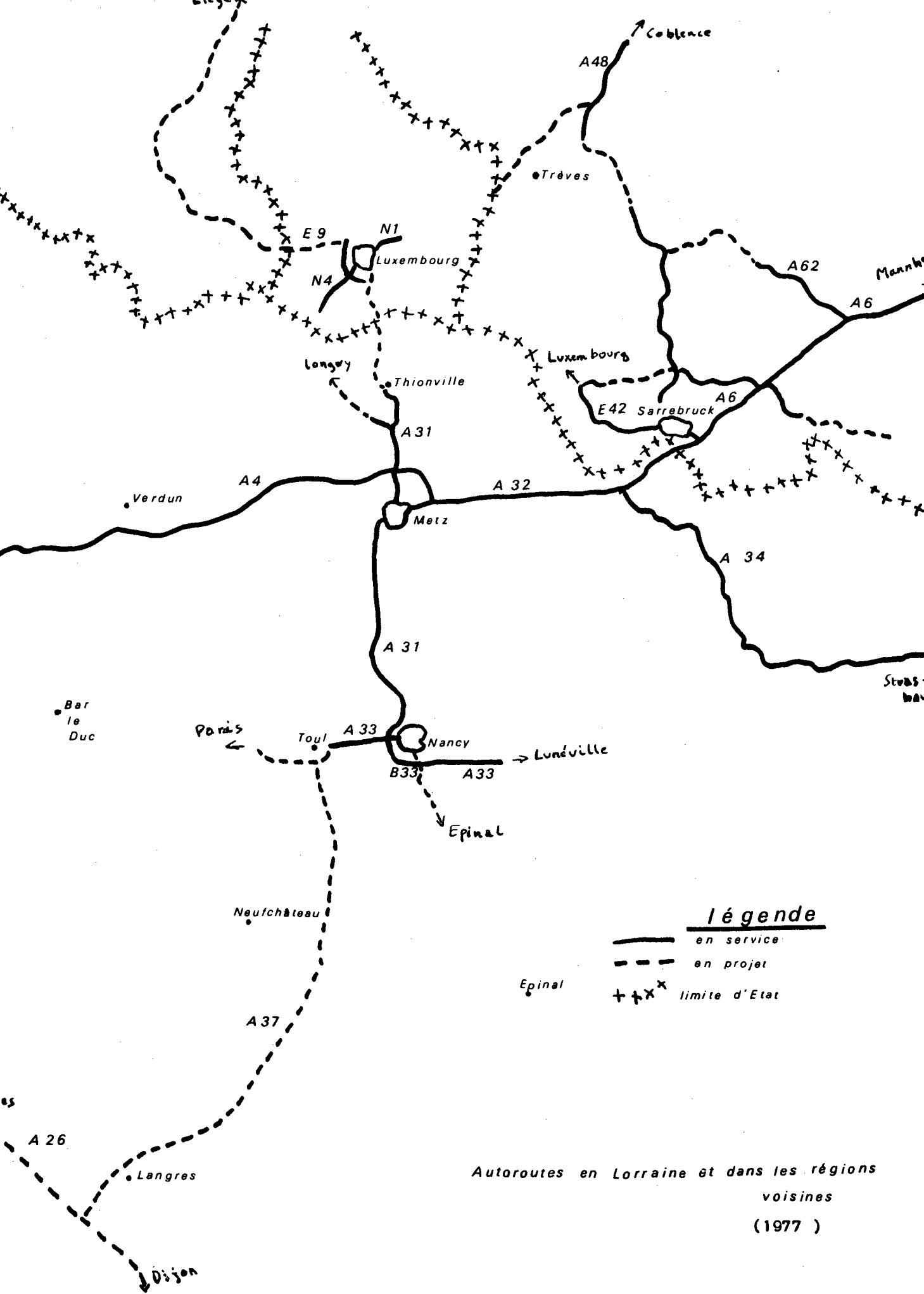
La Meurthe-et-Moselle possède un réseau de routes nationales proportionnellement plus dense que pour les autres départements. Pour la Meuse, la part des routes nationales demeure supérieure à la moyenne régionale (voir page 34). Dans ces deux départe-

PARCOURS ET TEMPS COMPARES SUR LES AXES PARIS-STRASBOURG DANS LES REGIONS DE L'EST



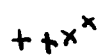
Ville	Route		Itinéraire autoroutier		Durée		Gain de temps
	Itinéraire	Longueur	Longueur	Accès par route	Route	Autoroute	
REIMS	Soissons - Crépy-en-Valois Senlis Autoroute A 1	160 (1)	140	0	1h54	1h05	0h49
CHALONS	CD 5 - RN 4 par Sézanne	162	171	10	2h20	1h20	1h00
STE MENEHOULD	RN 3 - CD 5 - RN 4	197	215	3	2h49	1h41	1h08
VERDUN	RN 3 - CD 5 - RN 4	241	246	12	3h26	2h04	1h22
METZ	RN 3 - Châlons - Sézanne	306	327		4h22	2h31	1h51
PONT-A-MOUSSON	Toul - Sézanne	319	274	65	4h33	3h02	1h30
LUXEMBOURG	Audun-le-Tiche Verdun	325	333	32	4h38	3h00	1h38
VITRY-LE-FRANCOIS	RN 4	170	171 (2)	43	2h26	1h56	0h30
ST DIZIER	RN 4	199	171 (2)	72	2h50	2h20	0h30
NANCY	RN 4	311	171(2) 382(3)	184 0	4h26	3h56 2h56	0h30 1h30
STRASBOURG	RN 4	448	478		6h24	3h40	2h44
SARREBRÜCK	Metz - Châlons	375 (4)	385	0	5h00	3h00	2h00
FRANCFORT	Sarrebrück - Metz Châlons	560 (5)	570	0	6h25	4h25	2h00

- (1) Dont 44 kms sur l'Autoroute A 1
 (2) L'Autoroute A 4 est rejointe à Châlons
 (3) L'Autoroute A 4 est rejointe à Metz
 (4) Dont 69 kms d'autoroute entre Sarrebrück et Metz
 (5) Dont 254 kms d'autoroute entre Francfort et Metz

(Extrait de la brochure publiée par la Société des Autoroutes Paris Est Lorraine



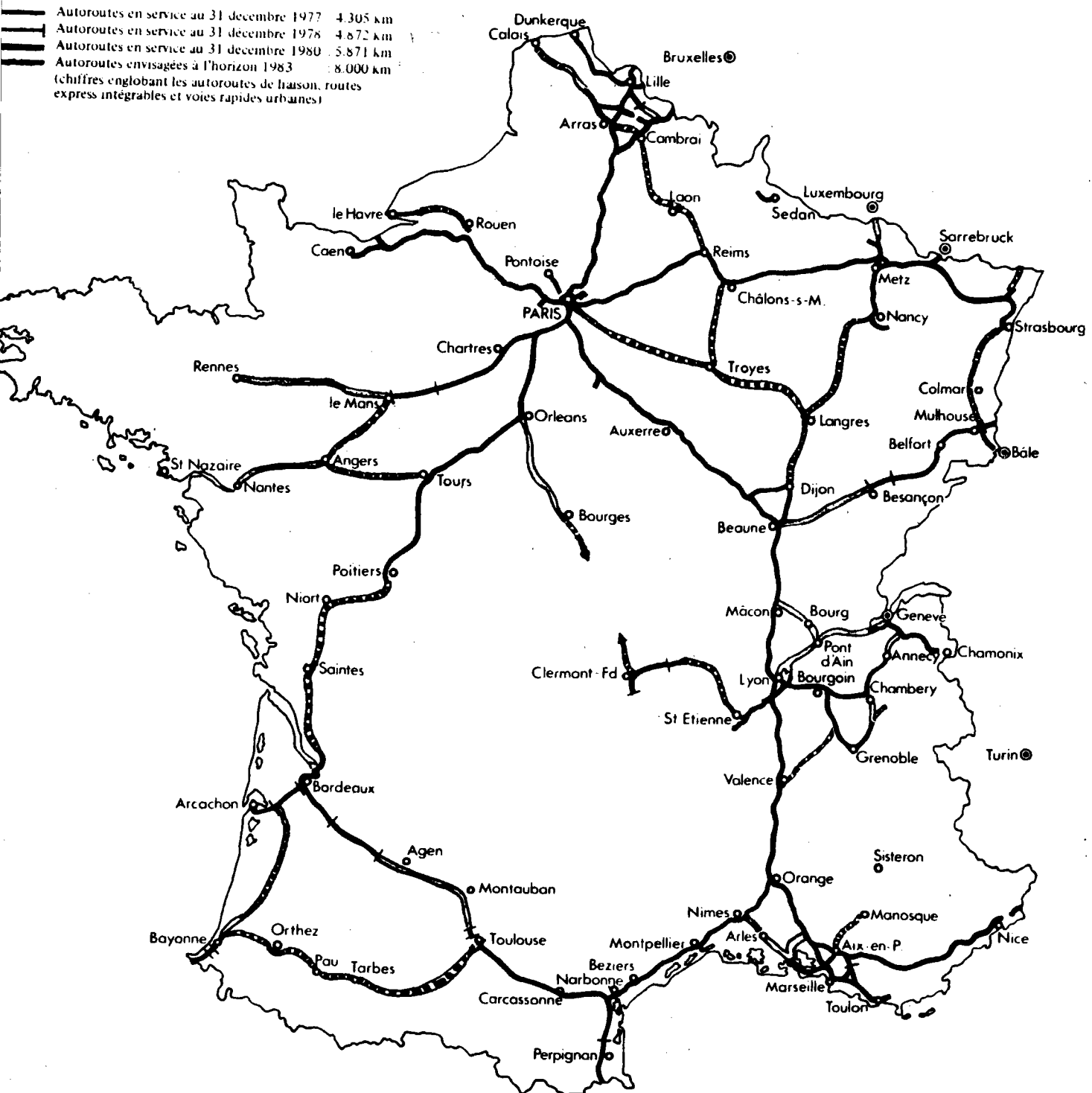
l é g e n d e

-  en service
-  en projet
-  limite d'Etat

Autoroutes en Lorraine et dans les régions voisines (1977)

PROJETS ET REALISATIONS D'AUTOROUTES EN FRANCE

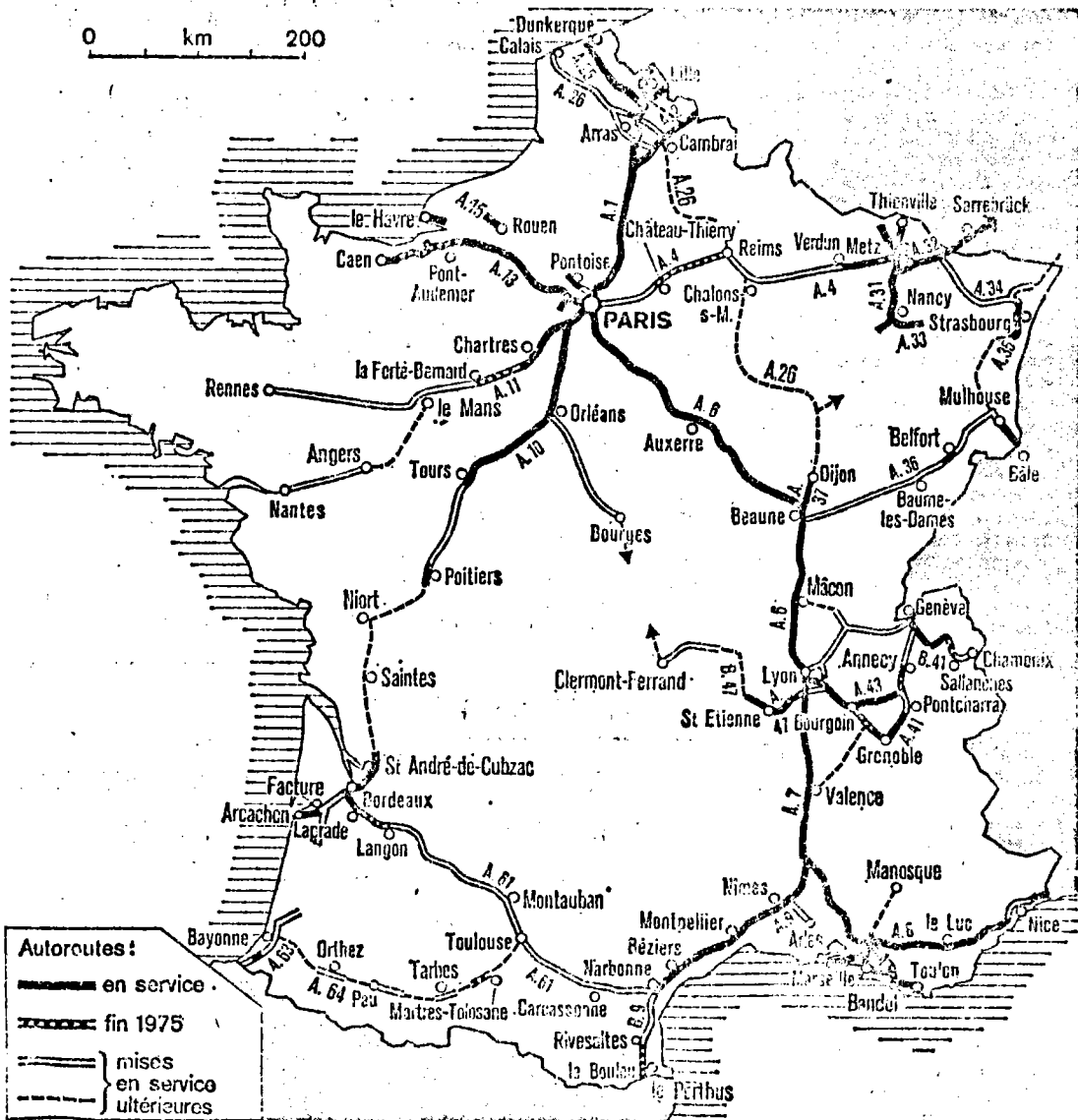
- Autoroutes en service au 31 decembre 1977 4.305 km
 - Autoroutes en service au 31 decembre 1978 4.672 km
 - Autoroutes en service au 31 decembre 1980 5.871 km
 - Autoroutes envisagées à l'horizon 1983 8.000 km
- (chiffres englobant les autoroutes de liaison, routes express intégrables et voies rapides urbaines)



Source : L'OFFICIEL DES TRANSPORTS - n° 498 du 5 septembre 1977 page 20

L'HEXAGONE EN ÉTOILE

3 000 kilomètres d'autoroutes

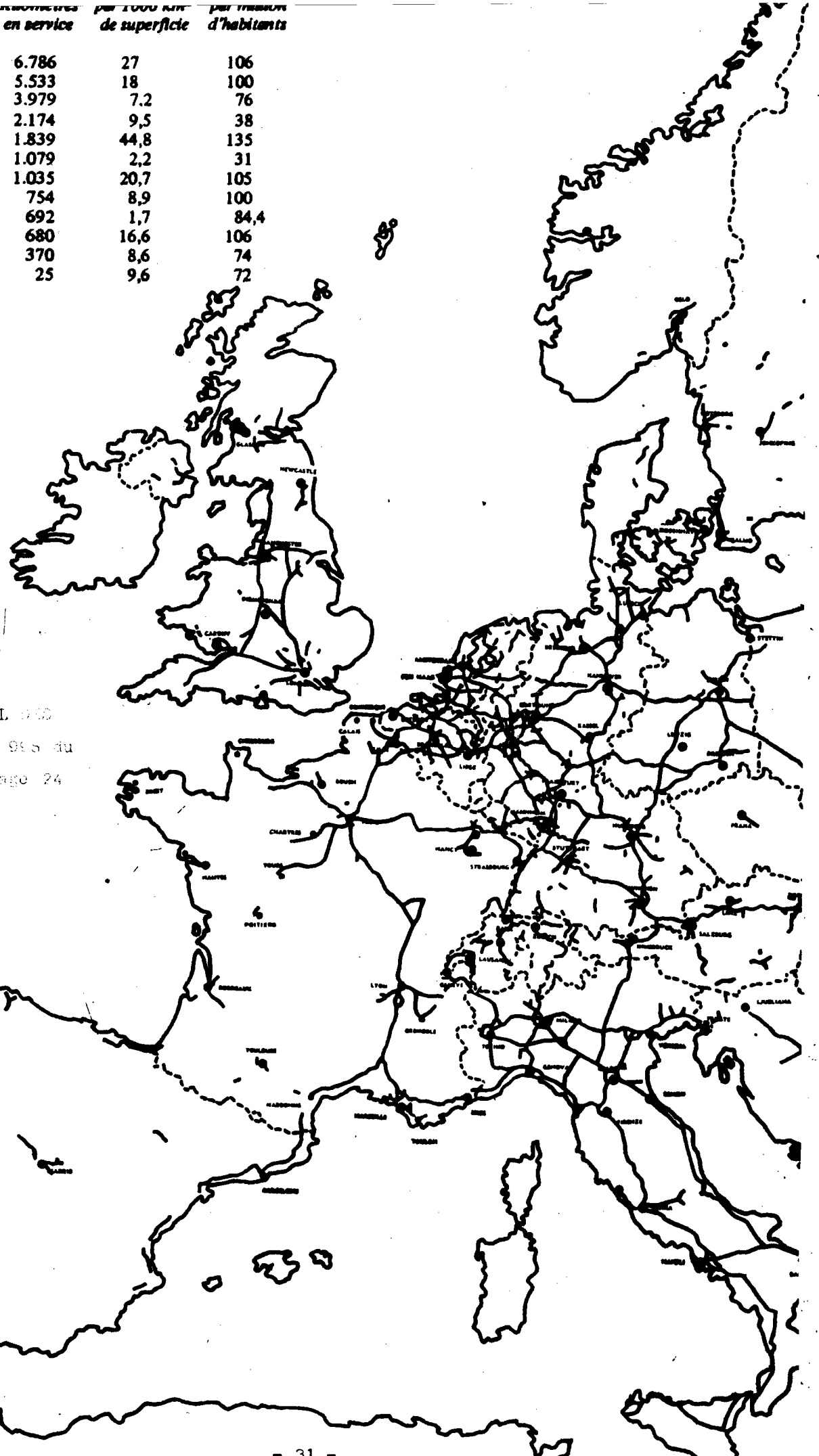


Du 1^{er} juillet 1974 au 1^{er} juillet 1975, près de 400 kilomètres d'autoroutes de liaisons et de voies rapides urbaines ont été mis en service. La longueur du réseau est maintenant de 3 000 kilomètres, précise la direction des ministères de l'équipement.

En outre, d'ici à la fin du mois d'août seront notamment mises en service la section Annecy-Saint-Félix (15 kilomètres), la voie express Facture-Arcachon (21 kilomètres).

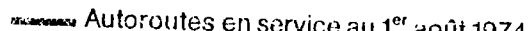
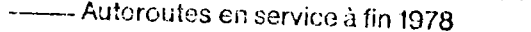
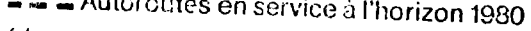
kilomètres en service par 1000 km² de superficie par million d'habitants

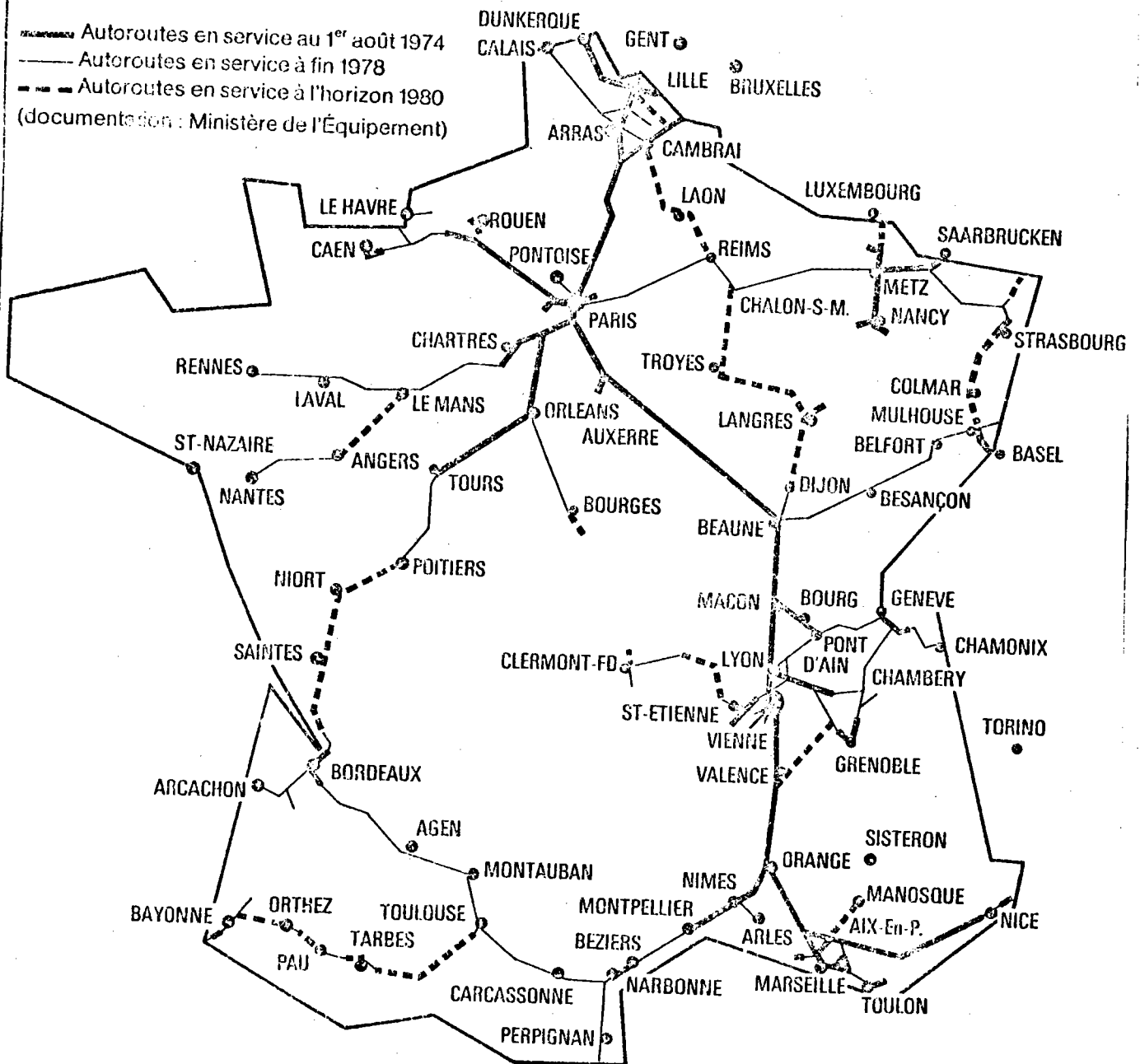
F. D'ALLEMAGNE	6.786	27	106
ITALIE	5.533	18	100
FRANCE	3.979	7,2	76
GRANDE BRETAGNE	2.174	9,5	38
PAYS BAS	1.839	44,8	135
ESPAGNE	1.079	2,2	31
BELGIQUE	1.035	20,7	105
AUTRICHE	754	8,9	100
ALLEMAGNE DE L'EST	692	1,7	84,4
GRÈCE	680	16,6	106
DANEMARK	370	8,6	74
LUXEMBOURG	25	9,6	72



Source : L'OFFICIEL des TRANSPORTEURS - n° 965 du 9 septembre 1977 page 24

La route

 Autoroutes en service au 1^{er} août 1974
 Autoroutes en service à fin 1978
 Autoroutes en service à l'horizon 1980
 (documentation : Ministère de l'Équipement)



Bon an, mal an, notre réseau d'autoroutes s'allonge. Certes, il supporte encore très mal la comparaison avec celui de nos voisins — Allemagne, Belgique, ou Italie — et même à l'horizon 80, bon nombre de régions seront encore sous-développées. Mais les progrès sont évidents.

ments, les routes départementales ont une longueur très inférieure à celle des deux autres. Pour la Moselle et les Vosges, on relève la tendance opposée. Le nombre des kilomètres des routes nationales est inférieur à la part que représente la superficie de ces départements dans l'ensemble du territoire lorrain. La faiblesse affecte tout particulièrement la Moselle qui pour 26,5 % du sol, ne compte que 25 % des routes nationales de la Lorraine. Il est vrai, que ce handicap est très largement compensé par la présence de la quasi totalité des autoroutes. Le kilométrage de routes départementales vosgiennes et mosellanes est plus avantageux. Pour la Moselle, la superficie et la forte densité de population (156 habitants au kilomètre carré en 1968) expliquent l'importance que peut recouvrir ce type de routes. Dans les Vosges, la nature du sol et le peuplement plus dispersé font que les routes départementales sont plus denses. Il faut ici faire intervenir une nouvelle notion en ce qui concerne la classification des voies routières. La séparation entre routes à grande circulation et routes départementales est plus juste. Toutefois, il serait utile de revoir l'appellation des routes départementales qui ont à supporter un trafic considérable sur de courtes sections dans les secteurs fortement industrialisés de la Meurthe-et-Moselle et de la Moselle (voir page 36). L'étude des différents types de routes est également de quelque intérêt, si l'on effectue des comparaisons dans le domaine de la largeur (voir page 38). La route classique, qui se rencontre en parcourant la région, est une route à deux voies. Les trois et quatre voies sont l'exception. Le plus souvent, ce sont des routes nationales (4,095 kilomètres de CD à 4 voies - 30,617 kilomètres de CD à trois voies). Pour 93 % de chaussées à deux voies, les trois voies n'atteignent que 6 % et les qua-

Département	Superficie (km 2)	Population (h/km 2)	Routes Nationales (km)	Chemins Départementaux (km)	TOTAL (km)
Meurthe-et-Moselle	5234,95 (22 %)	135	842,7 (23,5 %)	2305,0 (20,5 %)	3147,7 (21 %)
Meuse	6219,96 (26,5 %)	34	976,8 (27 %)	2614,0 (23 %)	3590,8 (24,5 %)
Moselle	6213,72 (26,5 %)	156	890,0 (25 %)	3140,0 (28 %)	4030,0 (27 %)
Vosges	5870,95 (25 %)	66	879,2 (24,5 %)	3172,5 (28,5 %)	4051,7 (27,5 %)
Ensemble Lorrain	23539,58 (100 %)	97	3588,7 (100 %)	11231,5 (100 %)	14820,2 (100 %)

tre voies 1 %. Ces proportions varient de manière très différente d'un département à l'autre. La Meurthe-et-Moselle est un département relativement favorisé avec 12 % de routes à plus de deux voies. La Moselle arrive ensuite, mais avec une proportion de quatre voies plus faible. La Meuse est assez bien équipée en quatre voies mais souffre d'un manque cruel de trois voies. Les Vosges semblent moins bien nanties avec 3 % de trois voies et l'absence de quatre voies (certains travaux entrepris récemment et en cours d'achèvement devraient permettre de remédier à cet état de fait). La qualité et la quantité des routes qui parcourent la Lorraine font que cette dernière est assez bien pourvue dans son ensemble.

Une approche rapide a permis de définir quels sont les caractères généraux du réseau routier en Lorraine. Il convient, afin de compléter l'étude, de voir quelle est la consistance exacte et l'agencement du réseau Lorrain.

2) Consistance et agencement du réseau routier lorrain :

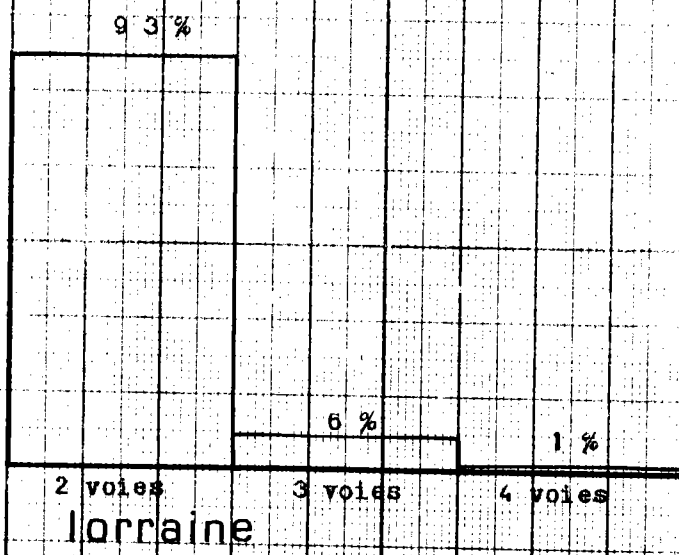
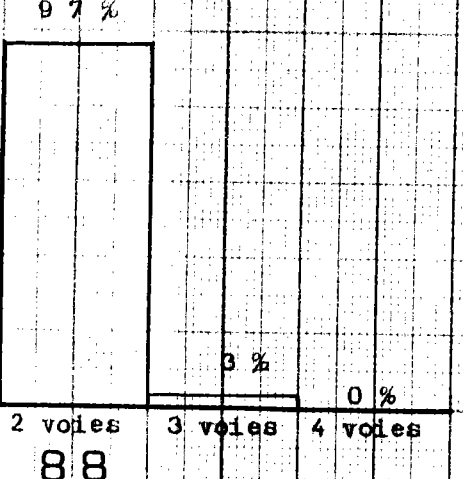
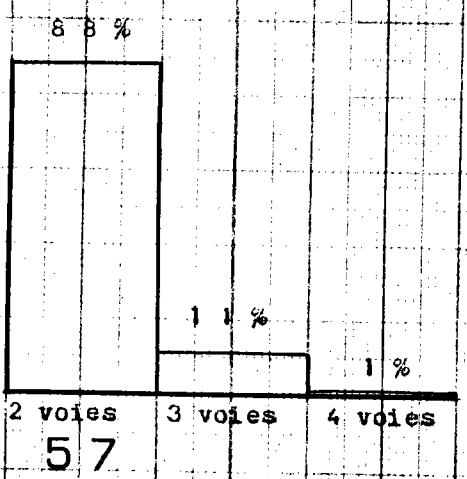
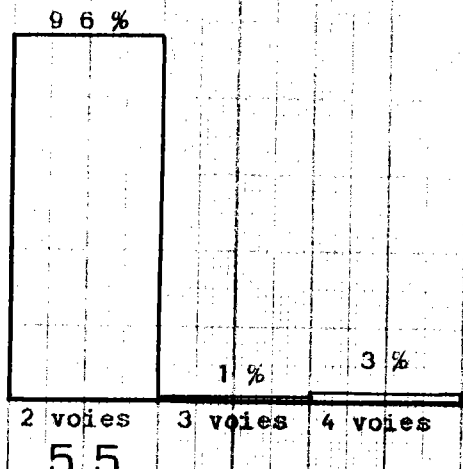
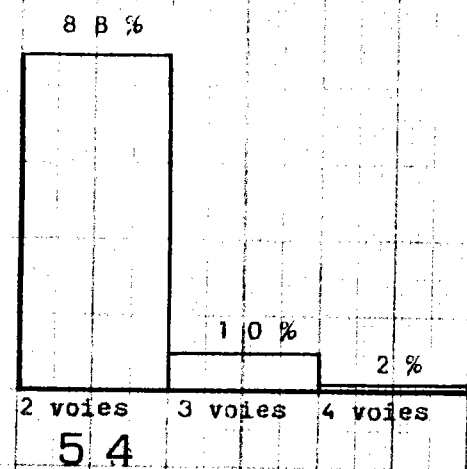
Trois grandes catégories de routes font le paysage routier de la Lorraine : l'autoroute, la route nationale et le chemin départemental.

a) Les autoroutes en Lorraine :

La voie noble est constituée par l'autoroute dont l'avènement, on l'a vu, est récent en Lorraine. La première réalisation a été celle de la partie Nord de l'autoroute A 31, qui était destinée à soulager la RN 53 reliant Metz à Thionville (voir Annexe II).

Mis en chantier en 1960, le premier tronçon était inauguré en 1966. La création de l'Oréam pour animer la nouvelle métropole, a mis en lumière la nécessité de rejoindre deux grands centres voisins, mais tournés d'avantage vers Paris. Les deux artères principales étaient en effet, les RN 3 (Paris-Metz-Sarrebrück) et RN 4 (Paris-Nancy-Strasbourg). Entreprise en 1966-1967, au

ROUTES NATIONALES



REPERE DES ROUTES NATIONALES DE LA REGION LORRAINE

départ de Nancy et de Metz, à la fois, l'autoroute Nancy-Metz-Thionville était inaugurée le 30 juin 1973. Au Sud, l'A 33, dont les travaux sont en cours, accélèrera les relations entre la région nancéenne et la capitale alsacienne. Au départ de Metz, une autoroute (l'A 32 Metz-Sarrebrück), mise en chantier en 1968 et inaugurée en août 1972, effectue la jonction avec le réseau fédéral allemand. La plus grande partie des autoroutes en service ou en construction en Lorraine, se situe dans le département de la Moselle. Lancée en 1973, la construction des autoroutes A 4 et A 34 (Paris-Reims-Verdun-Metz-Strasbourg) a été achevée en octobre 1976. Un tronçon commun entre Montoy-Flanville et Freyming-Merlebach, permet d'éviter un double emploi et de relier l'A 4 et l'A 34. Pour l'avenir, les projets d'extension concernent les prolongements des différentes sections existantes vers la partie Nord de la région, notamment vers le Luxembourg et Longwy. La crise de l'énergie a gelé les projets vers le Sud, au delà de Nancy, vers Dijon et la Méditerranée.

Le réseau autoroutier n'est malgré tout pas encore très bien intégré à l'environnement routier. Le plus souvent, l'autoroute est demeurée une surimposition, elle ne peut atteindre son plein rendement qu'au sein d'un réseau bien structuré et complet. Pour l'instant, elle déleste des sections trop chargées et ne draine, mis à part les sections périurbaines, qu'un trafic d'ensemble très moyen.

Le péage autoroutier est un obstacle certain à la fréquentation des autoroutes transversales. Le rachat du péage d'une section au Nord de Strasbourg par les collectivités locales alsaciennes est significatif de l'intérêt que représente l'autoroute à libre circulation. Pour l'avenir, la mise en service de l'autoroute de Bourgogne, de Nancy vers Dijon devrait intervenir vers 1980-1981.

CARACTERISTIQUES DU RESEAU ROUTIER EN LORRAINE

Département		54	55	57	68	TOTAL
Catégorie d'exploitation						
Routes à 4 voies	RN	18.280 km	22.200 km	3.634 km	/	44.114 km
	CD	/	/	4.095 km	/	4.095 km
Routes à 3 voies	RN	77.773 km	3.600 km	111.486 km	24.854 km	217.713 km
	CD	0.500 km	/	30.117 km	/	30.617 km
Routes à 2 voies	RN	756.017 km	951 km	774.880 km	854.319 km	3336.216 km
	CD	2304.500 km	2614 km	3105.788 km	2293.209 km	10317.557 km

(SETRA - Agence de l'Est - Commission Régionale de Sécurité)

La conjoncture actuelle étant très défavorable, Pour 1976, 546 km, ont été mis en service, pour 1977 le programme est inférieur de plus de 30% (329 km), les régions de l'Est n'étant pas concernées par de nouvelles mises en service.

b) Les routes à grande circulation et leur rôle indispensable de liaison dans l'espace national :

Le rôle de la route nationale, à grande circulation, demeure capital. Deux grands axes traversent transversalement la Lorraine. Leur fonction est essentielle dans les relations internationales et inter-régionales. La route nationale numéro 3 (RN 3) va de Paris à Sarrebrück en passant par Verdun et Metz. La mise en service de l'A 4 entraîne le déclassement partiel de Verdun à Gravelette au 1er janvier 1975. La route nationale numéro 4 (RN 4) joint Paris à Strasbourg par Toul, Nancy, Lunéville et Sarrebourg. Plus importantes pour l'animation de l'activité régionale, toute une série de routes nationales sillonnent le pays lorrain et s'y raccordent. Au delà de Thionville, en venant de Metz, la RN 53 se dédouble pour se diriger vers Trèves et Luxembourg. De Metz à Nancy, doublée par l'autoroute A 31, la RN 57 rejoint le Sud de la Région et aboutit à la cité spinalienne. Une autre voie beaucoup plus longue, dont l'origine est extra-régionale, traverse les Vosges, la Meurthe-et-Moselle et enfin la Moselle : la RN 74 vient de Chagny, où elle prend son origine sur la RN 6. Elle dessert ensuite Beaune, Dijon, remonte vers Langres, Neufchâteau et par Nancy va se terminer à Sarreguemines. Avant Nancy, la section Colombey-les-Belles-Nancy a été déclassée. Par contre, la D 12 Colombey-les-Belles-Toul est en cours de classement dans le réseau national. La RN 66 suit une direction perpendiculaire et aborde la Lorraine par le Sud : de Bar-le-Duc, on rejoint Belfort en passant par Neufchâteau et Epinal. La section Ligny-en-Barrois-Epinal a été versée aux services de voirie départementale. Parmi les grandes villes de la région, certaines

ont une place privilégiée en temps que carrefour. Souvent, c'est à cette dernière fonction qu'elles doivent une partie de leur développement. Metz est sans conteste la plus avantagée, du point de vue autoroutier. On peut aller vers Thionville, vers Sarrebrück, vers Nancy, vers Verdun et Paris, et après la réalisation de la jonction avec Dijon. De Nancy, la seule ville que l'on puisse atteindre directement par autoroute, c'est Metz. Le temps de parcours séparant les deux villes a été singulièrement modifié avec la mise en place de la réglementation des vitesses. A 130 kilomètres-heure, les villes demeurent à moins de trente minutes, mais les moyennes sont très variables.

Les autres grands carrefours sont bien connus des usagers habitués à parcourir la région. Thionville, Neufchâteau, Saint-Dié, Epinal, Lunéville, Sarreguemines, constituent des points de croisement, lieux de rencontre de grandes routes. Certaines villes ont perdu cette fonction, il y a peu de temps. Verdun, Longwy ont vu décliner les axes Nord-Sud qui étaient animés d'importants courants du temps de l'annexion. Parmi les noms de villes à la croisée de routes nationales, il ne faut pas omettre de citer : Pont-à-Mousson, Bar-le-Duc, Château-Salins, Mirecourt, Etain, Stenay, Remiremont, Vaucouleurs, Toul, Vittel, Commercy, Longuyon, Montmédy.

Lorsqu'on évoque la route en Lorraine, il ne saurait être question d'unité. Il n'y a pas de route qui intéresse à la fois les quatre départements. La forme même de la Région et les axes dominants étant de direction Ouest-Est et Nord-Sud font que les routes qui ont un tracé diagonal demeurent relativement peu utilisées par rapport aux grands courants d'ampleur européenne qui animent les premiers. L'influence de la Capitale se fait encore fortement sentir. Les axes restent d'orientation principale Ouest-Est. Par opposition, l'Alsace est drainée du Nord au Sud par la RN 83, et c'est elle qui enregistre le trafic le plus intense de cette région. En Champagne, d'autre part, la RN 67 et la RN 44 suivent l'ancien courant des foires des Flandres vers l'Italie du Nord. Plus au Sud, la Bourgogne est une plate-

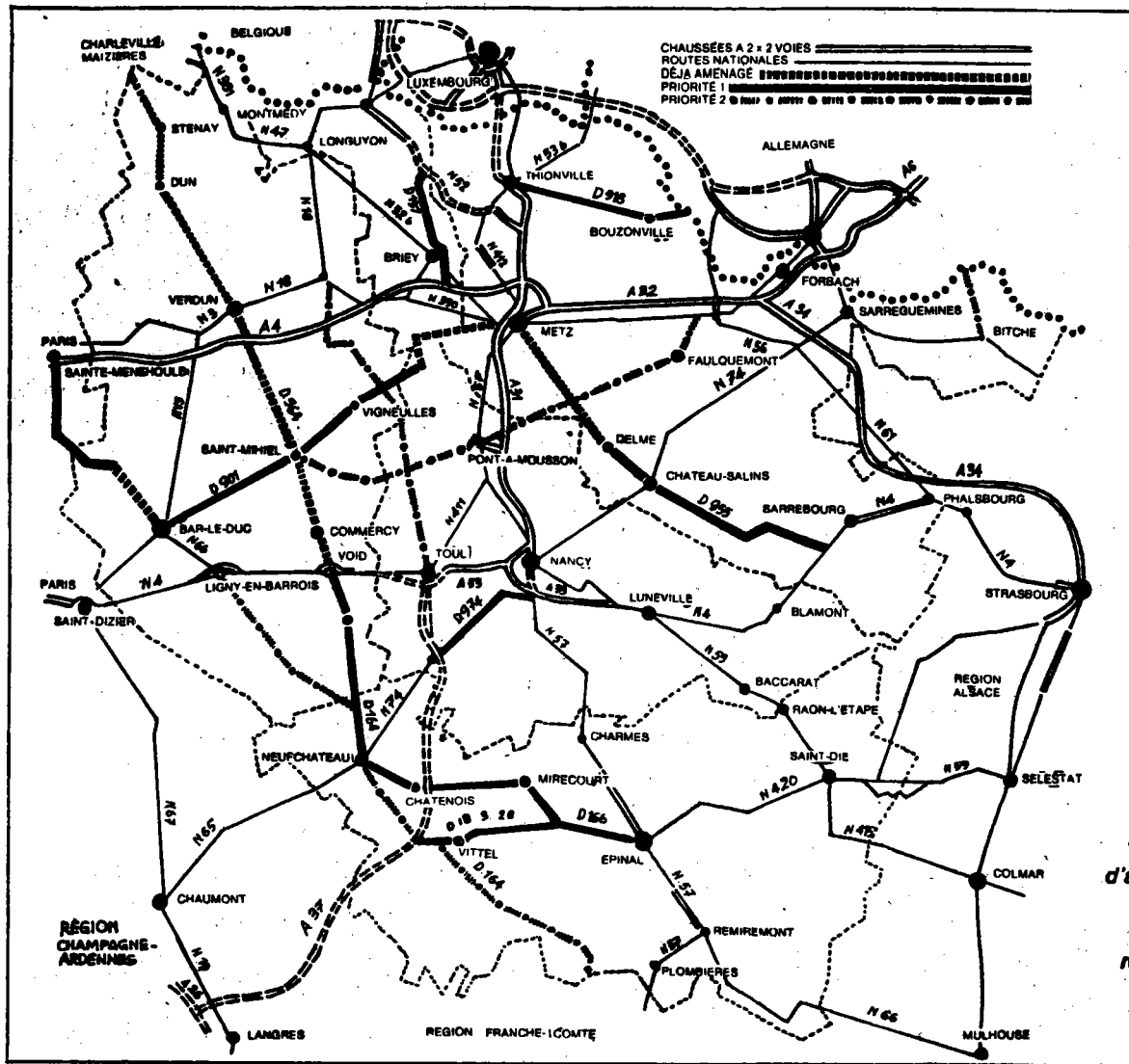
forme très avantageée puisque les routes qui la traversent viennent d'un peu toutes les directions et assurent des circulations importantes (voir carte des grandes routes - Annexe III).

c) Les modifications de la route contemporaine :

La consistance du réseau routier lorrain analysée par la nature des chaussées est conforme à ce qui vient d'être étudié. Les routes à quatre voies sont peu nombreuses (voir Annexe IV), et très localisées. Celles de Meurthe-et-Moselle se trouvent placées sur la RN 4. Il est prévu de mettre l'ensemble du parcours Paris-Strasbourg à quatre voies. La partie septentrionale du département est sur le point d'avoir une jonction rapide avec Nancy. La RN 52 doit être portée de deux à quatre voies entre Longwy et Thionville. Dans la Meuse, la RN 3 a l'Ouest de Verdun, est à quatre voies dans sa partie commune avec la Voie Sacrée. La Moselle est relativement moins bien équipée, mais il faut corriger cette faiblesse, par le fait déjà évoqué de l'abondance des autoroutes qui la traversent. La RN 412 qui relie Metz au Bassin Ferrifère de Briey, sera transformée en voie express. Les Vosges sont pour l'instant en retard. Le VI° Plan doit toutefois y apporter d'importantes améliorations (voir Annexe V). Les principaux travaux envisagés s'appliquent à des élargissements et à des déviations. La RN 57 sera transformée en voie express entre Richardménil et Charmes. La traversée d'Epinal sera évitée ainsi que celle de Nomexy, de Thaon et de Golbey, d'autres déviations sont prévues pour Pouxieux, Saint-Nabord et Plombières. De Saint-Dié à Sainte Marie-aux-Mines, le tunnel routier, résultant de la mise en service de l'ancien tunnel ferroviaire, facilite la traversée du massif vosgien. Des déviations sont prévues à Etival et Saint-Blaise sur la RN 59. Parmi les grands travaux envisagés au cours du VI° Plan, il faut citer les déviations de Verdun, Stainville, Ligny-en-Barrois, Velaisnes,

Tronville et Void pour la Meuse, Bayon, Lunéville, Tiercelet et Crusnes pour la Meurthe-et-Moselle, Carling, Grosbliederstroff, Hambach et Sarrebourg pour la Moselle. Les investissements sont considérables puisqu'ils atteignent 990 000 000 de francs pour la durée du VI^e Plan. La crise de l'énergie a quelque peu modifié les prévisions basées sur une activité économique prospère. Ainsi le VI^e Plan ne verra les actions entreprises achevées seulement en 1977, certaines n'ont même pas été entreprises. Pour le VII^e Plan, les actions envisagées sont assez limitées et ne sont pas élaborées de façon très affirmée. Les crédits prévus sont à peine supérieurs de 10 % à ceux engagés dans le cadre du VI^e Plan (20,4 milliards), 23 à 27 milliards dans les cas de l'hypothèse la plus favorable. L'administration demandait 34 milliards. De 1978 à 1983, 1 800 kilomètres d'autoroutes sont prévus. L'autoroute de Bourgogne n'est pas comprise dans cette évaluation, son financement est en partie le fait de la Région Lorraine. La procédure de déclaration d'utilité publique (DUP) est en cours. Pour 1977, le nombre de kilomètres mis en service sera de 329, soit 39,25 % de moins qu'en 1976 (546 km). Il est vrai que les nouvelles sections intéressent des points où la circulation est très difficile (Narbonne, Riversaltes, La Négresse, Saint Jean de Luz sur la route des vacances, par exemple). Sur le plan régional, les dépenses prises en charge par le budget sont de 40 % pour la réalisation d'opérations prioritaires pour 1977 (L'Est Républicain du 4 Février 1977 voir carte page 43).

Le Comité Interministériel d'Aménagement du Territoire (CIAT) est intervenu tout récemment pour accélérer le développement des travaux. La réalisation de ces derniers se poursuit d'ailleurs à un rythme supérieur à la moyenne nationale : 44,2 % des opé-



Neuf itinéraires

Dans un premier temps, neuf itinéraires ont été retenus : Bar-le-Duc - Metz (CD 901), Void-Neufchâteau (CD 964), Bar-le-Duc - Reims (CD 994, 35, 902 et 982), Neufchâteau-Epinal (CD 166 Vosges), Epinal-Vittel-Autoroute Lorraine-Bourgogne, Metz-Sarrebourg (CD 955), Thionville-Sarrelouis (CD 918), Longwy-Briey-Autoroute A 4 (CD 906), Saint-Mihiel - Pont-à-Mousson - Saint-Avoid (CD 910), liaison autoroute B 33 et autoroute Lorraine-Bourgogne.

Cette seule tranche à réaliser en six ans implique une participation financière de la Région de 128 millions de francs, soit un investissement annuel de l'ordre de 20 millions, pour 40 kilomètres de réseau.

Cet effort qui doit permettre de valoriser les grands axes de la communication régionale, présente une autre caractéristique intéressante. La répartition des subventions se fera à égalité entre les quatre départements lorrains et non au prorata des poids de population.

Compte tenu de l'engagement du conseil régional sur ce dossier, les itinéraires qui devraient être réalisés dans les trois ou quatre ans sont les suivants : Briey-Longwy en Meurthe-et-Moselle, Bar-le-Duc - Metz et Void-Neufchâteau en Meuse ; Metz-Sarrebourg et Thionville - Sarrelouis en Moselle, Neufchâteau - Epinal dans les Vosges avec dès cette année l'engagement de la déviation de Mirecourt et l'aménagement Dompierre - Darnieulles.

La Région prendra à sa charge jusqu'à 40 % des frais d'aménagement et 300.000 F au kilomètre pour les renforcements et les calibrages

rations en rase campagne étaient réalisées fin 1973 (44 % pour la France). 59,6 % des opérations en milieu urbain étaient effectuées à la même date (55 % pour la France). Malgré les efforts réalisés, de nombreux secteurs demeurent déficients. Chaque année, les services de l'Équipement définissent une série de points noirs qui mettent en avant les priorités à accorder. Pour 1973, les principales difficultés se situaient en Moselle (voir Annexe VI). En quatre ans, sur 153 accidents graves relevés pour l'ensemble de la Lorraine, 96 avaient eu lieu en Moselle. Pour 1974, ce sont 2,78 milliards de francs qui ont été nécessaires pour améliorer les conditions de circulation (voir page 45). Les principaux efforts, portent sur l'aménagement des carrefours et l'établissement de déviations (voir Annexe VII).

Les conditions de la circulation hivernale sont très strictement réglementées afin de limiter la dégradation du réseau routier en période de dégel. Les interdictions sont nombreuses en Lorraine où les conditions climatiques sont particulièrement dures en hiver. Les barrières de dégel empêchent la circulation des poids lourds sur de nombreuses sections (carte de classement pour l'hiver 1973-1974 : Annexe VIII).

La libre circulation est réduite à quelques sections de nationales. Seules les RN 4, RN 57, RN 53 et RN 52 sont inscrites en totalité au programme. Les limitations à douze tonnes sont presque toutes dans le département des Vosges. Très peu affectent la Meurthe-et-Moselle et la Moselle. Il est intéressant de remarquer la dégradation que l'on enregistre lorsqu'on se dirige du Sud Lorrain vers l'extrémité Nord-Ouest de la région. La Meuse, la partie Nord de la Meurthe-et-Moselle et la Moselle sont assez fortement pénalisées. La plupart des routes de ce

O P E R A T I O N S

A C C I D E N T S

n°	r n	pk	désignation	coût		ACCIDENTS				
				(mill. f.)	d.m.	69	70	71	72	total
1/I	18	17,110	Carrefour CD 172 COSNES et ROMAIN	430	+	1	2	1	3	7
2/I	59	7,460 8,100	Abattages LARONXE	80	+	2	3	5	6	16
3/I	411	14,515	Carrefour RN 407 ROSIERES en Haye	480	+	2	1	8	-	11
1/II	60	23,920	Ecrêtement au carrefour du CD 10 DELOUZE	240		-	5	1	-	6
1/I	53 bis	0,300	Carrefour rue de la Gare THONVILLE	114	non re- tenu	2	1	-	1	4
2/I	53 bis	0,650	Carrefour CD 1 THONVILLE	100	+	7	6	11	9	33
3/I	412	9,140	Carrefour CD 112 C PIERREVILLERS	330	+	3	2	5	3	13
1/II	53	14,225	Carrefour CD 153 E TALANGE	261		4	6	8	4	22
2/II	53	18,820	Pose de butes-roues RICHEMONT	35		3	1	-	-	4
3/II	53	21,025	Carrefour CD 60 UCKANGE	101		2	3	-	4	9
4/II	55	18,514	Carrefour RN 410 BUCHY	477		1	3	3	4	11
1/I	420	11,468	Carrefour RN 59 bis AYDOILLES	200	+	-	1	3	1	5
1/II	74	3,270	Visibilité de virage BAZOILLES S/Meuse	56		1	1	1	1	4
2/II	424	9,795	Carrefour rue P. Elbel MOYENMOUTIER	165		3	3	1	1	8

- Routes Nationales de 1ère catégorie (Schéma directeur).
- Routes Nationales de 2ème catégorie (autres R.N.).

(SETRA - Agence de l'Est - Commission Régionale de Sécurité)

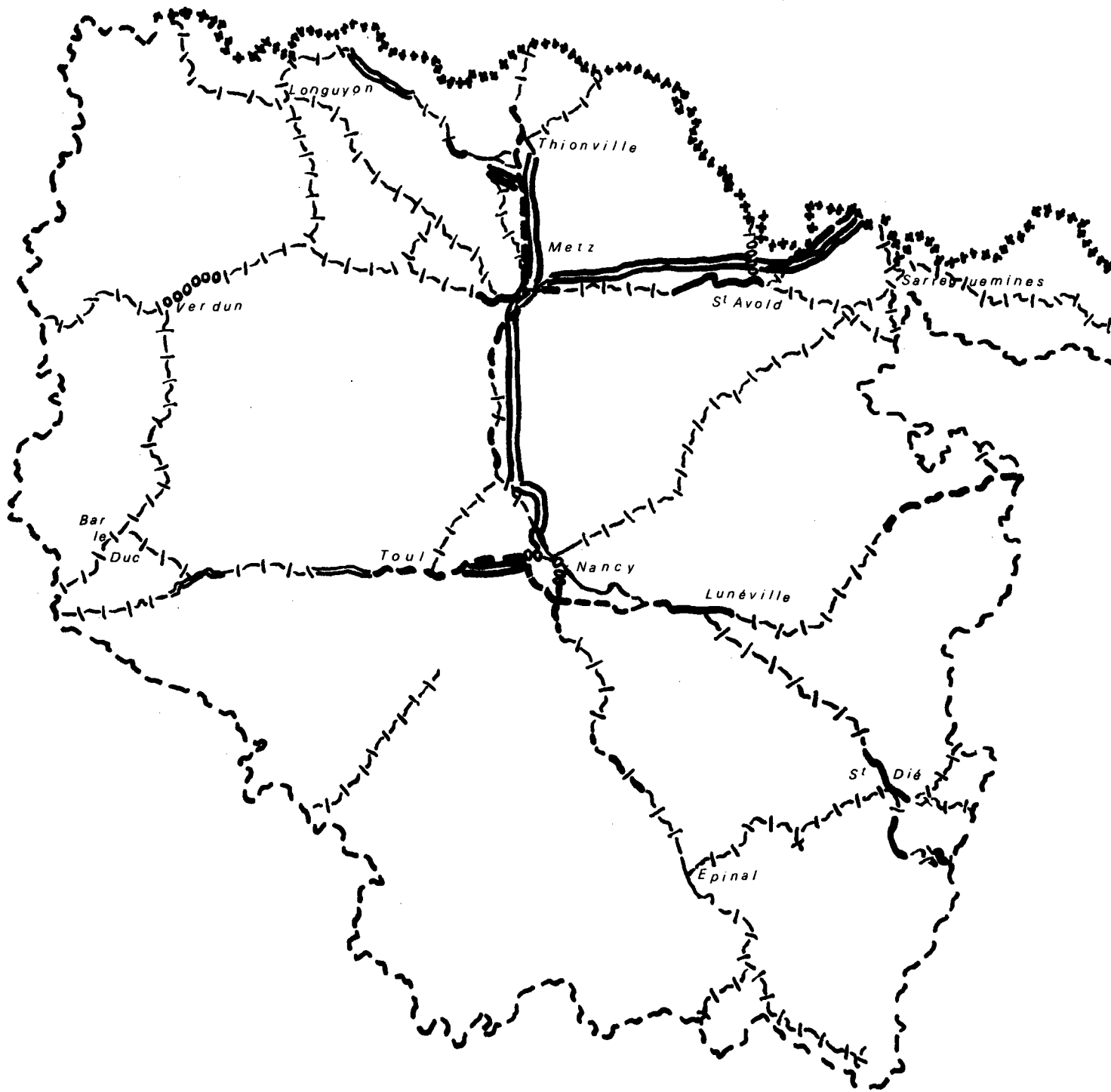
secteur sont limitées à neuf tonnes et souvent même à moins de six tonnes. La situation est particulièrement délicate pour le Pays-Haut, où la paralysie menace un secteur industriel déjà défavorisé. En période hivernale rude et prolongée, c'est toute une partie des transports routiers qui se trouve réduite au chômage. L'Alsace et les secteurs montagneux des Vosges, sont dans l'ensemble mieux avantagés. Il est vrai que l'Alsace bénéficie de conditions d'exposition plus favorables que celles du plateau lorrain. Les Vosges, quant à elles ne disposent pas de moyens de remplacement en cas de blocage des routes. Le réseau ferré permet un relatif désenclavement des secteurs du Nord de la Région. Les transports de voyageurs bénéficient, dans la majorité des cas de dérogations ; certaines zones seraient en effet totalement isolées en cas de fermeture des routes, et ce surtout dans la Meuse.

d) Les nouvelles conditions d'exploitation de la route :

Depuis peu de temps, le réseau routier a été remanié sur le plan national. La mise en oeuvre des schémas régionaux entraîne un remodelage des routes nationales. Seules celles qui assurent les relations essentielles à la vie du pays sont conservées par l'Etat. Sur 55 000 kilomètres que compte le réseau national, seuls 27 500 kilomètres, soit à peu près la moitié, sont données aux départements. Cette mutation relève aussi bien de l'appellation, que du domaine budgétaire. Les RN ainsi cédées sont à la charge des départements, elles deviennent CD. Leur numérotation se compose du chiffre 9, qui précède les deux derniers chiffres de la RN. Dans le cas d'un double emploi (par exemple RN 156 et RN 356) le premier chiffre serait 9 pour la première et 8 pour la seconde (CD 956 et CD 856). En Lorraine (voir page 47 et Annexe IX), comme dans le restant du pays, les RN qui demeurent ont leur largeur fixée (voir page 48 et Annexe X).

AU SCHEMA DIRECTEUR

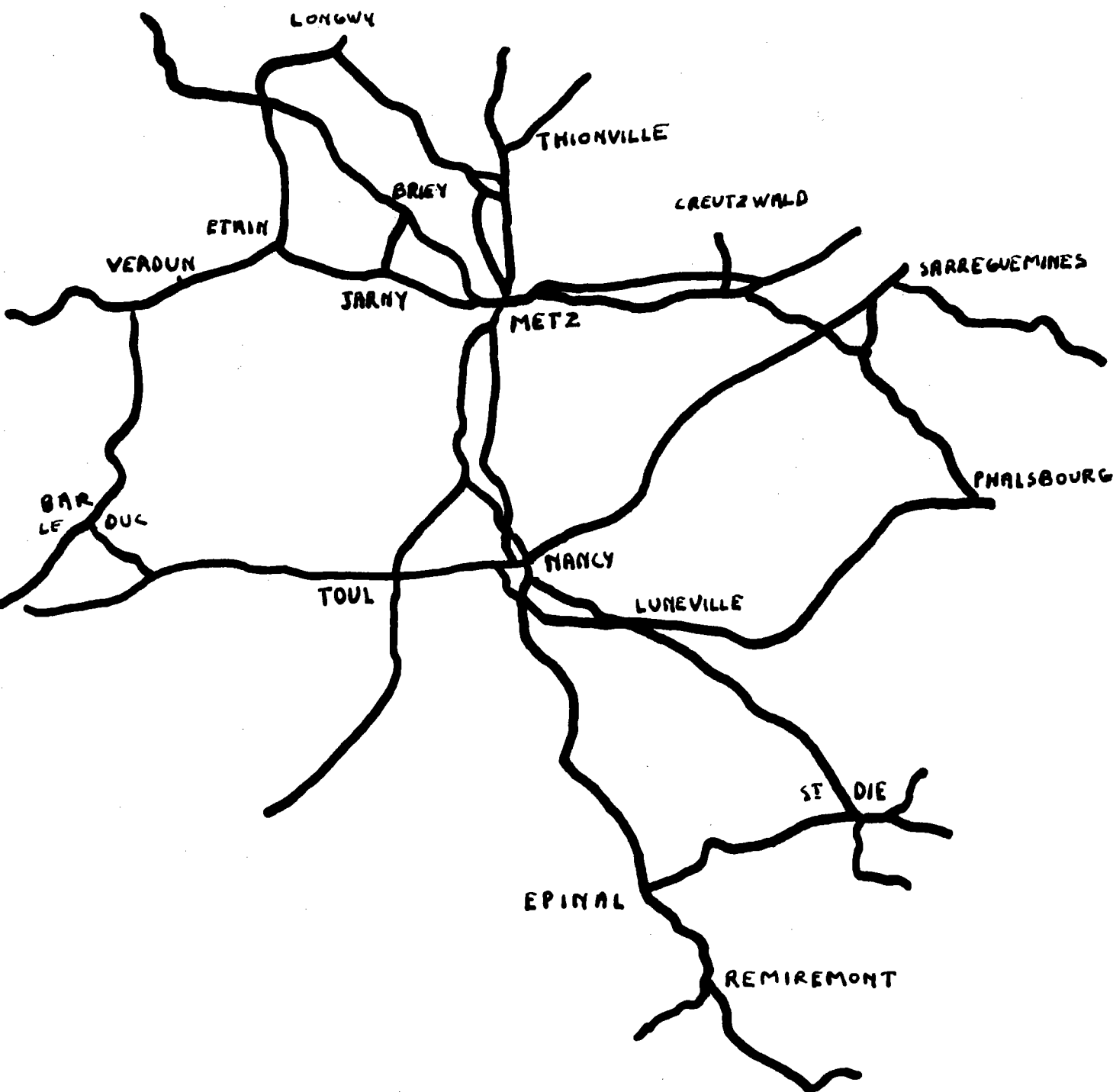
LARGEUR DES CHAUSSEES AU 1-01-74



LEGENDE

CHAUSSEES UNIQUES	- - - 2 voies	AUTOROUTES	==== 2X2 voies
	- - - - 3 voies		==+== 2X3 voies
	===== 4 voies		
CHAUSSEES SEPAREES	==== 2X2 voies	—	Chaussées en zone urbaine

GRANDS AXES LORRAINS



ROUTES ET AUTOROUTES INSCRITES AU SCHEMA
DIRECTEUR (situation au 1^{er} Janvier 1975)

Le réseau routier principal, routes nationales et autoroutes, a maintenant une longueur presque comparable à celle du réseau ferré.

Le réseau routier lorrain est, malgré tout, assez bien pourvu. La Lorraine se classe parmi les régions supérieures à la moyenne française pour la densité. La qualité moyenne demeure malgré tout médiocre, eu égard aux nombreuses sections qui ont à supporter un trafic important. Les conditions climatiques particulièrement ingrates, entraînent une détérioration hivernale qui se répercute au niveau de la qualité. La largeur des routes est très souvent insuffisante et inadaptée à de bonnes conditions de circulation. En comparant avec les autres régions, la Lorraine ne fait pas cependant figure de parent pauvre, mais elle n'est pas particulièrement favorisée.

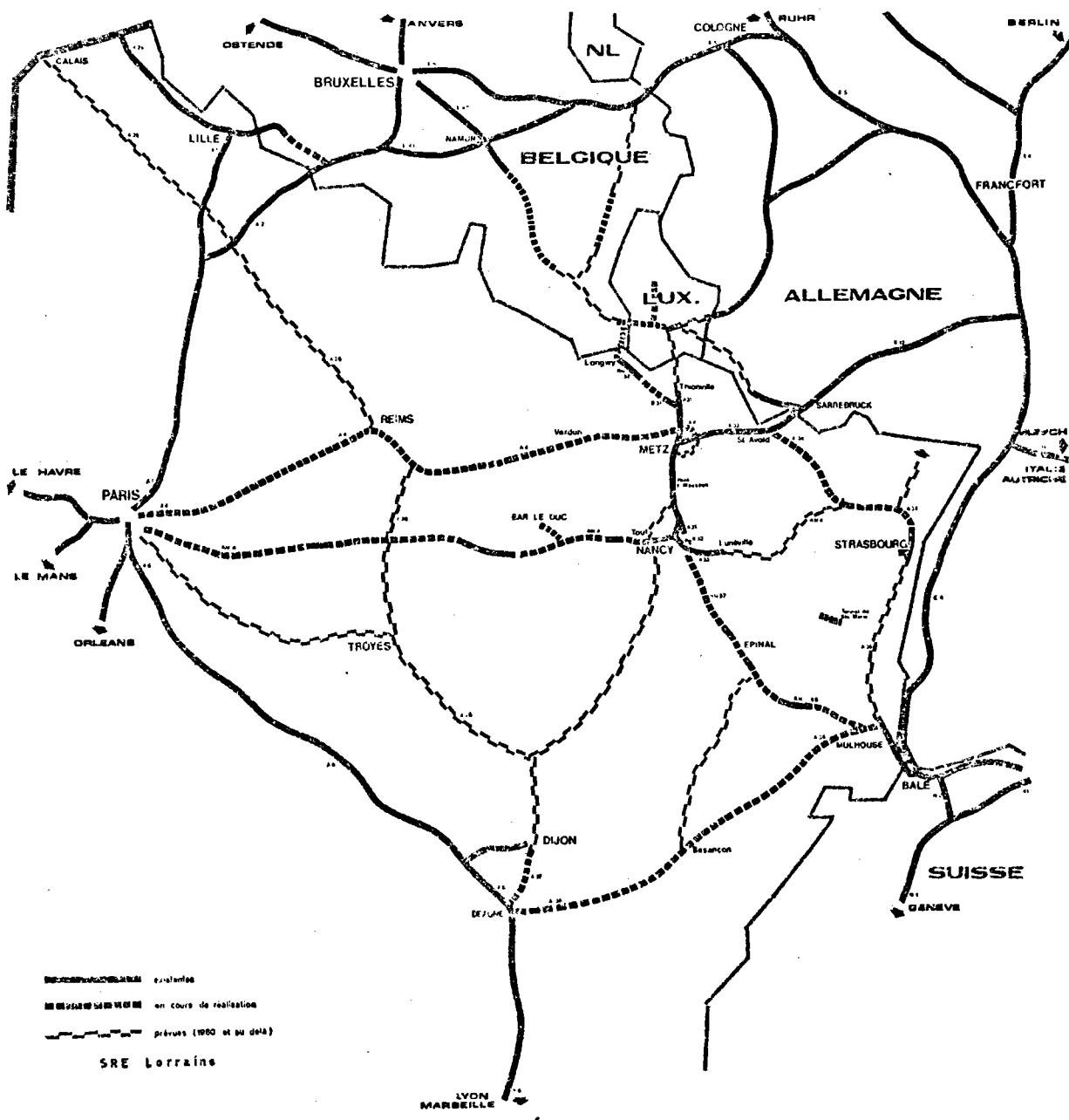
3) Le réseau routier lorrain et sa place en Europe :

a) La Lorraine au cœur des grands axes de l'Europe :

La fonction de carrefour de la Lorraine est établie depuis déjà très longtemps. Les réseaux routiers et ferrés sont très fortement imprégnés par ce caractère. Lieu de passage, mais aussi terre de contact, la région est délimitée par des frontières régionales intérieures, mais aussi par les limites territoriales de trois pays de la Communauté Economique Européenne : la République Fédérale Allemande, le Luxembourg et la Belgique, en se dirigeant d'Est en Ouest. Les régions françaises qui bordent la Lorraine sont très actives. L'Alsace est très animée. Plutôt que région carrefour, c'est avant tout une zone de transit. Plus au Sud, la Suisse n'est pas très éloignée des Vosges : Bâle n'est qu'à 123 kilomètres de Colmar, dont les liaisons sont

rapides avec la Lorraine. Trois autres Régions bordent l'espace lorrain : la Franche-Comté, la Bourgogne et la Champagne. Une carte des grandes liaisons routières de la France de l'Est permet de mieux apprécier la densité des grands axes qui parcourent ou parcoureront demain la Région (voir page 51). Bien que les projets soient quelque peu mis en sommeil, il faut espérer que les grandes liaisons pourront être réalisées bientôt. Ainsi, de Thionville et Longwy, on atteindra Dijon et de là, la Vallée du Rhône et le Midi méditerranéen en passant par Metz et Nancy. Vers l'Ouest, ce seront, on l'a vu, Paris et par Reims, Lille et les pays de l'Europe du Nord-Ouest qui pourront être touchés. Les routes nationales assurent, pour l'instant, la quasi totalité du trafic longue distance. Les autoroutes ne déchargent qu'encore insuffisamment des sections souvent proches de la saturation. Le réseau secondaire (chemins départementaux) joue un rôle plus local. La politique routière varie très fortement d'un Etat à l'autre. Jusqu'à la Seconde Guerre Mondiale, le réseau routier français pouvait être considéré comme le meilleur du monde et le mieux entretenu. L'Allemagne n'était dotée d'un réseau autoroutier que depuis peu, les routes secondaires y étaient de qualité médiocre. Le réseau français, était de par sa largeur, très bien adapté à l'économie rurale.

La charge que représente l'infrastructure routière, par habitant, est très élevée. En effet, pour 1 000 habitants, il y a 15,46 kilomètres de routes (1,63 kilomètres de routes nationales et autoroutes) en France. Ces chiffres sont respectivement de 9,48 et de 1,11 pour la Belgique, de 5,99 et de 0,53 pour l'Allemagne, de 6,15 et de 0,27 pour la Grande Bretagne, de 5,21 et de 0,85 pour l'Italie. Pour la Lorraine, ils étaient de 6,50 et de 1,65 en 1971. La moyenne de la Région était donc



Les grandes liaisons routières

PROJETS 1973

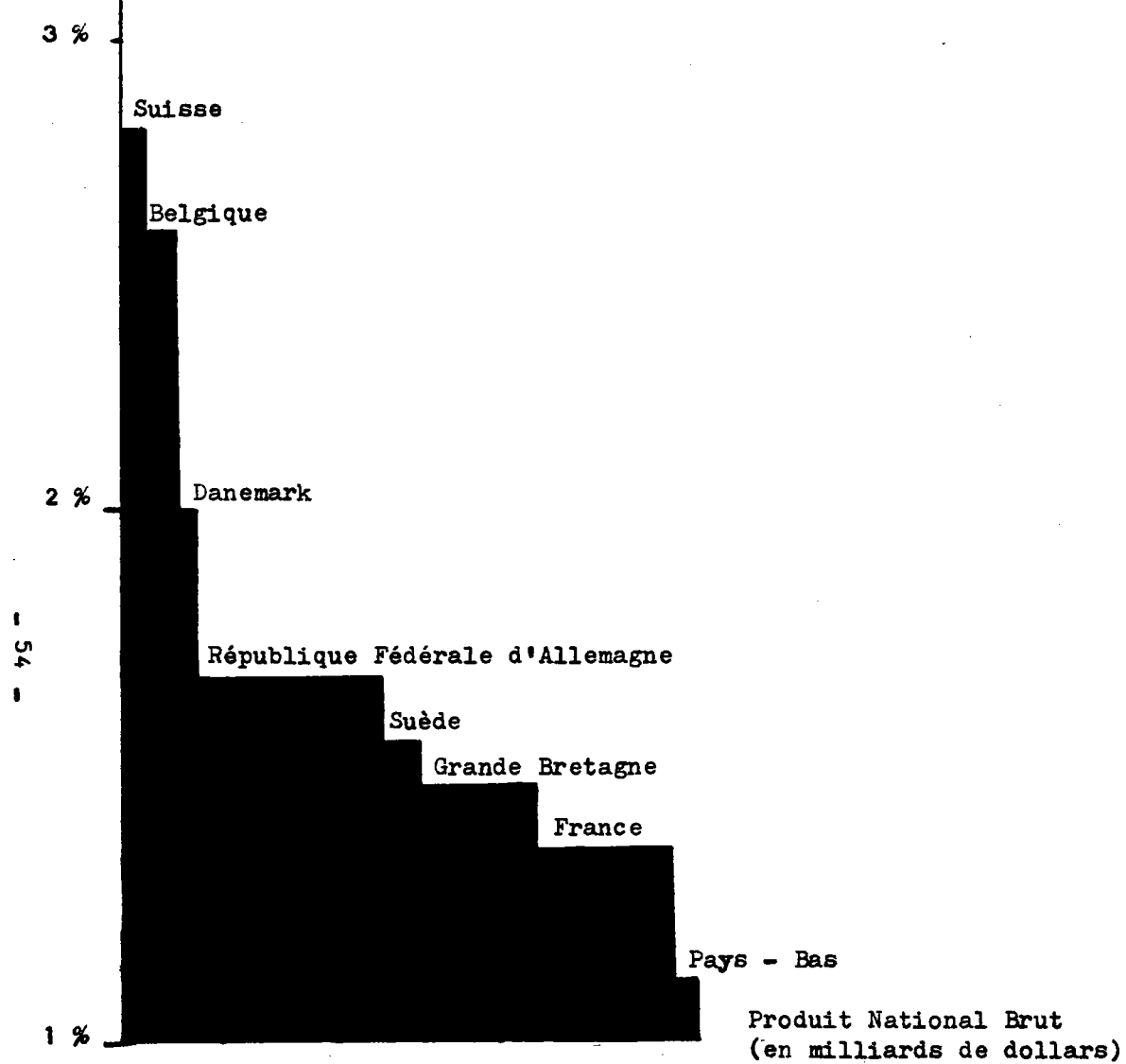
(CONTINUER : La Lorraine - Aménagement - Page 57)

très nettement inférieure à la moyenne nationale. Le réseau dont est doté la Belgique est de meilleure qualité que la France : le pourcentage de routes nationales par rapport aux routes secondaires y est le plus élevé des pays qui sont en contact direct avec la Lorraine. La forte population de cette dernière réduit très fortement le nombre de kilomètres de route par habitant. La qualité du réseau principal est ~~cependant~~ supérieure à ce qu'elle est généralement en France. Les dépenses, ~~en ce qui intéresse~~ le développement et l'entretien de l'infrastructure routière française sont insuffisantes. De ce fait, la qualité des routes s'est peu à peu détériorée et des régions, même avantagées, comme a pu l'être la Lorraine, font figure de parent pauvre au regard d'Etats voisins plus favorisés. La faiblesse du nombre des voies rapides est d'autant plus marquée, que les réseaux qui jouxtent la Lorraine sont bien fournis. De Sarrebrück, on atteint toutes les grandes villes allemandes sans quitter l'autoroute. Il faudra encore de nombreuses années avant qu'il en soit de même pour la France. Il est vrai que les densités de population sont très différentes.

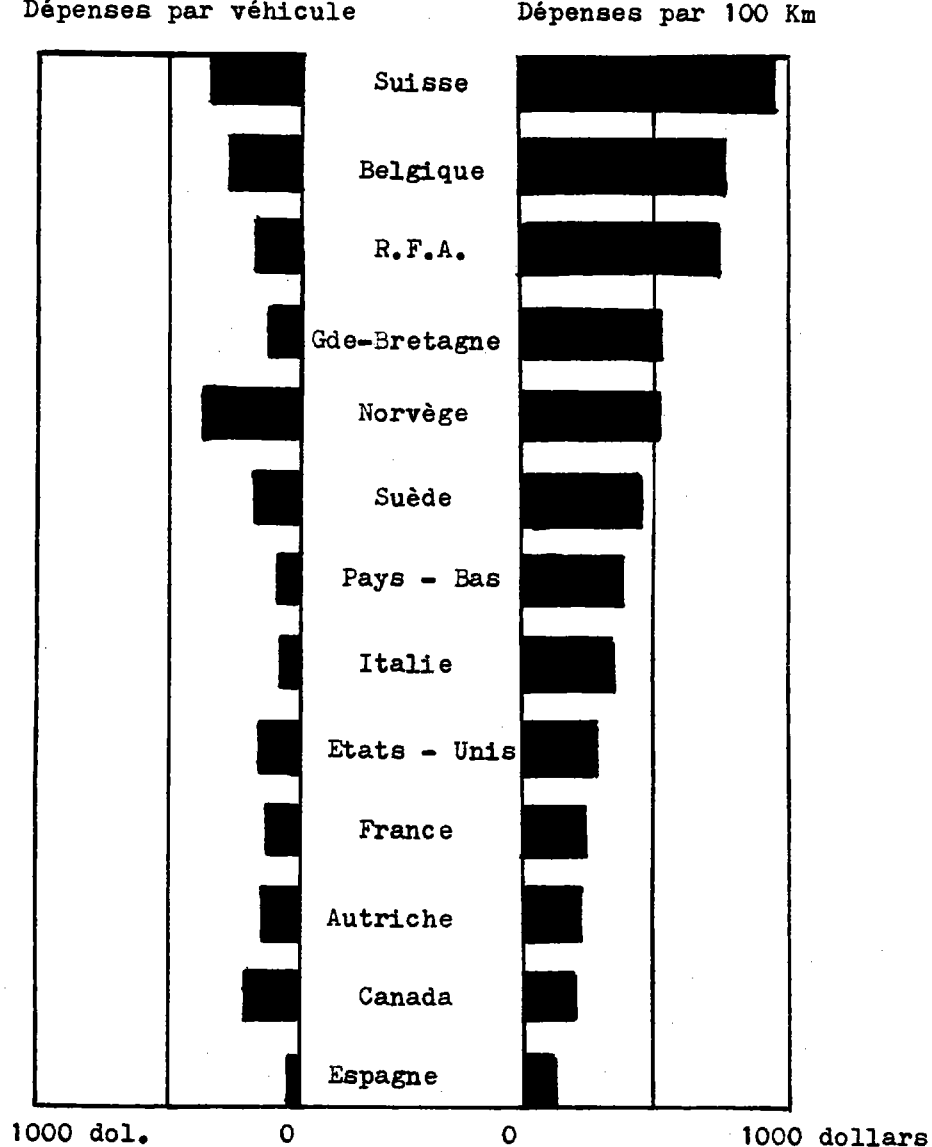
b) Les problèmes de circulation et les aménagements :

L'accroissement de la circulation accentue les faiblesses du réseau routier français. La Direction des Routes, qui est chargée de régler les problèmes afférents aux routes et à la circulation routière auprès du Ministère de l'Aménagement du Territoire, de l'Equipement, du Logement et du Tourisme, prévoyait que 6 000 kilomètres de parcours serait saturés en 1975. Le réseau routier est mal adapté aux besoins de la circulation actuelle. Le nombre de routes à deux voies, ainsi qu'un entretien bien souvent insuffisant, contribuent à accentuer les déficiences du réseau routier. Le retard pris dans les investissements est très néfaste pour le développement économique, ce dernier nécessitant de plus en plus

des échanges accélérés. En considérant le Produit National Brut (P.N.B.), la France se plaçait à l'avant-dernière place en 1970, pour les pays de l'Europe de l'Ouest, en ce qui concerne les dépenses routières (seuls les Pays Bas, dont la superficie est très faible, consacraient moins d'argent pour leurs dépenses routières). La Belgique et la Suisse arrivaient nettement en tête avec plus de 2,5 % de leurs ressources (voir page 54). En tenant compte des dépenses routières par véhicule et par kilomètre, la position de la France n'est pas plus avantageuse. La Suisse, la Belgique, la Grande Bretagne, l'Allemagne Fédérale et la Norvège se situent très au dessus de cinq cents dollars dépensés pour cent kilomètres. Une fois de plus, les pays voisins de la Lorraine, sont avantagés. Le rythme de croissance des autoroutes s'est heureusement modifié ces dernières années. De 150 kilomètres par an avant 1972, les mises en service ont atteint 400 et auraient dû dépasser 700 kilomètres en 1978, si la conjoncture était demeurée favorable. Actuellement, la politique routière se trouve compromise par les difficultés nées de la crise de l'énergie. Les mises en circulation en 1976 ont été de 546 kilomètres et de 329 seulement pour 1977. Le réseau Lorrain demeurera stable en 1977. L'injection réclamée par la Lorraine a atteint 120 millions de francs (Républicain Lorrain du mardi 9 septembre 1975). Le programme routier lorrain n'a été réalisé qu'à 85 % pour le VI^e Plan. Les travaux prévus pour 1974, ne furent réalisés totalement qu'en 1975. Les travaux de première urgence intéressent principalement des déviations (RN 61 et 74 à Hambach, Grosbliederstroff, pour la Moselle, RN 57 à Nomexy pour les Vosges, RN 4 à Stainville, RN 3 avant Verdun pour la Meuse) des élargissements (mise à trois voies de la section Metz-Hauconcourt pour la Moselle) et des aménagements



I) Proportion des dépenses routières dans le Produit National Brut en 1970



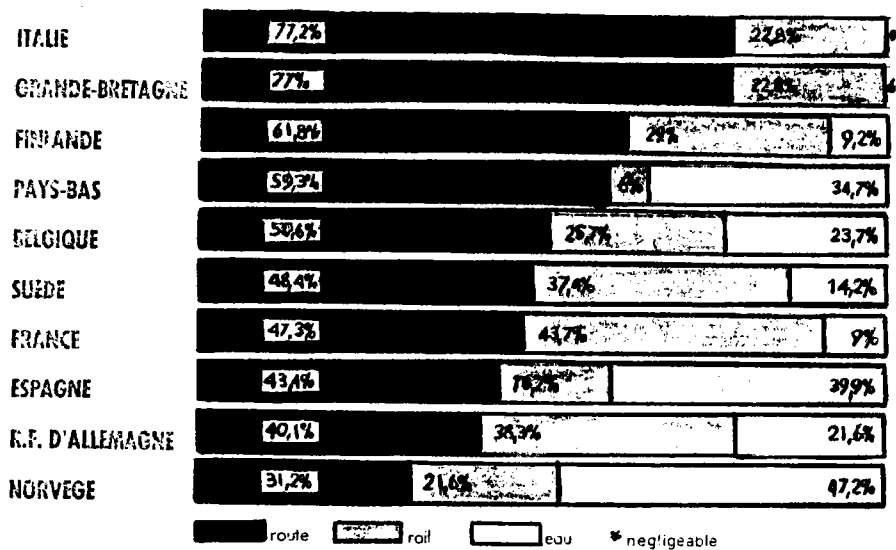
II) Dépenses routières par véhicules et par Km

(Sources : L'efficacité des transports pages 257 et 267)

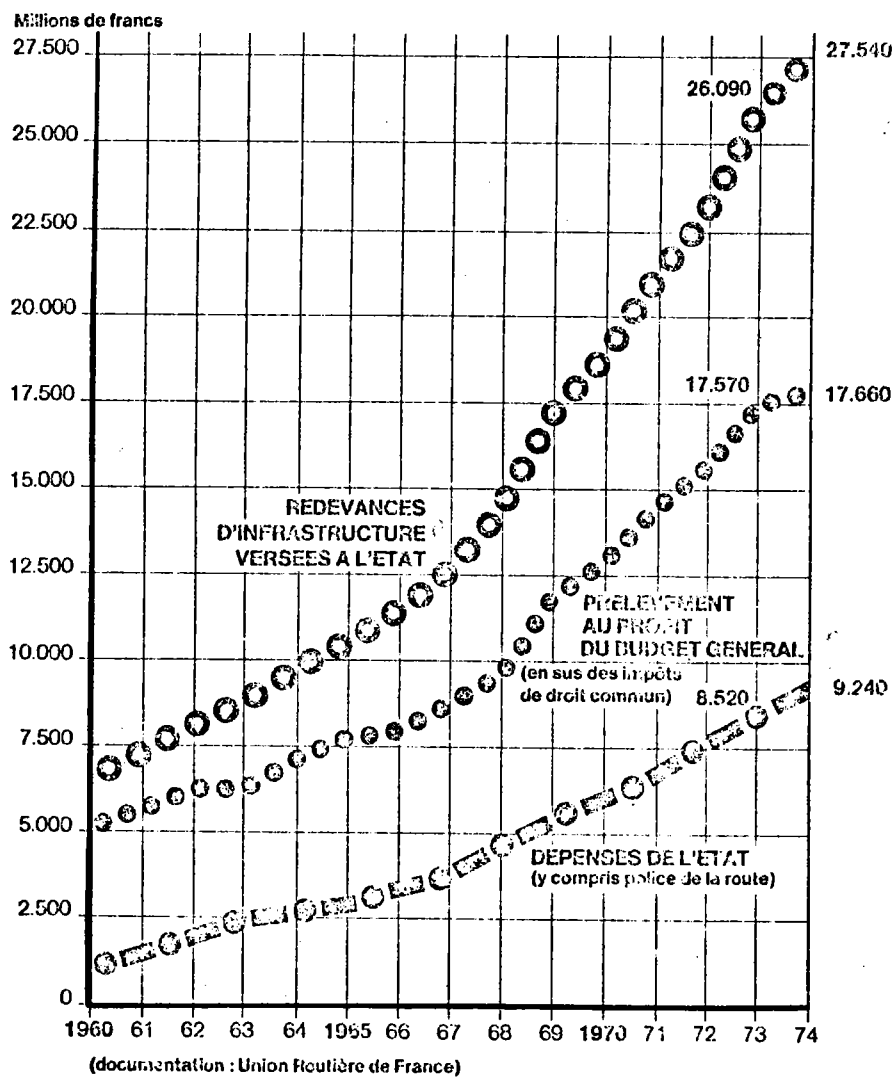
(contournement Sud de Toul, section autoroutière B 33 de Nancy vers Epinal pour la Meurthe-et-Moselle, liaison Saint-Nabord-Remiremont pour les Vosges, aménagement de la RN 401 à la sortie de Bar-le-Duc vers Saint-Dizier pour la Meuse). Dans la répartition des crédits, c'est en France que le rail se taille la maïlleure part (voir page 56). La route atteint cependant près de la moitié. La route est une source de revenus non négligeables pour l'Etat. La croissance des prélèvements effectués par l'Etat est significative (voir page 56). En huit ans, ils ont doublé, alors que le total des dépenses engagées restait inférieur du tiers aux ressources.

c) Les axes routiers et la sécurité :

Parmi les facteurs qui président à l'élaboration des opérations routières, il faut accorder une place toute particulière aux problèmes liés au développement de la circulation. Selon les Etats, les solutions apportées varient. La France a adopté depuis quelques années une série de mesures qui ont permis de réduire le nombre des tués et des accidentés de la route. La limitation de la vitesse hors agglomération, sur les routes et autoroutes et l'obligation du port de la ceinture de sécurité ont été déterminants. Les premiers effets se sont fait^s sentir dès le deuxième trimestre de 1973 : pour 1972, les statistiques ont fait état de 16 621 morts (l'équivalent d'une ville comme Mazamet) en 1973; les chiffres se situaient en dessous de 16 000. L'évolution est d'ailleurs très caractéristique, tant pour ce qui concerne le nombre de blessés, que celui des tués (voir pages 57 et 59). Cependant, en Lorraine, comme pour l'ensemble du territoire, les statistiques faisaient état de chiffres pour 1973 qui étaient encore supérieurs à ceux de 1970. Au contraire de la France entière, les quatre départements qui intéres-
sent la région, enregistraient déjà une chute du nombre des



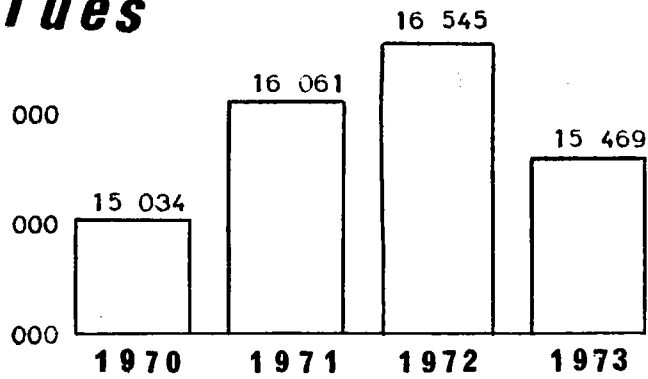
Répartition des crédits par modes de transports terrestres (% consacrés à l'infrastructure)



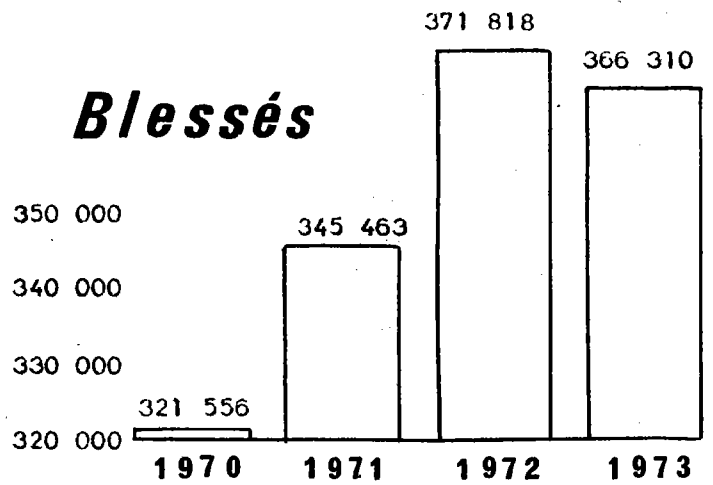
Evolution des dépenses consacrées à l'infrastructure routière en France

victimes en 1972 (11 328 accidents en 1972 contre 11 678 en 1971). Au plan national, c'est 1972 qui constitue une année record, si l'on peut s'exprimer ainsi. En Lorraine, les chiffres de 1973 sont le reflet des résultats des mesures précédemment citées. L'analyse par départements est intéressante. Pour la Meurthe-et-Moselle, le nombre des accidents suit la tendance générale mais 1973 est supérieur à 1972. Les victimes dénombrées se situent dans la variation régionale. En Meuse, si le nombre d'accidents et de blessés est inférieur en 1973 à celui de 1970, celui des tués y est plus important. La Moselle présente des caractéristiques originales. Comme pour la Meurthe-et-Moselle, on note une certaine reprise du nombre des accidents entre 1972 et 1973. Le phénomène est surtout sensible en considérant les tués. Si 1972 était déjà inférieur à 1970, 1973 compte seize morts de plus qu'à cette même date. Pour les blessés, l'évolution est conforme à celle relevée pour la Lorraine. Dans les Vosges, le nombre des accidents est inférieur en 1973 à celui de 1970. Les victimes suivent un régime différent. Le nombre de morts est supérieur en 1972 à celui de 1971, les blessés les plus nombreux sont recensés en 1970, 1972 arrivant juste après. Les chiffres relevés mettent en lumière la fragilité des opérations en faveur de l'amélioration des conditions de circulation. A côté des chiffres, il y a les facteurs humains qui sont causes des accidents. La période 12 heures - 21 heures est la plus néfaste, puisqu'elle voit se dérouler près des deux tiers des accidents (24 % de 18 à 21 heures, 20 % de 15 à 18 heures, 17 % de 12 à 15 heures). Parmi les véhicules impliqués, la première place revient aux voitures particulières (voir page 59) avec plus de 60 %. Les deux roues atteignent près de 20 %, ce qui explique la nature des campagnes qui leur sont

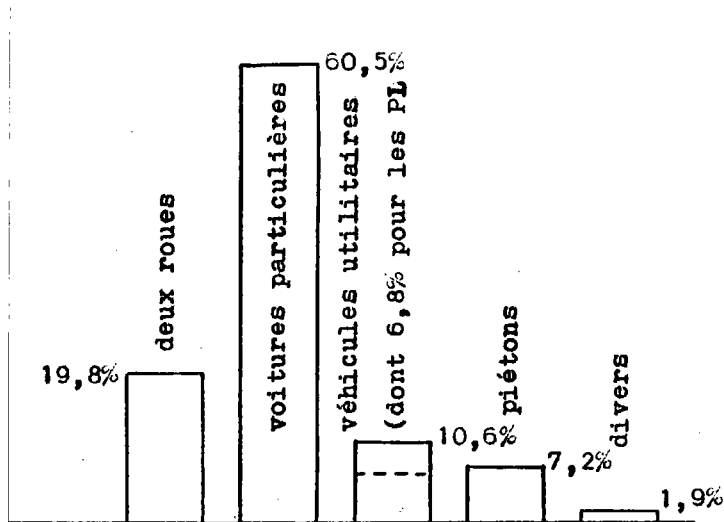
Tués



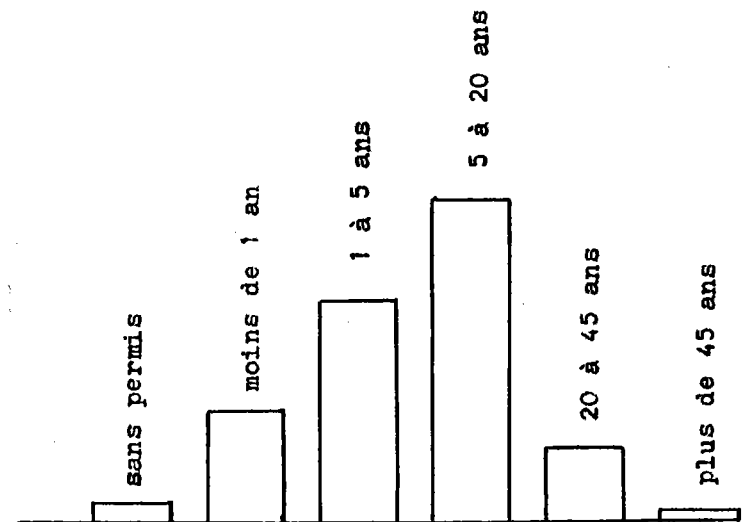
Blessés



Evolution du nombre des tués et blessés de 1970 à 1973 (Source : Gendarmerie et Sécurité Urbaine)

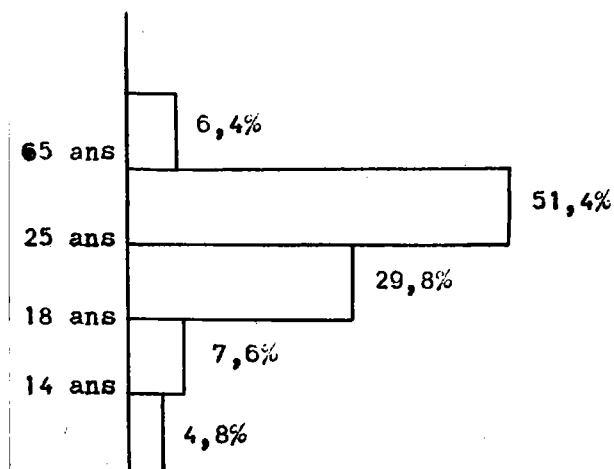


partition des véhicules et piétons impliqués dans des accidents corporels

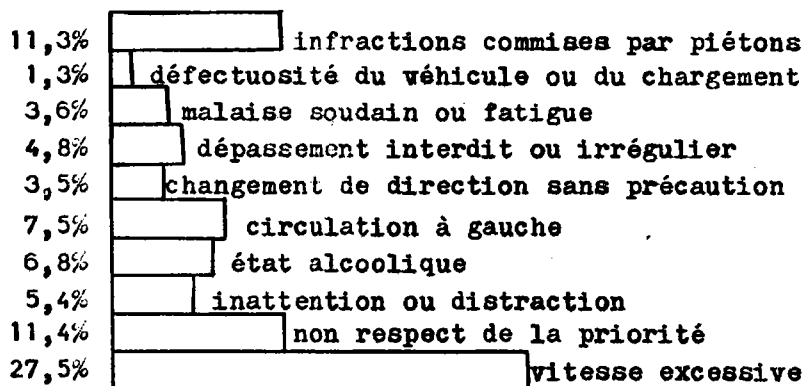


Ancienneté du permis des présumés responsables

Statistique sur les accidents corporels



partition des conducteurs présumés responsables accidents corporels suivant leur âge



Principales infractions à l'origine d'accidents mortels

consacrées (port du casque, obligation d'allumer les feux de croisement en plein jour pour les motocyclettes, etc...). La part prise par les véhicules utilitaires est assez modeste elle a augmenté de 0,7 % en deux ans. Les accidents causés par cette catégorie sont souvent spectaculaires et meurtriers (près de Bourges 10 morts et des dizaines de blessés en un seul accident durant l'été 1975). Dans la plupart des cas, c'est la vitesse excessive et des facteurs humains qui sont cause d'accidents. Le profil du conducteur dangereux peut être obtenu en mettant en relation la répartition des conducteurs présumés responsables d'accidents corporels suivant leur âge et l'ancienneté de leur permis. La catégorie des 18 - 25 ans ayant obtenu leur permis depuis moins d'un an apparaît être particulièrement dangereuse, (voir page 61).

Afin d'améliorer les conditions de circulation et de réduire le nombre et la gravité des accidents, les services spécialisés recensent les points d'engorgement du réseau routier national (voir Annexe XI). Ainsi, les secteurs de première urgence sont déterminés. Sur le plan ministériel, les itinéraires sont classés en fonction des pointes saisonnières, pour faciliter l'organisation des travaux routiers, dont la mise en chantier est prévue au cours de l'année.

Pour 1975, les secteurs les plus engorgés en Lorraine, étaient ceux qui intéressaient le Nord mosellan (Metz - Thionville, Uckange - Florange et Saint-Avold - Creutzwald), zone à l'activité très intense. Les périodes de pointes hebdomadaires sont quelque peu différentes. Elles partent de Nancy en direction de Saint-Dié ou d'Epinal. Ce sont les itinéraires qui mènent au massif vosgien. Une saturation de type hebdomadaire est également relevée sur les autoroutes de la partie Nord de Metz. Les pointes

(Evolution en valeur absolue et relative)

Véhicules et piétons impliqués	1973	1974	1975	Différence 1975 / 1974	%	% accidents mortels (1)	
						1974	1975
Motocyclettes	4293	3743	3507	- 236	- 6,3	8,6	8
Vélocycleurs	1214	1945	2579	+ 634	+ 32,5	6,3	6,8
Cycles	4321	4212	4150	- 62	- 1,4	9,3	9,1
Cyclomoteurs	21341	21322	19772	- 1550	- 7,2	6,7	6,9
Voitures particulières	109326	96474	98933	+ 2459	+ 2,5	7,9	7,4
Véhicules utilitaires (moins de 3,5 tonnes)	5248	5100	5129	+ 29	+ 0,6	8,2	9,1
Poids lourds	11720	10751	9743	- 1008	- 9,4	15,2	14,3
Transports en commun	982	1001	905	- 96	- 9,6	11,8	10,7
Piétons	11765	11296	10707	- 589	- 5,2	14,2	16,4

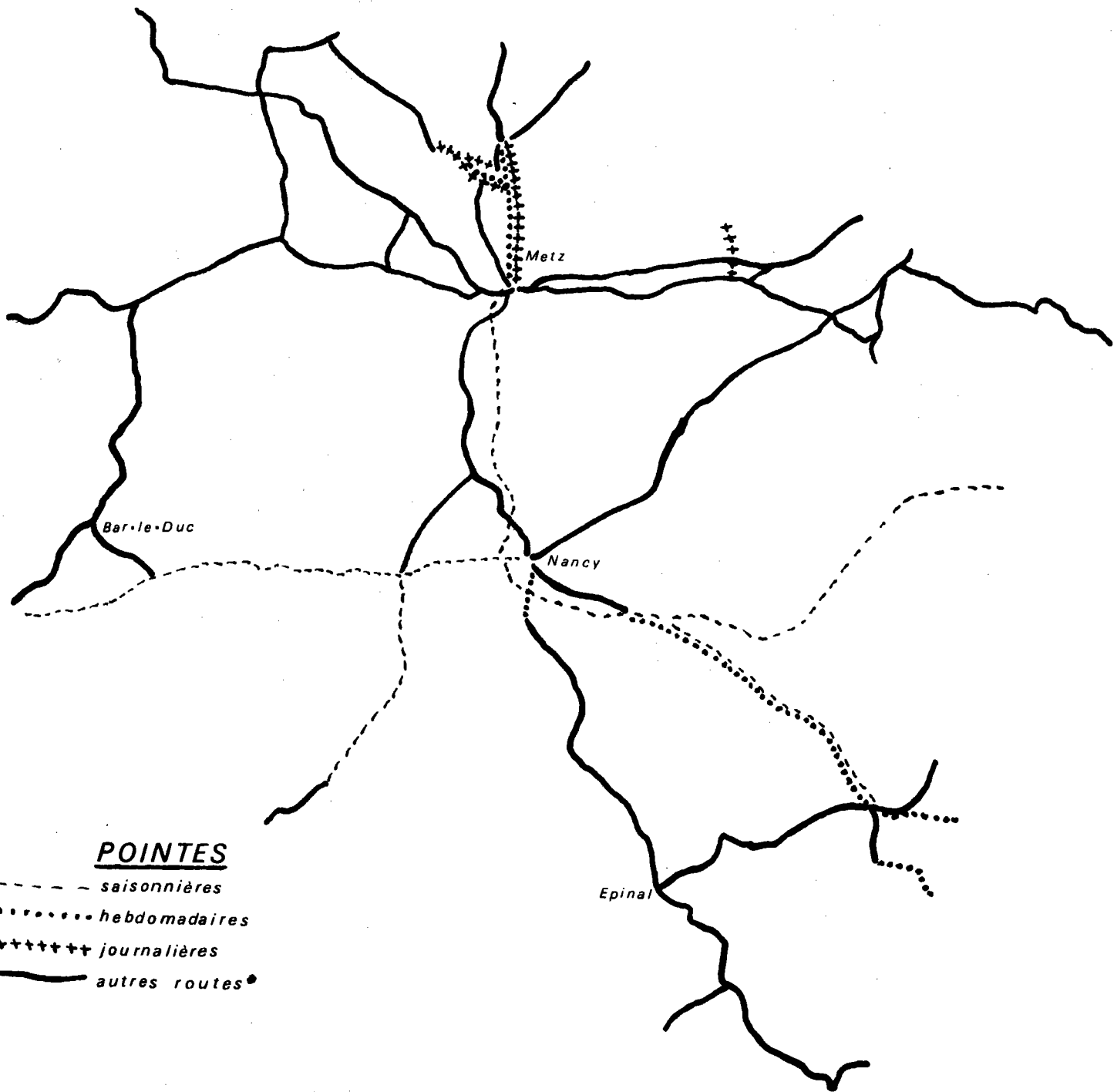
(1) Pourcentage par catégorie de véhicules(ou de piétons) impliqués dans les accidents mortels par rapport à l'ensemble des véhicules(ou des piétons) de même catégorie, impliqués dans les accidents corporels.

saisonniers intéressent principalement les grands axes : Paris - Nancy - Strasbourg, autoroute de Metz - Nancy. Il s'agit ici des courants relevés durant les périodes de congés (voir page 63).

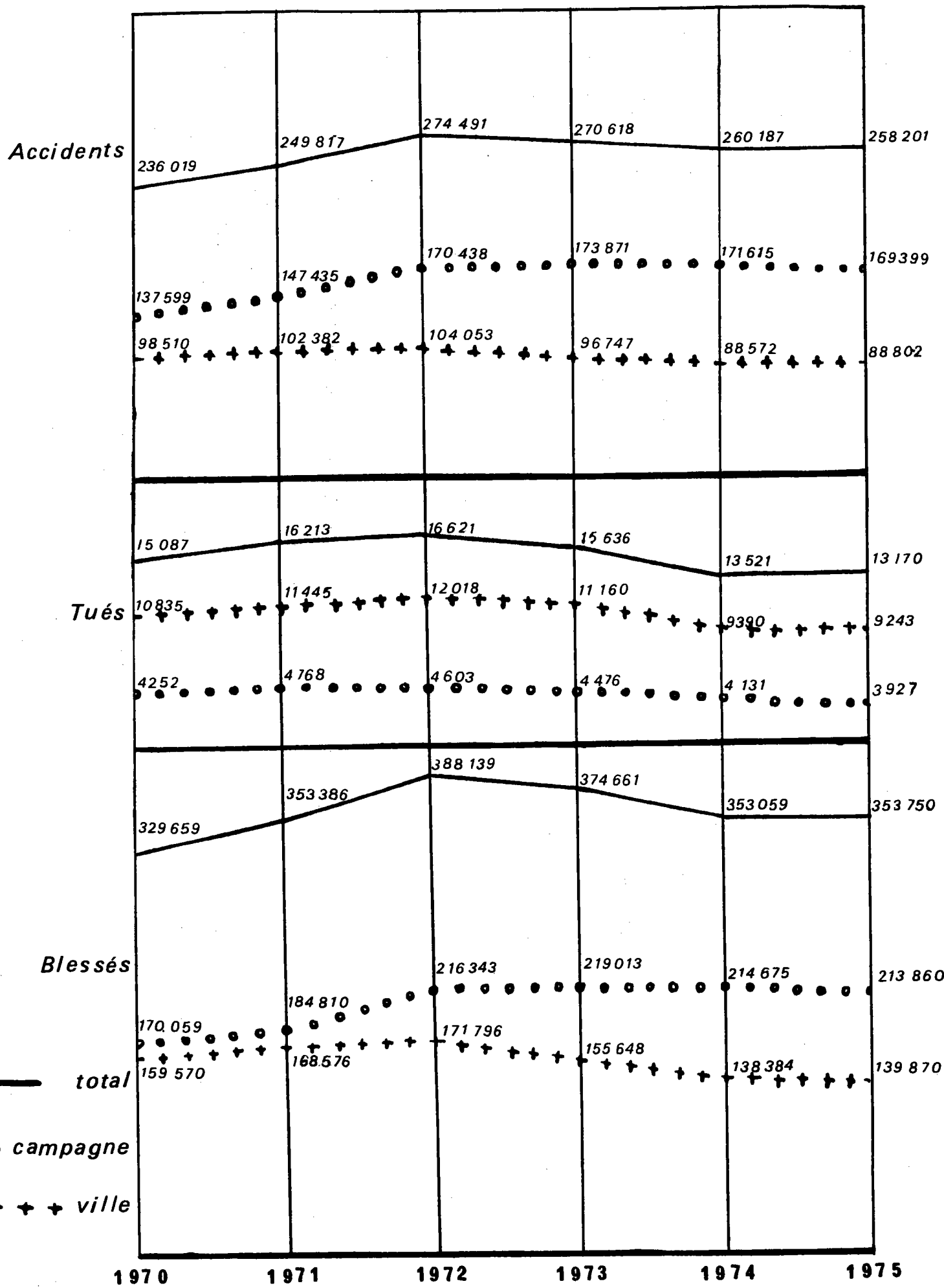
Pour le VII^e Plan, sur le plan de la sécurité routière, les projets sont ambitieux, puisqu'ils visent à descendre en dessous des chiffres de 1975 (- de 13 200 tués). Pour 1976, les chiffres sont encourageants eu égard au nombre des accidents (- 20 % par rapport à 1971), mais le nombre de morts connaît une remontée (13 787 soit 4,7 % de plus pour un parc de véhicules augmenté de 4 %).

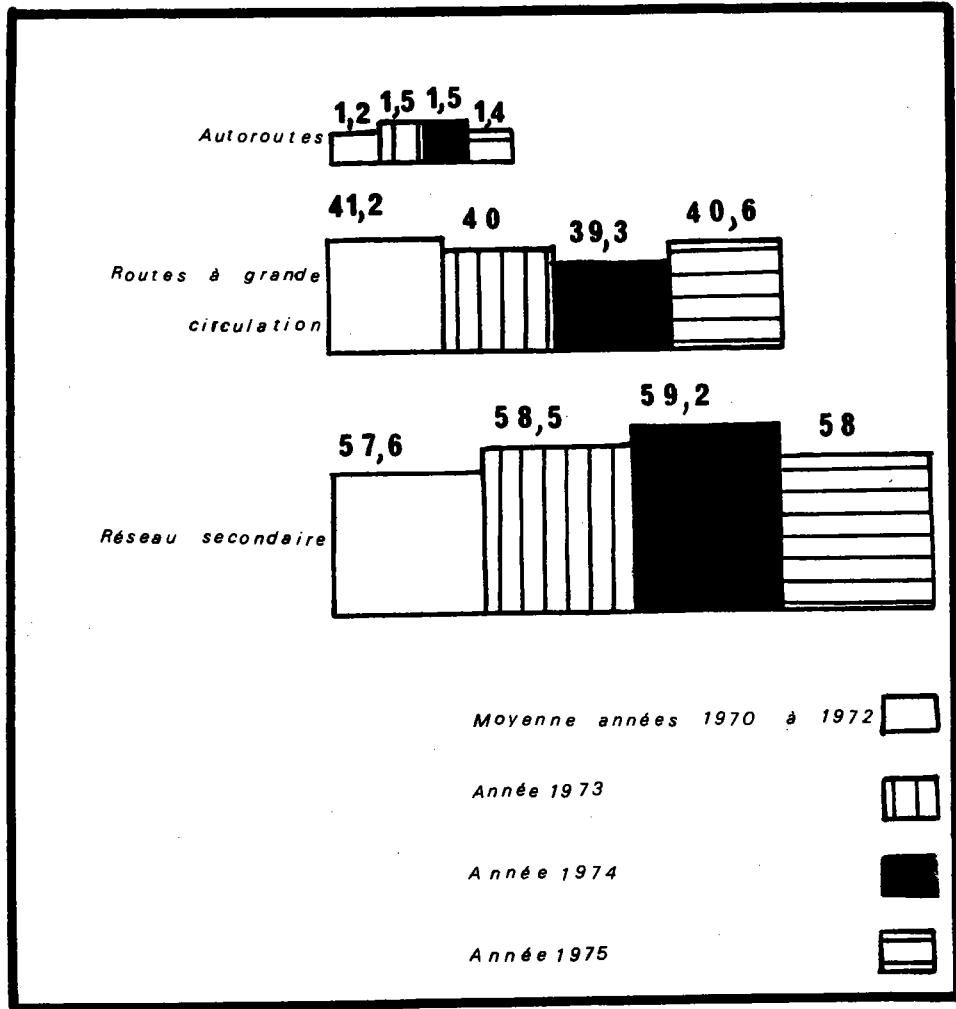
Après avoir vu en détail les composants du support de l'activité des transports routiers, il est nécessaire de se pencher sur l'aspect technique essentiel à la bonne compréhension de l'activité routière proprement dite.

Pour 1975, les tendances déjà relevées en 1973 se confirment sur le plan plus strictement national. Malgré une augmentation de trafic de 4,9 % en 1975 (1,8 % pour 1974 et 7 à 9,6 % de 1970 à 1973) les résultats sont spectaculaires. Le chiffre des 13 000 tués est à peine dépassé (13 170 tués), soit une diminution de 10,76 % par rapport à 1972 "année record". Le nombre des blessés est en légère augmentation par rapport à 1974 (+ 0,19 %) mais demeure inférieur de 5,9 % à celui de 1972. En se référant aux années précédentes, le nombre des tués est comparable à celui de 1967 ! Celui des blessés, à 1971. Les améliorations sont surtout sensibles en zone urbaine, contrairement à 1974, où les secteurs de rase campagne avaient bénéficié de conditions plus favorables (voir graphiques pages 64 et 65). Selon les services de la Gendarmerie Nationale, ces modifications sont dues au port de la ceinture de sécurité en zone urbaine de nuit, ainsi qu'à celui du casque pour le cyclomotoristes. Le relâchement relatif du

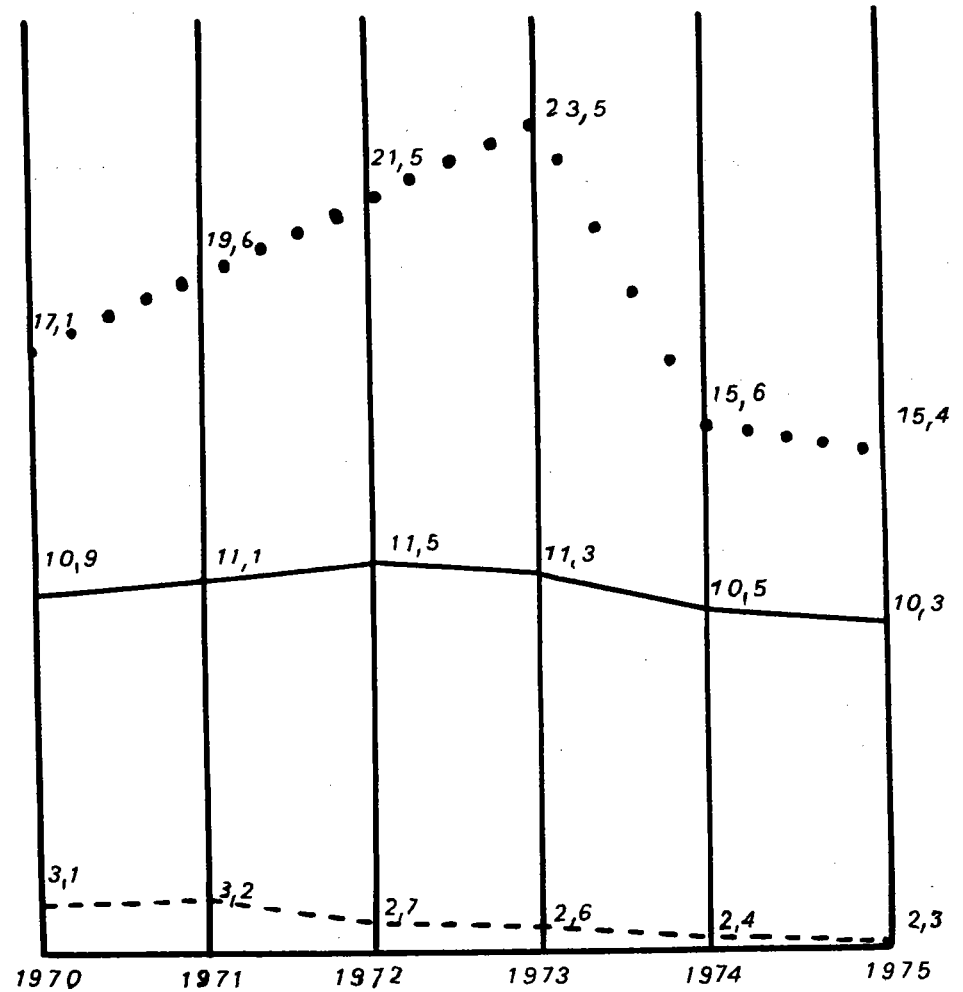


* routes non saturées de façon régulière





REPARTITION EN POURCENTAGE, SELON LES ROUTES, DES ACCIDENTS CORPORELS (FRANCE)



- • • Autoroutes
- Zone urbaine
- - - Reste du réseau

respect des limitations de vitesse en rase campagne explique les mauvais résultats relevés pour ces sections (70 % des tués le sont en rase campagne). Les résultats les plus significatifs concernent les gains estimés par les services officiels. En effet, le nombre des tués en rase campagne aurait été supérieur de 4 300 et celui des blessés de 45 200 si les mesures de renforcement de la sécurité n'étaient pas intervenues. Les périodes les plus dangereuses se situent en hiver (11,5 tués pour 100 accidents corporels en janvier, contre seulement 9,1 en mai et 9,2 en août). Les accidents les plus nombreux ont lieu les jours d'interdiction de circulation des poids lourds (dimanches et fêtes). L'autoroute enregistre de bons résultats en 1975, par rapport à l'année précédente puisque le nombre d'accidents y est en régression de 5 % alors que le trafic y a cru de 14,3 %. Les routes à grande circulation du schéma directeur se ressentent directement du relâchement du respect des limitations de vitesse. Le taux des tués par 100 millions de véhicules-kilomètres est passé de 3,4 en 1973 à 1,6 en 1975 sur les autoroutes, alors que sur les routes nationales il reste de 5,2 (5,9 en 1974, 10 en 1971). L'autoroute, malgré les améliorations relevées, n'en demeure pas moins très dangereuse (6,9 fois plus de tués qu'en zone urbaine, 4,5 fois plus que sur l'ensemble du réseau routier national). Les causes d'accidents sur ces voies où la vitesse est la plus rapide, sont essentiellement liées à l'inattention (deux fois plus de tués de ¹⁶ sont fait, que pour l'ensemble du réseau routier), au mauvais état des véhicules (sept fois plus) et surtout à la fatigue (huit fois plus). La répartition des accidents en et hors agglomération demeure stable d'une année sur l'autre. L'évolution par catégorie de véhicules ou piétons impliqués dans des accidents mortels (voir tableau page 61) est intéressante

à suivre. La catégorie des deux roues, malgré les mauvaises performances des cyclomoteurs et des vélomoteurs recule de 0,1 % (à rapprocher du nombre de véhicules concernés). Les voitures particulières reculent elles aussi de 0,5 %. La palme dans ce domaine revient aux poids lourds (-0,9 %) et tout particulièrement aux transports en commun (- 1,1 %). Les véhicules utilitaires légers (+ 0,9 %) et malheureusement les piétons (+ 2,2 %) sont plus atteints.

CONCLUSION :

Le développement de l'infrastructure routière qui nous a conduit à la situation actuelle, a été le résultat d'une longue évolution aux secousses nombreuses. La mise en place des autoroutes est venue renforcer le réseau de routes nationales, entraînant dans bien des cas la réduction de ce dernier par l'adoption du schéma directeur. Jusqu'à 1973, la situation est demeurée favorable à l'extension et à la modernisation de la route dans son ensemble. Depuis, l'évolution, liée à l'activité économique globale du pays, s'est considérablement dégradée. Pour 1979, le réseau autoroutier ne dépassera pas 4600 kilomètres contre 6000 prévus au plan! La Lorraine se place au rang des régions disposant d'une bonne densité de voies routières et autoroutières, mais il semble bien que la construction de l'autoroute vers la Bourgogne soit mise en sommeil au profit du "Plan Vosges", même si les routes dépassent le cinquième du budget de l'Etablissement Public Régional (22,8 % pour les cinq dernières années)! Malgré la poursuite des efforts du Gouvernement en matière de sécurité (réduction du nombre des tués de 25 % envisagée), les perspectives d'amélioration et d'extension des routes seront très limitées dans les années qui viennent. Les seuls travaux engagés en dehors de ceux débutés sont très rares!

II - TECHNIQUES ET ORGANISATION DES TRANSPORTS ROUTIERS

Les transports se répartissent en trois grandes catégories : les transports terrestres, les transports maritimes et les transports aériens. Ces derniers recouvrent un domaine récent car ils ne sont apparus que bien après le début de ce siècle. Avec la voie d'eau (maritime ou fluviale), la route constitue le plus ancien support de l'activité transport. Le tableau établi par S. Wickham (voir page 69) permet de situer les époques de mise en place des différents modes de transport dont l'homme peut bénéficier. A côté de la route et de la voie navigable, un rival très sérieux s'est imposé au siècle dernier: le chemin de fer. Après une première phase de lutte à outrance, les deux techniques se sont petit à petit rapprochées et leur complémentarité s'est concrétisée par la mise en place progressive de la Coordination des Transports où les différents modes de transport se concurrencent et se combinent selon des règles et des lois établies par le Ministère des Transports ou le Secrétariat des Transports selon les gouvernements. Alors que le chemin de fer est dirigé par une seule société depuis avant-guerre, le transport routier est constitué par un très grand nombre d'entreprises de tailles et de fonctionnements différents. Parmi ces dernières, c'est essentiellement l'initiative privée qui domine, à l'inverse du chemin de fer où la main mise de l'Etat est quasi totale. Une distinction concerne le découpage entre transport public et transport privé. Ce dernier est d'ailleurs très difficile à définir, du fait même de sa variété. L'étude des transports routiers portera essentiellement sur le transport public (voyageurs et marchandises).

SEQUENCE HISTORIQUE DES DIFFERENTS MODES DE TRANSPORT

(d'après S. WICKHAM Economie des transports)

M E R	:	T E R R E	:	A I R	:	A N N E E S
	:	Fleuve	:	Route	:	
	:		:		:	
Rame	:		:		:	
Voile	:		:		:	1780
	:		:		:	
	:	Canaux	:		:	1800
	:		:		:	
	:	Bateau à vapeur	:		:	1807
	:		:		:	
	:	Transport par	:		:	
	:	voie navigable	:	Transport	:	1830
	:		:	voie ferrée	:	
	:		:		:	
	:		:		:	1850
	:		:	Transport par	:	1865
	:		:	conduite	:	
	:		:		:	
	:		:	Automobile	:	1900
	:		:		:	
	:		:	Transport par	:	Avion
	:		:	route	:	1903
	:		:		:	
	:		:		:	1917
	:		:		:	
	:		:		:	Transport
	:		:		:	aérien
	:		:		:	1926
	:		:		:	
	:		:		:	1950

Evolution selon les différents modes de transports et les années de mise en place au cours des deux derniers siècles

A) Transport public et transport privé :

1) Notions de base :

a) Généralités :

Le transport des objets et des personnes constitue une partie importante de notre vie quotidienne. Du transport individuel à l'acheminement de masses aux dimensions impressionnantes, la route permet des échanges considérables. Les transports routiers représentent un volume difficilement chiffrable. Fidèle image de l'activité des hommes, leur exercice est demeuré très longtemps libre. L'apparition du chemin de fer au siècle dernier a bouleversé le marché. Les entreprises de roulage et de messageries se sont vues reléguées à un rôle second. Le chemin de fer s'est taillé une partie importante de l'activité qui était auparavant assurée par les voies routières ou navigables. A la fin du Dix Neuvième Siècle, la route n'assure plus qu'une partie négligeable des transports de masse. Les parcours sur de longues distances sont le quasi monopole du rail. La route ne conserve que le trafic local et les secteurs les plus défavorisés, que le rail ne peut plus atteindre. Le développement des transports propulsés par le moteur à combustion interne a cependant permis de revaloriser la route.

Afin de mieux contrôler les moyens de transport, l'Etat a regroupé les cinq compagnies de chemin de fer privées (réseaux du Nord, de l'Est, du P.L.M., du Paris-Orléans et du Midi) ainsi que les deux réseaux dont il avait la charge: le réseau breton et le réseau A.L. (Alsace-Lorraine après 1918) en une seule Société Nationale. La fin de la Première Guerre Mondiale a mis en évidence l'importance de la coordination des transports (rôle de la Voie Sacrée dans la bataille de Verdun). Contrairement au rail, la route ne prend pas à sa charge l'entretien de l'infrastructure. La multiplication des lignes de chemin de fer d'intérêt local et les conséquences

de la crise économique avaient entraîné des difficultés financières pour les grandes compagnies. La première guerre mondiale avait démontré l'importance du rail également. Pour assainir les comptes des compagnies ferroviaires et dans un but d'unification, la SNCF est mise en place par la loi du 31 août 1937.

Pour la route, le seul texte qui soit en application avant le développement du rail sous la Troisième République, est la loi du 30 mai 1851 qui traite de la police du roulage. La réglementation n'a été instaurée que dans le but de protéger les compagnies ferroviaires. Avant 1934, la seule obligation pour un transporteur routier était d'être inscrit à la Préfecture de son département. L'exploitant était tenu de déclarer : "le nombre de voitures, celui des places qu'elles contenaient, le lieu de destination et enfin les jours et heures de départ et d'arrivée de ses services". En 1934, le premier texte officiel concernant les règles de concurrence entre les différents moyens de transport, est établi. La Coordination est née. Elle sera renforcée par le décret du 14 novembre 1949. Ce texte, sans cesse complété par des modifications, permet de préciser certaines dispositions. La complexité des règles qui régissent l'activité des transports en France est grande. De fréquents retours aux textes antérieurs sont nécessaires. Souvent, des points litigieux apparaissent et il faut s'en remettre à la jurisprudence ou attendre la publication de nouvelles dispositions.

Les déplacements individuels ou faits pour son propre compte sont difficilement perceptibles. Ils constituent les transports privés. Trois conditions doivent être réunies : le véhicule doit appartenir à celui qui effectue le transports, la marchandise doit appartenir à celui qui la transporte et le transport n'est qu'une activité accessoire.

Les transports routiers qui sont effectués par des entreprises spécialisées dont la vocation unique est le transport routier et qui sont rémunérées pour leur activité constituent le transport public. Ils sont régis par la Coordination. Ils sont réglementés et suivis de très près par les services de contrôle (Services de l'Équipement, Douanes et Gendarmerie).

b) Le transport public :

"Transports" publics serait un titre plus exact puisque cette appellation recouvre plusieurs activités. À côté des transports réalisés pour compte d'autrui directement, il existe la location, dont l'exercice répond à des règles bien particulières. Les transports publics sont régis par le décret de Coordination du 14 novembre 1949. Ce décret est en constante évolution. Les transports publics sont d'une compréhension très délicate et seule une longue expérience permet de les maîtriser.

c) Les transports privés :

Sous cette appellation, ce sont tous les transports qui sont réalisés par des particuliers pour leur propre compte. Ce peut être l'utilisation de la voiture particulière qu'utilise la ménagère ou le représentant. Dans cette catégorie sont également compris les véhicules qu'utilise une entreprise pour acheminer les biens ou personnes nécessaires à son bon fonctionnement. Leur activité est également surveillée afin d'éviter la fraude. Les services de contrôle sont moins intéressés par les véhicules légers que par les poids lourds. Ces derniers jouent un rôle plus évident pour l'acheminement de masses plus importantes. L'exercice des transports privés est moins surveillé car il correspond à des trafics plus constants. Le transport public est par opposition, au transport privé, très réglementé. C'est surtout de lui qu'il sera fait

état dans cette étude, les transports routiers étant considérés sous l'angle de l'activité économique qu'ils représentent.

La réglementation marchandises :

Il faut pour pouvoir exploiter un service tenir compte de la surface que peut couvrir une unité de roulement (véhicule simple ou ensemble articulé). Trois zones permettent de délimiter la capacité d'exploitation. La zone la plus longue couvre l'ensemble du territoire métropolitain. On parle de la Zone Longue. Par opposition, la Zone Courte recouvre un espace plus restreint. Il en existe une par département. Elle permet de couvrir le département et des régions voisines. Une troisième zone intéresse le département ou une partie du département. C'est la Zone de Camionnage. Les transporteurs doivent s'inscrire au Registre des Transporteurs de leur département afin de pouvoir exploiter un service de transport.

Il existe un registre par département tenu par le Comité Technique Départemental des Transports au siège duquel il peut être consulté. Chaque entreprise possède un feuillet sur lequel sont reproduites les caractéristiques définies par le décret de Coordination du 14 novembre 1949 : date de l'inscription, nom ou raison sociale de l'entreprise avec numéro d'identification INSEE, référence à l'aptitude à exercer la fonction de transporteur par le représentant de la société ou le chef d'entreprise, nombre de licences avec indications spécifiques, nature du fonds de commerce (loué ou donné en location).

Pour pouvoir assurer une meilleure utilisation des différents modes de transport, l'obtention de licences de transport est nécessaire pour qui veut exploiter un service de transport public de marchandises. Les licences sont attribuées au véhicule

propulseur. En Zone Longue, l'attribution des licences de transport est contingentée dans le but d'éviter une prolifération des services circulant parallèlement à ceux du chemin de fer et pour mieux garantir les entreprises de transport dans l'exercice de leur activité en face de la concurrence des autres transporteurs. La Zone Courte était soumise à un contingentement jusqu'en octobre 1973, depuis cette date, leur attribution n'est plus limitée. La possession de ces licences constitue un des éléments du fonds de commerce. Les licences se négocient en fonction de la distance et du tonnage qu'elles autorisent. La Zone de Camionnage n'est pas soumise à un contingent. Une autre différenciation existe qui fait intervenir la capacité de chargement permise par véhicule ou ensemble routier (tracteur plus semi-remorque, camion plus remorque, tracteur plus un train de roulement). On parle de classe de tonnage. La Classe A intéresse des véhicules dont le poids total roulant (PTR) va de 19 (véhicule simple) ou 21 tonnes (ensembles articulés) à 38 tonnes. Le relèvement du PTR (Poids Total Roulant) de cette catégorie, est intervenu le premier janvier 1973. Avant cette date, les transports permis par les règles, ne devaient pas dépasser 35 tonnes. Aujourd'hui, les charges transportées atteignent, déduction faite du poids mort, 24 à 25 tonnes. La Classe B comprend l'ensemble des véhicules solo ou articulés dont le PTR est situé entre 11 et 21 tonnes. La Classe C recouvre les poids lourds dont le PTR est compris entre 6 et 11 tonnes. La circulation des véhicules d'un poids inférieur à 6 tonnes est libre.

Pour les transports publics de marchandises, comme en matière ferroviaire, une tarification routière obligatoire (TRO) est en place. Elle fixe les prix du transport lorsque la distance parcourue est supérieure à 150 kilomètres. Cette distance peut être réduite

si la relation est en parallèle direct avec le train (Paris - Rouen est soumis à la TRO alors que la distance n'est que de 120 kilomètres). Tous les transports de marchandises ne sont cependant pas soumis à la réglementation. C'est le cas pour les transports effectués par traction animale, avec des véhicules très spéciaux (engins de chantier, matériels agricoles, ramassage des ordures, véhicules militaires, etc...). Les transports occasionnels et gracieux entre exploitants ruraux, de même que ceux exécutés par des coopératives agricoles entrent dans cette catégorie. Les transports privés, on l'a vu plus haut, échappent eux aussi à la réglementation.

La réglementation voyageurs :

Pour les transports de voyageurs, les principes de base répondent au même souci que pour les marchandises : préserver le rail et les exploitants déjà inscrits, tarification imposée par les pouvoirs publics, obligation de transporter (notion de service public). La distinction entre services réguliers et occasionnels intervient ici. La définition précise des circuits, des fréquences de rotation et des points d'arrêt à desservir est déposée aux services de l'Équipement qui sont chargés de la tenue des registres. Le Plan de Transport Départemental concerne les services ferroviaires (marche des trains, autocars de substitution), les services routiers réguliers (liste des autorisations préalables accordées par les services de l'Équipement), les services routiers occasionnels. En plus, chaque département possède la délimitation des périmètres urbains. La différenciation ne s'établit pas en fonction de découpages régionaux comme en marchandises, mais en tenant compte des dessertes urbaines ou interurbaines. Les plans de transport sont soumis à une procédure bien définie pour leur éla-

boration et pour les modifications qui leur sont apportées. Au Comité Technique Départemental des Transports (C.T.D.T.) sont associés les transporteurs intéressés, le Préfet, le Conseil Général, le Conseil Supérieur des Transports et le Ministre des Transports ou le Secrétaire d'Etat chargé des Transports. La présidence du C.T.D.T. revient au Préfet du département alors que le vice-président est le directeur de la D.D.E. (Direction Départementale de l'Equipement). Ce dernier est le conseiller technique transport du Préfet qui lui, prend les décisions.

En transport de voyageurs, la partie la plus délicate est celle qui se rattache aux services occasionnels. Ils sont faits à la demande. Ils peuvent être collectifs ou à la place. Dans le premier cas, ils sont mis à la disposition exclusive d'une personne ou d'un groupe. Dans le second cas, les voyageurs sont ramenés à leur point de départ. En fait, la difficulté réside dans le fait que les services occasionnels ne peuvent pas, contrairement aux services réguliers, figurer sur un plan.

Les entreprises ne peuvent exploiter leurs services qu'en fonction des droits qu'elles possédaient avant 1939 (Plan Provisoire) ou en ayant une autorisation provisoire. Que ce soit en transport régulier ou occasionnel, il ne peut être question de créer un service nouveau sans autorisation. En cas de conflit entre transporteurs, il faut se référer aux droits possédés par les entreprises avant 1934. Par contre, si un entrepreneur abandonne l'exploitation d'une ligne régulière pendant plus d'un mois, il perd les droits qui étaient rattachés à cette ligne et un nouvel exploitant peut se placer sur la relation. Les catégories qui échappent au plan de transport sont au nombre de trois. Ce sont tout d'abord les ambulances dont l'exploitation est régie par un règlement particulier à la profession. Viennent ensuite les

transports bénévoles. Leur définition est assez stricte afin d'éviter les abus : un transport par car ne peut être considéré comme bénévole, de même la caisse d'un camion de marchandises ne peut servir pour effectuer les transports prévus. Les transports privés complètent la gamme des transports hors coordination. Ils se rapportent aux transports effectués avec un véhicule appartenant à celui qui y procède, en plus du conducteur, seules les personnes appartenant à l'entreprise qui possède le véhicule peuvent avoir pris place à l'intérieur de celui-ci, le transport doit demeurer dans le cadre de l'activité de l'entreprise et ne couvrir que les besoins de l'exploitation de cette dernière. Les ramassages scolaires et ceux des ouvriers peuvent combiner transport public et transport privé. En dehors des services déjà énoncés, certains transports comportent des réglemens particuliers. C'est le cas pour les transports urbains qui sont autorisés ou organisés par les collectivités locales. Les taxis ont fait l'objet d'une loi du 13 mars 1937, qui contingente le nombre selon les villes et assure la protection des conducteurs. L'autorisation de stationnement délivrée à un taxi constitue une valeur patrimoniale. Pour les voitures de grande remise et de tourisme, un arrêté est intervenu le 18 avril 1966. Il fixe les modalités d'exploitation de cette catégorie. Les services de pompes funèbres sont réglementés par la loi du 29 décembre 1904.

Pour les services internationaux, la libre circulation était demeurée jusqu'en 1963. Devant les abus, la nécessité d'une réglementation plus stricte s'est faite jour pour organiser la protection des transporteurs résidant en France. Le décret du 17 mai 1963 a fixé le statut des transports internationaux. Les services sont subordonnés à une autorisation préalable du ministre des Travaux Publics.

2) Les conditions d'exploitation :

A une technique juridique assez complexe, les transports routiers ajoutent une technique routière aux aspects nombreux et variés. Une première approche des moyens à mettre en oeuvre peut être réalisée en considérant les normes définies par le Code de la Route. Le tableau de la page 79 permet de voir quelles sont les normes permises par les différents états européens (Europe des neuf). La largeur est partout de 2,50 mètres. En ce qui concerne les longueurs, les ensembles routiers ne peuvent dépasser 18 mètres en France. L'Irlande est la plus défavorisée comparée aux huit autres avec seulement 16,46 mètres. Certaines routes de Norvège ne permettent que 14 mètres. Par contre, en URSS et en Suède, la limite est de 24 mètres ! Les difficultés éprouvées pour la manoeuvre de tels ensembles limite cependant la prolifération des convois de grande longueur. En Lorraine, il n'est pas rare de les rencontrer, la nature des produits transportés nécessitant souvent l'emploi de matériels adaptables. En tonnage, les charges autorisées sont très bonnes. La charge permise par essieu est la plus importante qui se rencontre dans l'Europe des neuf. Il en résulte des possibilités de chargement très supérieures à celles de l'Allemagne Fédérale, et surtout à celles de l'Italie et de la Grande Bretagne. Les problèmes d'échanges internationaux sont d'ailleurs très souvent épineux. Il n'est que de voir les manifestations de 1975 au sujet des échanges avec l'Italie. Pour la France, les répercussions se placent surtout au niveau de la dégradation de la chaussée du fait de la forte charge que supportent les essieux. Les discussions en vue d'une uniformisation des normes en Europe soulèvent de très nombreuses difficultés.

NORMES PERMISES PAR LES DIFFERENTS ETATS EUROPEENS

Europe des Neuf	: Longueur maxima	: Charge autorisée:	: Poids total
:	:	: par essieu	: roulant
:	:	:	:
Allemagne Fédérale	: 18 m	: 10 T	: 38 T
Belgique	: 18 m	: 13 T	: 40 T
Danemark	: 18 m	: 8 et 10 T	: 32 et 38 T
France	: 18 m	: 13 T	: 38 T
Grande Bretagne	: 18 m	: 9 et 10 T	: 32 T
Irlande	: 16,46 m	: 10 T	: 32 T
Italie	: 18 m	: 10 T	: 32 T
Luxembourg	: 18 m	: 13 T	: 40 T
Pays Bas	: 18 m	: 10 T	: 50 T
:	:	:	:
:	:	:	:

La moyenne retenue devrait vraisemblablement se situer entre 11 et 11,5 tonnes. Un véhicule européen type est actuellement à l'étude. D'un PTR de 40 tonnes, il devrait être dans l'avenir seul habilité à effectuer les transports entre les différents états de la Communauté Economique Européenne. Les Pays-Bas permettent la circulation d'ensembles de 50 tonnes, mais avec un maximum de 10 tonnes par essieu. Le plus faible tonnage autorisé pour les grands convois est de 32 tonnes dans certains pays de la CEE (Danemark, Grande Bretagne, Irlande, Italie). La Suisse descend à 28 tonnes et la Yougoslavie à 26 !

Le dépassement des normes retenues par le Code de la Route fait passer les transports ainsi réalisés en catégorie de transports exceptionnels dont la circulation est conditionnée par l'obtention d'une autorisation des services de l'Equipement. Les transports exceptionnels doivent être accompagnés par un véhicule ou des services de police lorsque les gabarits sont trop importants. Les vitesses sont limitées et ne correspondent plus aux possibilités permises par les techniques modernes de construction. Certains véhicules peuvent atteindre 120 et même 130 kilomètres-heure. Les limitations sont très largement inférieures : 85 kilomètres-heure de 10 à 15 tonnes sur route à deux ou trois voies, 75 de 15 à 19 tonnes, 65 de 19 à 26 tonnes, 60 au delà. Les moyennes ont pu être relevées depuis l'adaptation retenue pour les autoroutes et les routes classées à grande circulation. Les vitesses ont été revues dans ces cas particuliers et d'année en année, elles sont provisoirement supérieures de 10 à 15 kilomètres-heure. Les impératifs de rendement font que malheureusement, les normes ne sont pas respectées par les conducteurs routiers, ce qui est aussi le cas des véhicules particuliers. Les impératifs du rendement l'emportent sur la sécurité. La vitesse commerciale moyenne se situe

en principe à 60/70 kilomètres-heure. Cette dernière varie bien évidemment selon la configuration du parcours et selon le chargement des véhicules. En transport de voyageurs, les autocars les plus récents ont des possibilités sensiblement égales à celles des transports de marchandises (130/140 kilomètres-heure). Les matériels se sont adaptés aux nouvelles conditions de circulation. Depuis la généralisation de la limitation de vitesse, l'effort des constructeurs a porté davantage sur la sécurité que sur les performances. En dix ans, les progrès réalisés dans le domaine des performances ont été très sensibles. Il y a une dizaine d'années, le moteur de 250 chevaux occupait le sommet de la gamme. Aujourd'hui, les 350 chevaux sont atteints et, même les 400 sur certains véhicules américains, mais il semble que ce soit un maximum. Les effets de la crise pétrolière entraînent les recherches dans le domaine de l'économie et il semble bien que celle-ci soit à rechercher dans le domaine des puissances. Les consommations sont en effet, comme pour l'automobile, fonction des puissances. Pour les constructeurs, les caractéristiques des boîtes de vitesse permettent de mieux adapter les véhicules aux besoins des transporteurs. Les équipements annexes (ralentisseur électrique du type Telma par exemple) contribuent également à une meilleure exploitation et à une plus grande sécurité. La suralimentation par turbocompresseur est également très employée. Des puissances supérieures à celles des moteurs de base sont obtenues en diminuant parfois la cylindrée des véhicules. Depuis peu, l'apparition de déflecteurs et le reprofilage des cabines des ensembles routiers contribuent à faire baisser les consommations.

Afin d'améliorer et de garantir la sécurité des usagers, les véhicules d'un poids total roulant appartenant à une catégorie donnée sont soumis à une visite technique dont est responsable le Service

des Mines. Ne sont reçus à cet examen que les véhicules qui répondent aux normes de freinage et de sécurité. La diversité des matériels et la différence d'âge ne favorisent pas malheureusement une sélection toujours efficace.

Les véhicules routiers ont dans la plupart des cas plusieurs propriétaires successifs. L'histoire d'un poids lourd ou d'un autocar débute par l'utilisation la plus "noble". Un tracteur routier est d'abord affecté à un service sur des grandes distances. Il est ensuite remplacé par un matériel plus récent. Il est placé sur un service où les contraintes sont de moins en moins rigoureuses. Les distances à parcourir, les sorties sont de plus en plus réduites. La vie d'un ensemble routier est fonction de l'entretien de ce dernier. Les conditions d'exploitation d'un autocar sont les mêmes. Les obligations dictées par la notion de service public (obligation de faire l'heure, de réaliser un service régulier) entraînent la mise à disposition d'autocars en parfait état. La durée d'existence d'un car de ligne est essentiellement fonction des soins qu'il reçoit. La partie mécanique et tôlerie constitue un rouage capital dans la gestion d'un parc automobile. Les matériels déclassés sont progressivement retirés de l'exploitation principale. Ils sont affectés à des utilisations réputées moins nobles (ramassages scolaires, ouvriers, services de marchés). La rotation peut également comporter le passage entre les mains de plusieurs exploitants successifs. Certaines entreprises préfèrent disposer en permanence de véhicules neufs et récents, ce qui a pour conséquence de diminuer les coûts d'entretien et d'immobilisation. La variété des matériels qui sont à la disposition des transporteurs témoigne de la très forte spécialisation des services de transport. En trafic marchandises, l'ensemble qui satisfait le mieux les besoins est composé d'un tracteur routier et d'une

semi-remorque. La Lorraine se trouve très bien placée pour la fabrication des semi-remorques. La Région n'a pas d'entreprises de construction de véhicules à moteur. A côté de petits artisans, deux entreprises ont acquis un renom à l'échelle nationale, voire internationale pour la plus importante, la Société Trailor à Lunéville. A Longuyon, les établissements Robuste-Kaiser (200 salariés) se consacrent au montage de matériels spécialisés : principalement des bennes. L'usine de Lunéville est d'une dimension supérieure. Avec plus de 1 400 salariés, c'est la plus importante d'Europe pour la production de semi-remorques. Né de l'industrie de la construction de matériel ferroviaire (Lorraine-Diétrich date de l'Annexion de l'Alsace-Lorraine) et des véhicules automobiles), Trailor représente l'ensemble des fabrications de type classiques et spécialisés. Le type "Savoyarde", constitué par un plateau surmonté d'agrès dénommés ranchers et qui est bâchable correspond au type le plus employé car il offre un très grand nombre de possibilités. C'est le matériel banalisé par excellence. Plus spécialisée et par conséquent d'un usage plus limité, la benne se présente selon diverses formules. Une autre combinaison fait intervenir le nombre des essieux, la longueur et la charge ou le volume transporté. Les matériels mis à la disposition des transporteurs sont essentiellement classiques. Principalement, il s'agit de l'acier et dernier matériau ayant fait son apparition le plastique. L'aluminium est souvent employé. Il permet des gains importants en tonnage et en volume (gain de 2 000 litres pour une semi-remorque de grande capacité). Son utilisation est par contre d'un coût supérieur à l'acier.

Pour les services de voyageurs, le véhicule le plus souvent rencontré est un autocar de 45 places assises et 22 debout en trafic interurbain. L'effort de modernisation porte principalement

sur l'amélioration du confort et de la vitesse pour les transports à grande distance (la vitesse permise sur route est de 85 kilomètres-heure pour un autocar, elle a été portée provisoirement à 90 sur autoroute). Sur des parcours moyens plus courts et plus précisément en trafic urbain, les recherches portent sur l'augmentation du nombre des places offertes. En Lorraine, les véhicules de transports de voyageurs sont dans tous les cas seuls. Ils ne comportent ni remorques, ni soufflets comme c'est le cas pour les régions voisines et notamment en Allemagne. Durant quelques semaines en 1976, un autocar de ce type a été affecté à la desserte expérimentale d'une ligne du réseau urbain nancéien. La ville de Nancy a décidé de s'équiper de deux de ces véhicules pour étudier les possibilités d'exploitation. La souplesse d'exploitation en est considérablement renforcée. Les capacités de chargement sont dans la majorité des cas inférieures à cent voyageurs. La conduite des véhicules pose parfois des problèmes assez délicats (desserte urbaine à Metz). La qualification des personnels est elle même très difficile et elle nécessite une formation préalable assez complète. Celle-ci est dispensée par les organismes spécialisés qui sont en liaison très directe avec les représentants de la profession.

3) La main d'oeuvre dans les transports :

Les effectifs employés dans les activités transports sont importants. Ils représentent 5 % du total des actifs. Par rapport aux autres pays d'Europe la part qui leur revient est une des plus faibles. La Belgique et les Pays Bas où la réglementation des transports est plus favorable, comptent jusqu'à 7 % de la population active employée dans la branche 7 de l'INSEE (Transports,

entrepôts et communications). En 1968 (les chiffres de 1975 sont à peine différents : 34 880 en 1968, 36 965 en 1975) la part prise par les entreprises de transport routier en Lorraine est supérieure à la moyenne nationale. Le caractère industriel dominant de la Région fait que les transports emploient 14 % de la main d'oeuvre totale lorraine (8,5 % pour les transports proprement dit et 5,5 % pour les auxiliaires des transports). La taille des entreprises est nettement supérieure à la moyenne, pour 14 % des effectifs, les professions du transport ne représentent que 8 % des entreprises en nombre. L'encadrement est assez faible. Cadres et techniciens ne constituent que 5,5 % des salariés. L'essentiel se décompose en employés (15 %) et en ouvriers (47 % de chauffeurs-livreurs et 30,5 % de manutentionnaires). Le recrutement de la main d'oeuvre s'effectue au niveau des grandes sociétés (voir page 86. enquête CIEDEHL sur la "Nature des besoins de main d'oeuvre dans le Commerce et les Transports en Lorraine). Les entreprises de plus de 20 salariés totalisaient 92,5 % des nouveaux embauchages pour 1968. La rotation des salariés est très importante dans le domaine des transports purs. Près de la moitié du personnel a un embauchage d'origine récente.

La répartition des salariés embauchés par qualification et par branche d'activité économique permet de mieux connaître la mobilité des différentes catégories de salariés (voir page 87). Les problèmes de recrutement portent essentiellement sur la recherche des chauffeurs-livreurs.

Les auxiliaires du transport ont un besoin plus marqué d'employés de bureau, (voir page 88). La partie conduite et livraison est très importante malgré tout (le pourcentage de chauffeurs livreurs manutentionnaires est de 59,5 % pour les auxiliaires de transport contre 77,5 % pour les entreprises se consacrant exclusivement au transport).

REPARTITION DES NOUVEAUX EMBAUCHES PAR ACTIVITE (CIEDEHL 1969)

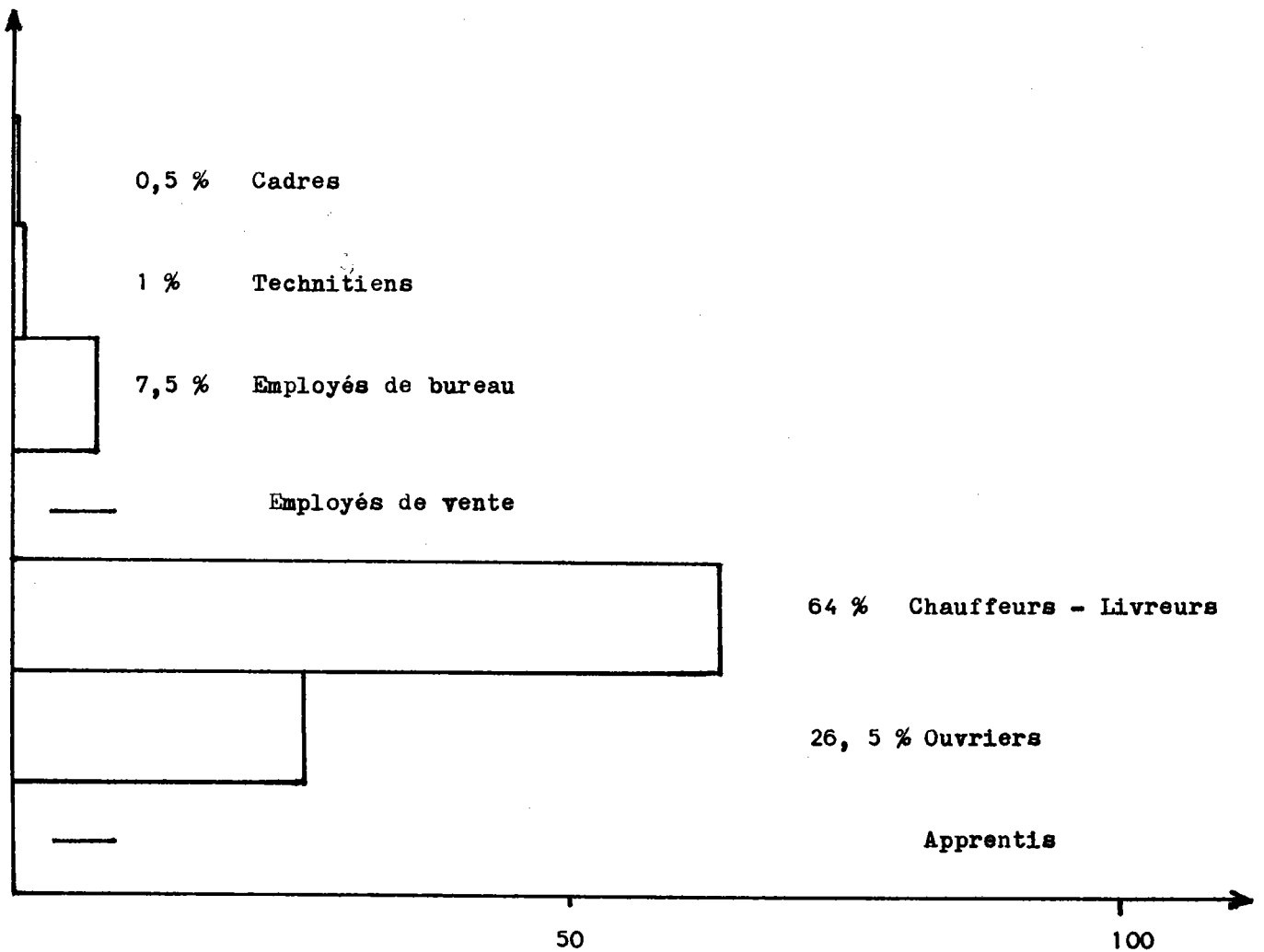
LORRAINE

Activités	Effectifs	Embauchés		
		En nombre	En pourcentage des embauchés	En pourcentage des effectifs
Garages	3 649	902	12,1	24,5
Transports	1 770	844	11,0	47,5
Auxiliaires	1 370	272	3,5	20,0
Autres activités concernées par l'enquête	16 853	6 001	73,5	29,7
Ensemble	23 642	7 619	100,0	32,0

REPARTITION DES NOUVEAUX EMBANCHES DANS LES ENTREPRISES DE TRANSPORTS

PUBLICS ROUTIERS (CIEDEHL 1969)

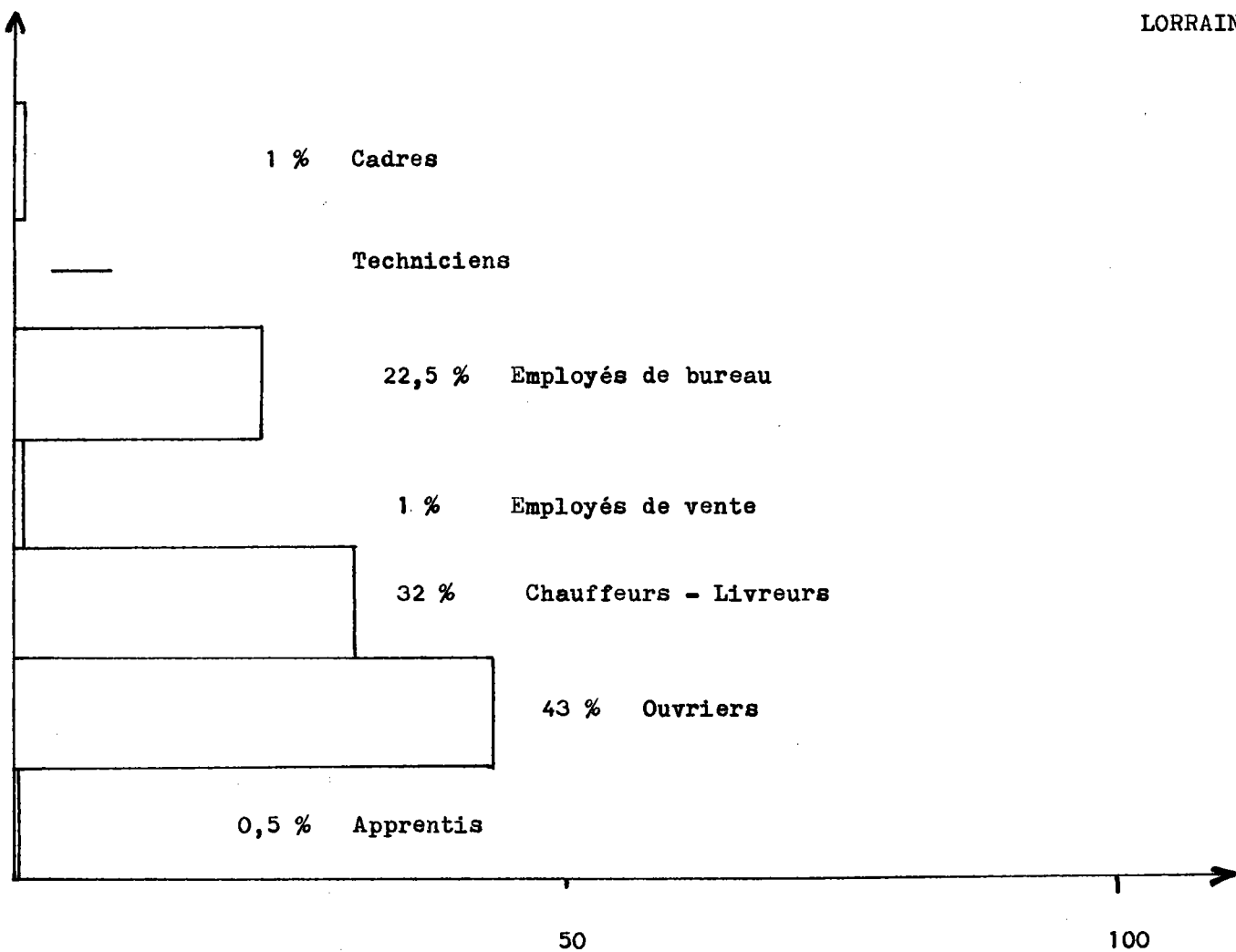
LORRAINE



REPARTITION DES NOUVEAUX EMBauchES DANS LES ENTREPRISES AUXILIAIRES

DES TRANSPORTS (CIEDEHL 1969)

LORRAINE



La proportion d'employés est plus élevée pour les auxiliaires de transport qui prennent en compte le fret de bout en bout. Le transport routier n'est souvent qu'un maillon de la chaîne transport. La provenance économique des salariés par branche d'activité illustre bien cette différence de fonction (voir page 90).

Le mouvement des salariés est plus varié pour les auxiliaires de transport dont l'activité est moins spécialisée que celle du transport et des garagistes. Le travail spécialisé que nécessite le transport explique la provenance industrielle dans le recrutement des routiers. Les rapports industrie - transport sont étroits, surtout en Lorraine. Sur le plan des rémunérations, la moyenne est correcte. Il faut cependant tenir compte des conditions de travail très pénibles qui résultent de l'exercice de la profession. La durée de travail est très au delà des 48 heures hebdomadaires. La mise en place d'appareils de contrôle des vitesses et des temps de conduite (tachygraphe et controlographe) devrait assainir les conditions de conduite et favoriser une application plus rigoureuse des règlements. L'interdiction, récente, de circuler de 6 à 22 heures les dimanches et fêtes, pour les poids lourds de plus de 6 tonnes, va dans ce sens. La main d'oeuvre féminine, mis à part pour les auxiliaires de transport, où le travail est plus sédentaire, est assez peu employée par les transporteurs routiers.

Les conditions de l'exploitation sont en bien des points semblables pour les transports publics et pour les transports privés. Chaque genre possède ses caractéristiques propres qu'il est nécessaire de connaître si l'on désire une approche plus complète des transports routiers. Ces derniers ont chacun des fonctions bien précises. La réglementation détermine, on l'a déjà vu des conditions d'exploitations bien séparées.

PROVENANCE ECONOMIQUE DES NOUVEAUX SALARIES (en %) (1969)

LORRAINE

- 06 -

Branche d'activité	Agriculture	Industrie	Transports	Services	Commerces	Même activité
Garages - Commerces - Autos	1,5	19,0	2,0	9,5	/	68,0
Transports	2,5	24,5	/	10,0	14,0	49,0
Auxiliaires des transports	1,0	20,5	/	3,5	32,0	43,0

B) Les transports pour compte propre en Lorraine et dans l'économie

française :

Les transports privés de voyageurs se rapportent essentiellement aux mouvements effectués par voitures particulières. Il ne peut y avoir de transport collectif qui soit considéré comme privé. Les seuls cas enregistrés sont ceux qui traitent de transports effectués pour les besoins de service d'un établissement. Le dernier modificatif au décret de 1949 précise d'ailleurs les conditions dans lesquelles le transport privé peut être réalisé : en dehors des transports effectués par des véhicules appartenant en propre aux entreprises et à l'accès limité aux seuls membres de l'entreprise. Deux nouvelles clauses étendent les possibilités aux transports des personnels attachés à des établissements agricoles, industriels ou commerciaux, géographiquement groupés. Il faut qu'ils soient organisés par un mandataire commun et exécutés par un ou plusieurs transporteurs de la région (entreprises exploitant des services inscrits au Plan départemental des transports). La grande nouveauté est la possibilité pour des établissements ouverts au public, de confier à des transporteurs de la région, exploitant des services réguliers et inscrits au plan départemental, la desserte de leur clientèle. Ce sont principalement les magasins regroupés et les grandes surfaces qui sont intéressés. La réglementation du transport privé, de voyageurs, laisse aux véhicules des particuliers une très grande liberté en ce qui concerne la circulation. Les seules règles à respecter sont celles du Code de la Route. La réalité de la valeur des déplacements effectués par véhicules particuliers est assez délicate à saisir. Les taux d'accroissement du parc automobile, ainsi que de la consommation des carburants, permettent de situer l'évolution des transports routiers et notamment la consommation d'essence et de supercarburant

pour les véhicules automobiles non utilitaires.

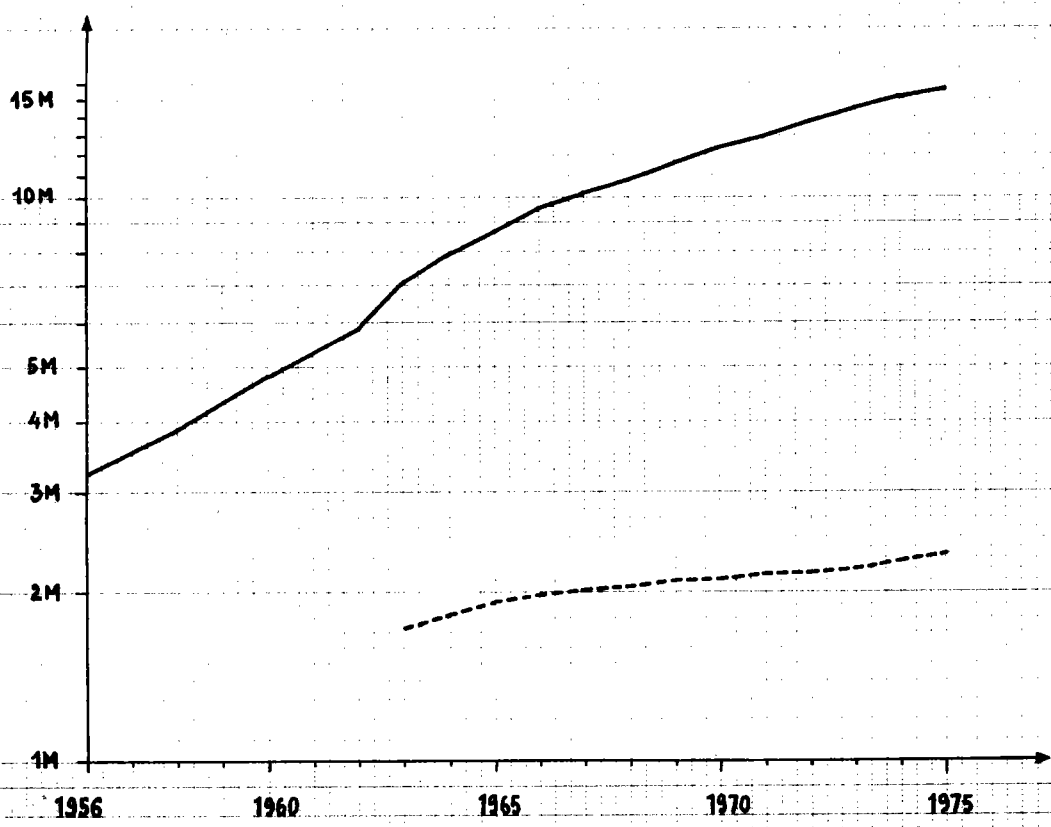
1) Le développement de l'automobile est l'évènement marquant des dernières années :

Au niveau des familles, le taux de motorisation s'est considérablement accru au cours de ces dernières années. En 1956, le parc automobile comportait un peu plus de trois millions d'unités (voir page 93). Dix ans plus tard, les neuf millions étaient atteints. En 1970, le seuil d'une voiture pour quatre habitants était franchi. En 1973, on dénombre 13,92 millions de voitures particulières. L'apparition et le développement de la crise de l'énergie, ont entraîné une relative stagnation puisqu'en 1975, le parc n'était que de 15,555 millions d'unités. Le taux de croissance de ce dernier est très significatif de l'ampleur du phénomène automobile. De 1965 à 1970, il a approché 10 % (9,9 %). La production de véhicules neufs dépasse trois millions d'unités par an pour la France seule. Le renouvellement du parc national porte en moyenne sur le huitième des véhicules circulant pour le compte de particuliers. La part des exportations est nettement en faveur de la France, car pour cinq véhicules exportés, un seul est importé. En 1960, l'industrie automobile représentait 8,8 % du "Produit Mondial Brut", en 1970, elle atteignait 10 %. En 1969, le parc mondial des voitures particulières était de 213 689 559 unités. Les voitures françaises entraînent pour 6,44 % dans la composition de la "flotte mondiale".

Une indication intéressante est fournie par la décomposition selon la puissance fiscale. Au premier Janvier 1973, les moins de 6 chevaux représentaient 5,045 millions de véhicules, les 6 à 10 chevaux 7,665 (55 % du total) et les plus de 10 chevaux 1,210. La tendance actuelle est à un glissement de la catégorie des 6/10 vers les

EVOLUTION DU NOMBRE DE VEHICULES EN CIRCULATION EN FRANCE AU 31 DECEMBRE

Effectifs en millions



— V. P.
- - - V. U.

moins de 6, la classe des plus de 10 n'est que peu affectée.

En Lorraine, le parc est inférieur à la moyenne nationale. En 1968, pour 4,6 % de la population nationale, la proportion des voitures particulières n'était que de 4,1 % (chiffres ramenés à 4,42 et 3,96 pour 1975). Par départements, l'analyse des taux de motorisation fournit des indications intéressantes. Elle permet de mettre en lumière des différences sensibles, d'un département à l'autre (voir tableaux pages 95 et 96) La Meurthe-et-Moselle apparaissait comme particulièrement favorisée en 1968 puisqu'elle était la seule à avoir un pourcentage de véhicules supérieur à la part que représentait sa population au sein de la Région. A partir de 1972, la tendance est moins marquée, mais la Meurthe-et-Moselle conserve un taux de motorisation supérieur à la moyenne lorraine. La réduction de l'avantage très évident de 1968, se situe surtout entre 1968 et 1972, période durant laquelle ce département perd 3,5 points par rapport à la période 1968/1960 où il avait enregistré un gain de 0,4 points. La Meuse très défavorisée en 1968 (9,2 % de la population lorraine n'y disposait que de 7,8 % des véhicules) améliore ses positions en 1972 et en 1975. A cette époque, elle dispose d'un taux de motorisation supérieur à la moyenne régionale. Pour la Moselle, le nombre de voitures particulières est inférieur à cette moyenne. Malgré un gain de 1,9 points de 1960 à 1975, le taux de motorisation s'est à peine amélioré (il faut en effet tenir compte des 0,5 points gagnés par la population dans le même temps). La situation des Vosges était assez défavorable en 1968, car pour 17 % de la population, seuls 15,9 % des véhicules y étaient recensés. En 1975, la situation était plus équilibrée : la Meurthe-et-Moselle et les Vosges sont les départements qui comportent le parc le plus étoffé, la Moselle apparaît très défavorisée (parc inférieur de 1,3 points à la

Population et voitures particulières :

Le graphique reprend la part moyenne occupée par chaque département par rapport au total de la Région. De 1968 à 1975, la répartition a été sensiblement modifiée. Lorsque la part prise par la population est inférieure à celle prise par les voitures automobiles (taux de motorisation plus favorable) la représentation graphique est noire.

Population - Evolution 1968-1975 :

La représentation centrale met en évidence les variations de population entre les deux recensements de 1968 et 1975 en ce qui concerne leur part prise dans la Région. La couleur noire indique un accroissement de la part prise par le département considéré dans le total de la population régionale.

Voitures particulières - Evolutions 1960-1975 :

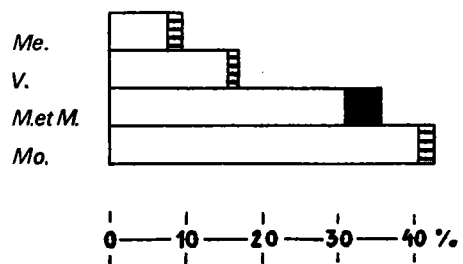
Quatre dates qui permettent de comparer les périodes d'accroissement ou de recul du parc automobile par rapport à la moyenne régionale (0). L'évolution entre deux dates est figurée selon trois représentations différentes et placée en fonction de la variation (positive ou négative) qu'elle enregistre.

**Population
et
voitures particulières**

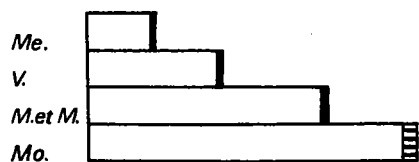
**Population
Evolution 1968-1975**

**Voitures particulières
Evolutions 1960 - 1975**

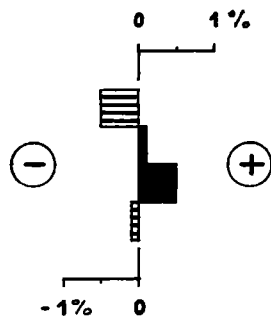
1968



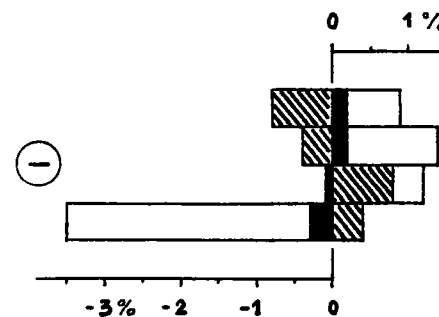
1975



▨ VP < P
■ VP > P



▨ -
■ +



▨ 68 / 60
□ 72 / 68
■ 75 / 72

MEUSE
VOSGES
MOSELLE
MEURTHE ET M.

Département	Population		Voitures particulières				Variations 1975/1960		
	1968	1975	en 1960	en 1968	en 1972	en 1975	1968/1960	1972/1968	1975/1972
Meurthe-et-Moselle	31,1	31,0	35,1	35,5	32,0	31,7	+ 0,4	- 3,5	- 0,3
Meuse	9,2	8,7	8,6	7,8	8,7	8,9	- 0,8	+ 0,9	+ 0,2
Moselle	42,7	43,2	40,0	40,8	42,0	41,9	+ 0,8	+ 1,2	- 0,1
Vosges	17,0	17,1	16,3	15,9	17,3	17,5	- 0,4	+ 1,4	+ 0,2
Ensemble Lorraine	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0			

part du département au sein de la Région).

La situation du parc et son évolution en proportion de celle de la population des quatre départements est un fidèle reflet de l'activité économique dominante de chaque département. En zone rurale, le nombre de véhicules par habitants est très inférieur à celui des zones urbaines. Les secteurs les plus fortement urbanisés sont plus propices à "l'épanouissement" de l'automobile. Très souvent, les ménages y disposent de deux véhicules. Le niveau de vie et la santé de l'économie régionale sont elles aussi très influentes sur le taux de motorisation. En 1968, les Vosges se ressentaient encore très fortement de la crise qui venait de secouer l'industrie textile. Pour la Meurthe-et-Moselle, les effets de la restructuration de la sidérurgie et des zones textiles se retrouvent là aussi. La Meuse, plus agricole, a bénéficié de l'amélioration des conditions de vie du monde rural et de l'implantation de nouvelles activités (industrie et tertiaire principalement).

2) La consommation de carburants a accompagné l'accroissement du parc :

En dehors du taux de motorisation, l'évolution des consommations d'essence auto et de supercarburant, donne une idée plus précise de l'ampleur des mouvements réalisés par les particuliers (voir page 98). La consommation régionale a été multipliée par 3,64 de 1955 à 1975 (un peu moins que pour l'ensemble du pays : 3,79). L'essor le plus spectaculaire se situe entre 1965 et 1973, période au cours de laquelle les ventes de carburant ont doublées. Après 1973, les effets de la crise de l'Énergie sont très marqués, puisque l'on assiste même à un recul pour 1974 !

En considérant la situation de départ en 1955, les départements qui ont enregistré la croissance la plus rapide sont ceux où

Evolution des ventes de carburants de 1955 à 1975 en France et dans les quatre départements lorrains (en milliers de Tonnes)

Esseñce auto et supercarburant

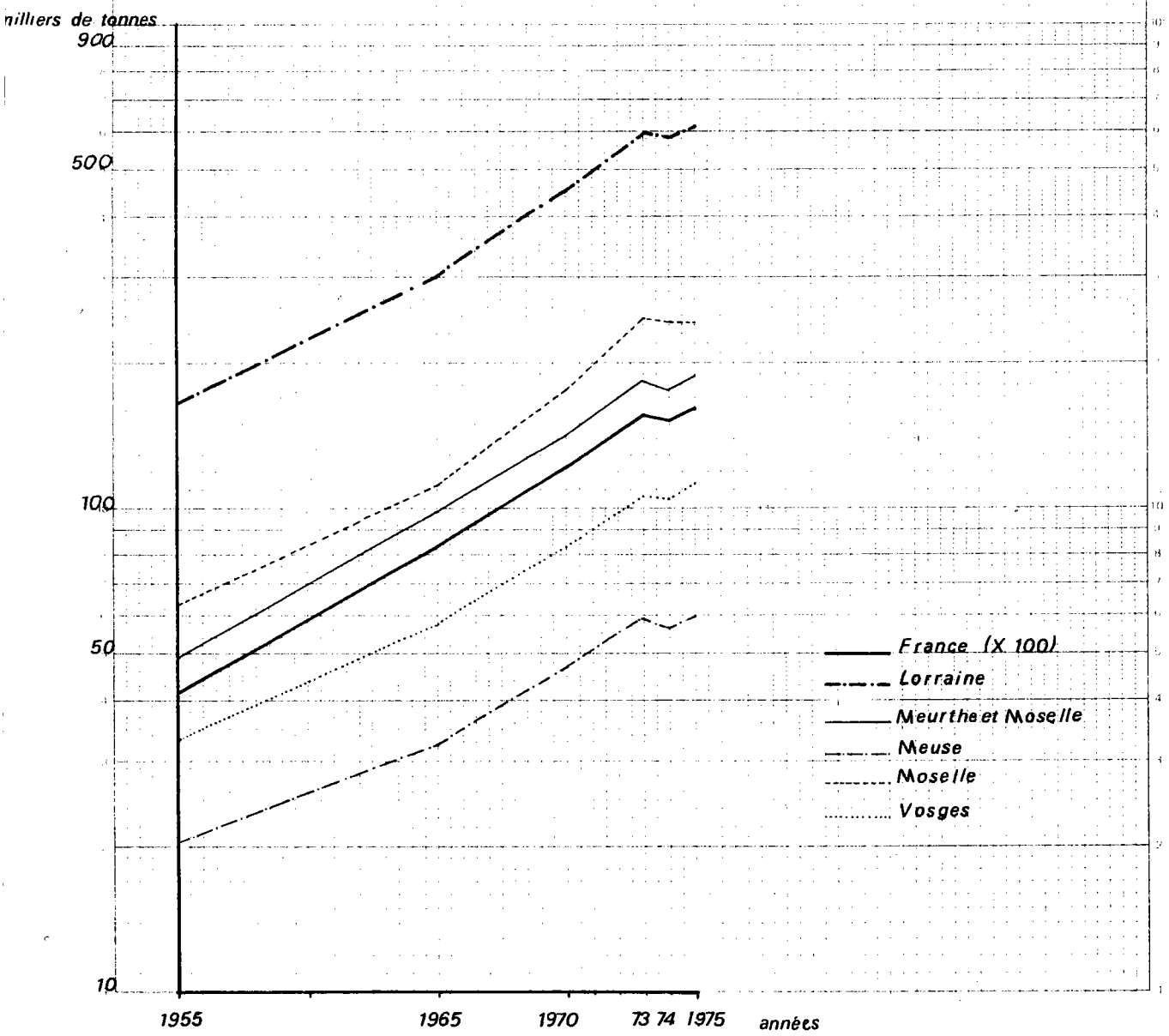
	1955	1965	1970	1973	1974	1975
France entière	4230	8369	12281	15772	15181	16017
Meurthe-et-Moselle	49,1	98,1	142,1	182,1	177,8	188,9
Meuse	20,5	32,3	46,9	58,8	56,3	59,8
Moselle	63,2	112,5	176,7	247,1	243,8	243,8
Vosges	33,3	57,1	82,5	106,7	105,9	112,5
Lorraine	166,1	300,0	448,2	594,7	583,8	605,0
Variation		+ 81 %	+ 49 %	+ 33 %	- 2 %	+ 4 %

Evolution des ventes de carburant, mois par mois, en 1975 et 1976 en Lorraine (en milliers de m³)

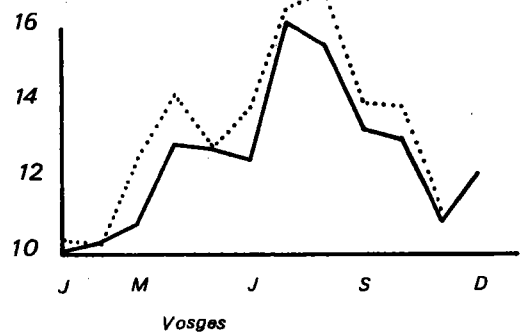
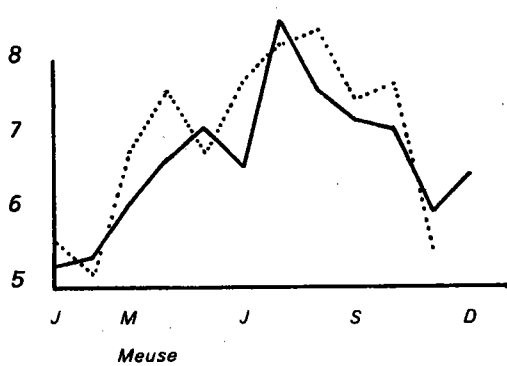
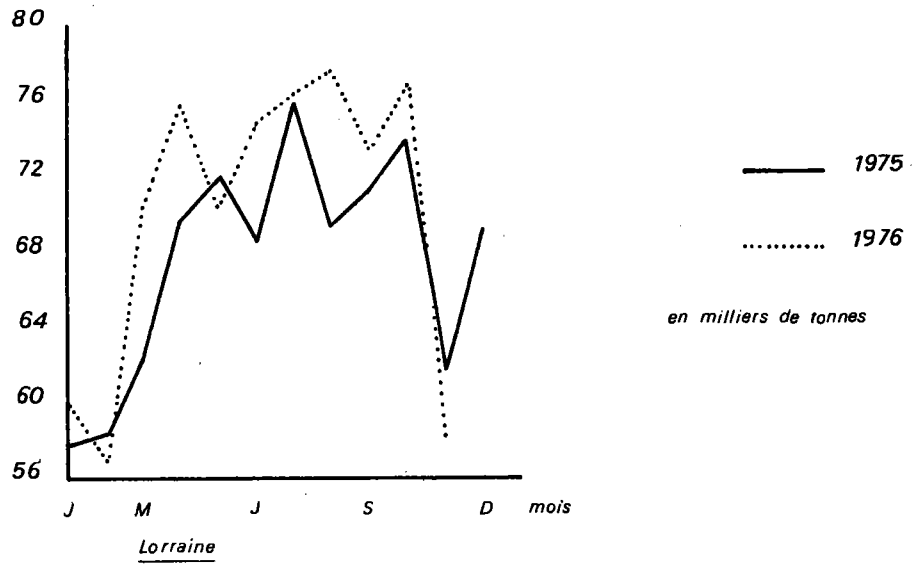
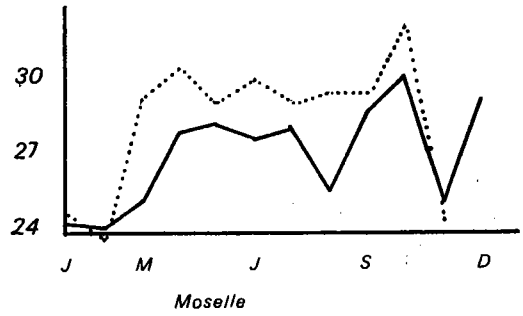
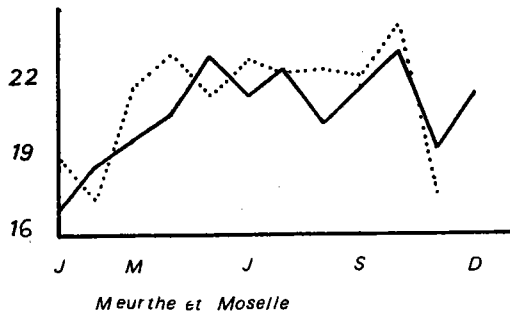
Esseñce auto et supercarburant (1975 / 1976)

	Meurthe-et-Moselle	Meuse	Moselle	Vosges	Lorraine
Janvier	18,0/19,0	5,3/5,6	24,4/24,8	10,1/10,4	57,8/59,8
Février	18,6/17,7	5,4/5,2	24,1/23,7	10,3/10,3	58,4/56,9
Mars	19,9/21,9	6,1/6,8	25,4/29,1	10,8/12,6	62,2/70,4
Avril	21,8/23,2	6,7/7,6	28,2/30,6	12,9/14,2	69,6/75,6
Mai	23,2/21,6	7,1/6,8	28,7/29,1	12,8/12,9	71,8/70,4
Juin	21,5/23,0	6,6/7,7	27,8/30,0	12,5/13,9	68,4/74,6
Juillet	22,7/22,5	8,5/8,2	28,3/29,2	16,1/16,5	75,6/76,4
Août	20,5/22,6	7,6/8,4	25,8/29,6	15,5/16,9	69,4/77,5
Septembre	21,9/22,3	7,2/7,5	28,8/29,6	13,3/14,1	71,2/73,5
Octobre	23,4/24,5	7,1/7,7	30,2/32,6	13,0/13,9	73,7/78,7
Novembre	19,5/17,8	6,0/5,5	25,3/24,6	10,9/10,2	61,7/58,1
Décembre	21,4/21,7	6,5/6,6	29,1/29,7	12,1/12,1	69,1/70,1
Année 1975	252,4	80,1	326,1	150,3	808,9
Année 1976	257,8	83,6	342,6	158,0	842,0

EVOLUTION ANNUELLE DES VENTES DE CARBURANTS AUTO EN LORRAINE.



EVOLUTION MENSUELLE DES VENTES DE CARBURANTS EN LORRAINE EN 1975 ET 1976 .



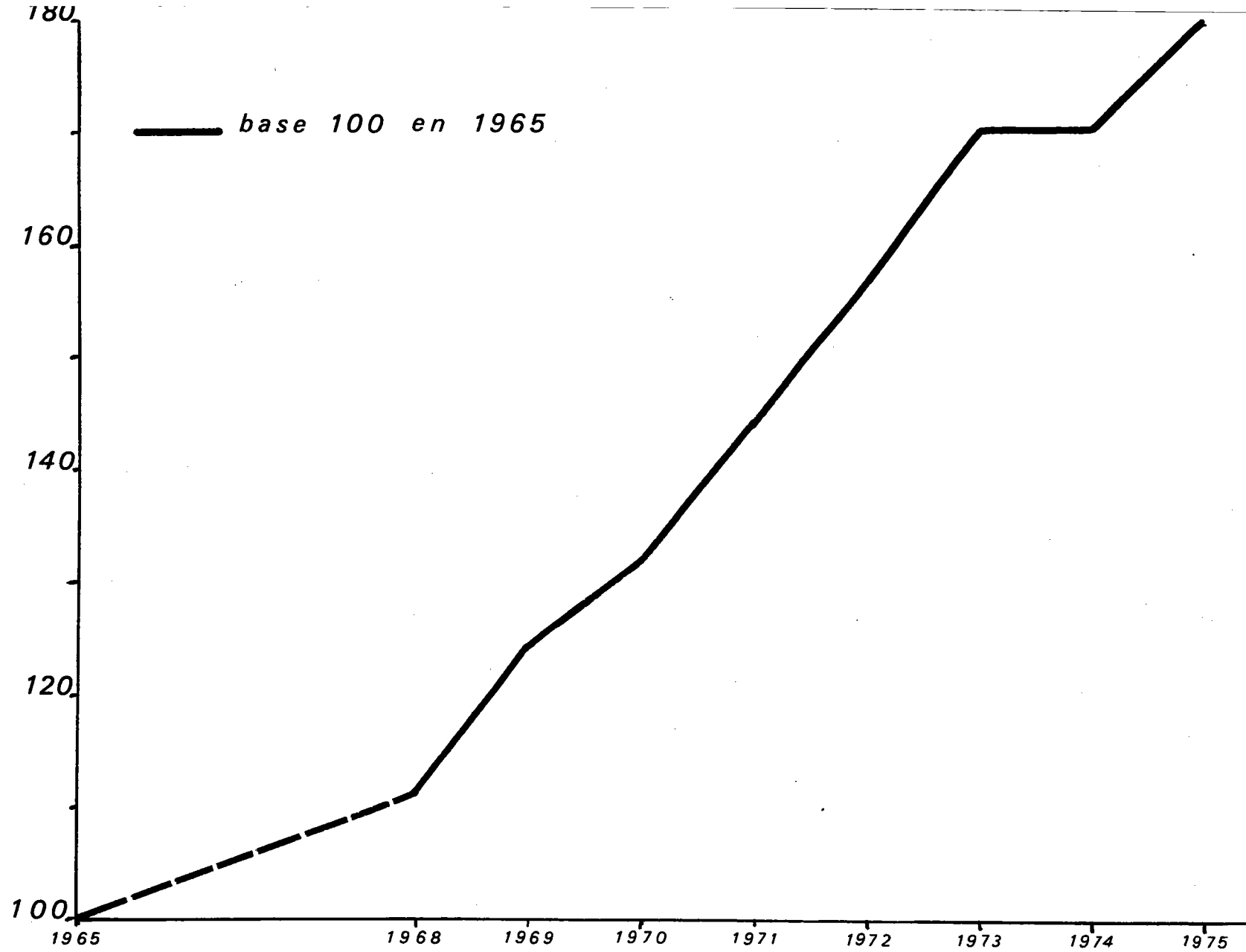
l'activité industrielle est la plus intense (Moselle 3,86 fois, Meurthe-et-Moselle 3,85 fois). Dans la Meuse (2,92 fois) et dans les Vosges (3,38 fois), la relative faiblesse de l'accroissement des ventes de carburants aux particuliers s'explique par le développement économique plus nuancé de ces régions tant du point de vue économique qu'urbain. Ramené au parc automobile, les départements grands consommateurs sont les Vosges (1,2 % de plus en proportion que la part représentée par le parc auto) et la Meuse (1 % de plus). La Meurthe-et-Moselle et la Moselle (0,5 % et 1,6 % de moins) se situent en dessous de la moyenne. L'analyse des consommations saisonnières (voir page 99) permet de relever des différences sensibles d'un département à l'autre. Cependant, les observations faites n'ont qu'une valeur relative, les consommations du parc automobile d'un département ne peuvent pas être attribuées systématiquement aux véhicules circulant dans ce département. Un habitant du nord-ouest mosellan peut "faire le plein" en dehors du département de la Moselle, pour peu qu'il ait à se rendre en Meurthe-et-Moselle ou au Luxembourg pour travailler. L'analyse des variations mensuelles met en évidence la coupure très marquée entre la période hivernale et le reste de l'année. C'est durant cette période que sont relevées les consommations les plus basses de l'année. L'été, au contraire, avec les vacances scolaires, connaît les chiffres les plus forts. D'une année à l'autre, les constatations sont sensiblement identiques et le facteur de variation essentiel est d'ordre climatique (voir allongement des périodes de pointe pour 1976, année qui restera celle d'un ensoleillement exceptionnel). Les deux départements les plus industrialisés et urbanisés de la Région (Meurthe-et-Moselle et Moselle) s'opposent, ici aussi, à leurs voisins à l'activité plus rurale (Vosges et surtout Meuse). Dans les deux

premiers, la consommation varie selon des pointes dont l'amplitude demeure, mis à part l'hiver, limitée (10 % au maximum). Dans les deux autres, elle peut être de 25 %. L'été, dans ceux-ci, y représente deux cinquièmes de la consommation annuelle totale. Pour 1976, cette dernière est dans l'ensemble supérieure à 1975. La forte majoration du prix de l'essence et du supercarburant au début du mois de novembre a eu un effet immédiat sur la consommation de ce mois, puisqu'elle y est inférieure de près de 6 % en comparaison de l'année précédente.

L'indice^e de la circulation motorisée^x sur les routes nationales et autoroutes permet de mettre en lumière le développement spectaculaire de l'activité qui anime la route aujourd'hui. De 1965 à 1975, le volume des déplacements a été multiplié par 1,8. Les progrès les plus significatifs (voir page 102) se situent de 1970 à 1973. Durant cette période, en effet, le trafic a cru à un rythme de près de 130 %. La crise de l'énergie a surtout marqué 1974, année où le trafic a diminué de 3,4 % sur les routes nationales non inscrites au Schéma Directeur. Le palier dans la croissance qui en est résulté, n'a été que de courte durée, puisque pour 1975, le taux de croissance était supérieur à celui relevé pour l'année 1970.

L'approche des transports routiers privés n'est pas aisée car très diversifiée et ponctuelle. Sa mesure ne peut être qu'imprécise et appréciable seulement par des chiffres globaux. A l'inverse, le transport pour compte d'autrui (transport public) est plus facile à connaître. Son exercice correspond à une nécessité vitale pour la vie économique du pays. La nature des chargements, ainsi que les courants de trafic sont plus faciles à évoquer. A la distinction première entre modes de transport, il faut ici substituer celle indispensable de la qualité de la chose transportée.

^x Indice établi en tenant compte des relevés aux points de comptage routiers



INDICE DE LA CIRCULATION MOTORISEE SUR LES ROUTES NATIONALES
ET AUTOROUTES (1965 - 1975)

(D'après les résultats des comptages routiers effectués par les Services de l'Équipement)

Identiques dans leur esprit, les réglementations diffèrent en voyageurs et en marchandises.

C) Les transports de voyageurs :

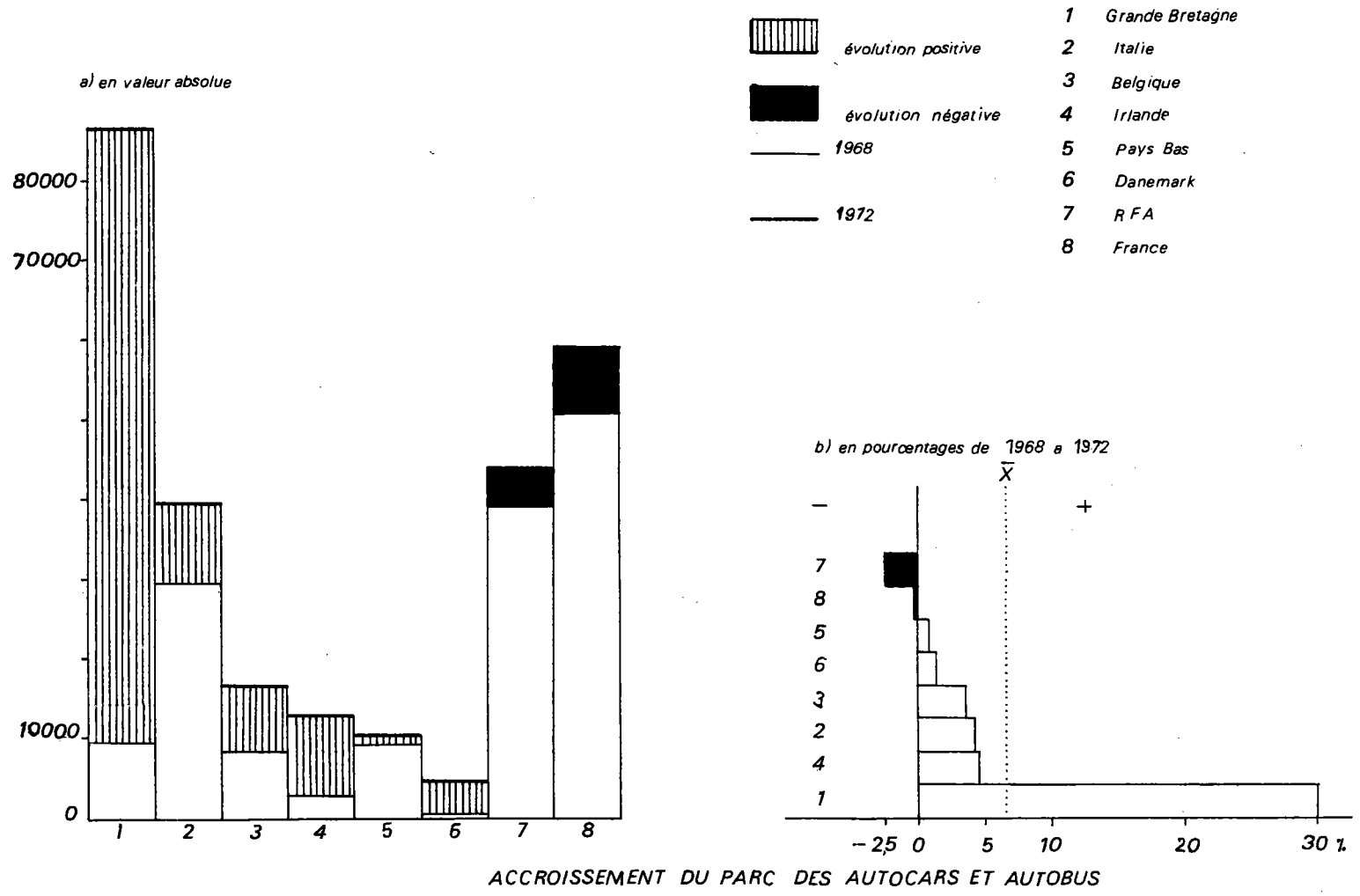
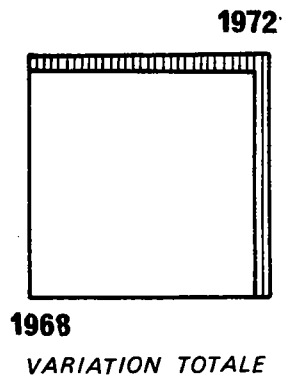
Dans le domaine des voyageurs, ce sont les voitures particulières qui effectuent la plus grande partie des déplacements pour le compte propre des personnes. La souplesse d'utilisation du véhicule automobile est très grande et irremplaçable. Parfois, l'intérêt d'emprunter un véhicule de transport en commun est plus avantageux et surtout moins coûteux. Les frais d'entretien et d'exploitation sont à répartir sur un nombre plus grand d'utilisateurs. A l'inverse de l'exploitation marchandise, la proportion entre services privés et publics est très nettement à l'avantage des transporteurs publics. En 1974, le parc des véhicules publics représentait 77,8 % du total des autocars et autobus mais réalisait le transport de 91,3 % , de 37 698 000 voyageurs transportés en une semaine moyenne. Le kilométrage était de 87,4 % pour les transports publics soit un kilométrage à l'avantage de l'autocar public. Les sociétés ou les particuliers qui achètent ou entretiennent un parc d'autocars ou d'autobus pour satisfaire leurs besoins de transport de voyageurs sont rares en Lorraine (le cas de Boussac dans les régions du tissage à Blainville et Igney reste assez exceptionnel). Dans presque tous les cas, le transport des voyageurs reste l'affaire des professionnels. Les règles à respecter sont complexes et très strictes. Le Code de la Route impose aux conducteurs de véhicules ayant plus de neuf places la possession d'un permis de conduire très difficile. Les épreuves sont très sélectives et un examen médical est nécessaire à l'obtention et au renouvellement de la validation.

L'exploitation des transports de voyageurs est suivie par un

service spécialisé du Ministère de l'Équipement, émanation départementale et régionale de la Direction des Transports Terrestres de ce même Ministère. Au niveau des différentes activités, la variété est grande : services réguliers - services urbains ou interurbains - services de ramassages scolaires - services de remplacement de train - services touristiques - services internationaux. Le transport en commun de voyageurs a connu des développements assez différents selon le champs de ses actions. Dans l'ensemble, la conjoncture a été très bonne jusqu'à l'époque de la motorisation plus poussée des ménages qui s'est dessinée après les années 1960/1965. Ce sont surtout les lignes régulières qui ont eu à souffrir de la désaffection du public. Fort heureusement, des tâches tout aussi lucratives sont venues occuper le vide laissé par celles-ci. La position du parc français au sein de la Communauté Economique Européenne est très bonne puisqu'elle occupe le deuxième rang (voir page 105). La Grande Bretagne arrive en premier avec à elle seule 30 % du total pour 1971 (25,3 % pour la France). Au niveau régional, le parc était de 3 943 unités au premier janvier de 1972, soit plus de deux fois celui de 1961 (1 913). De 1961 à 1967, le nombre de véhicules en circulation a été multiplié par 1,31 et de 1,57 de 1967 à 1972. L'examen de la répartition départementale met en lumière des inégalités très sensibles (voir page 106). La Meuse est très défavorisée et ce désavantage s'est encore accentué entre 1961 et 1967/1972. Le parc des autocars qui y circulaient ne comportait que 5,0 % de l'ensemble lorrain pour 1961 (la population de ce département y comprenait plus de 9 % du total de la région). En 1967 et 1972, la part était tombée à 4,2 %. En Meurthe-et-Moselle, la proportionnalité est mieux respectée : 31,3 % pour 1961, 32,7 % pour 1967 (la part du département dans la population régionale était de 31,1 % en 1968) mais seulement 30,2 %

PARC DES AUTOCARS ET AUTOBUS DANS L'EUROPE DES NEUF AU 1^{er} JANVIER.

- 105 -

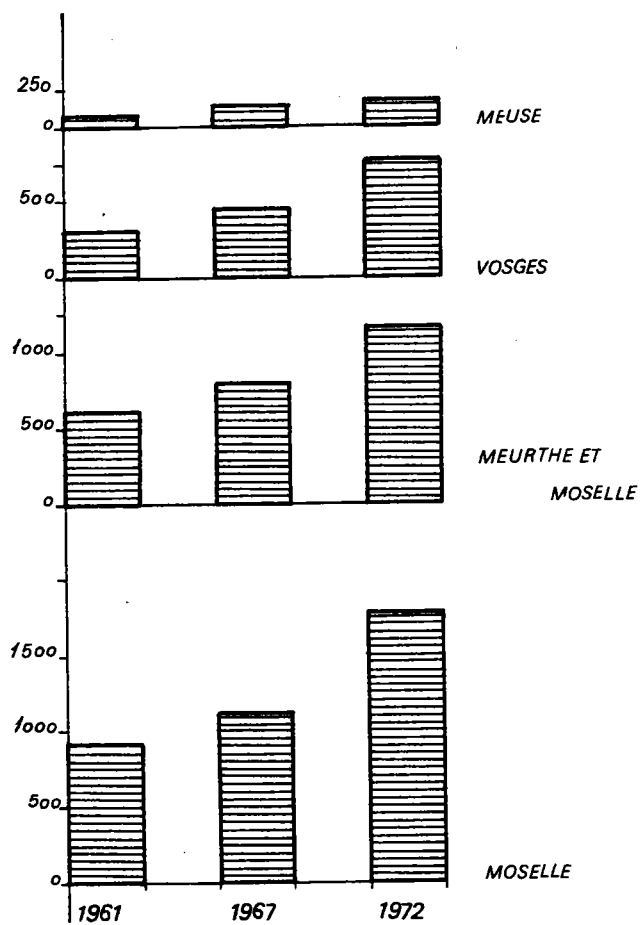


Nombre d'autocars et autobus en service pour 1972 avec l'importance relative de l'évolution de la part prise par chaque pays au sein de l'Europe des Neufs

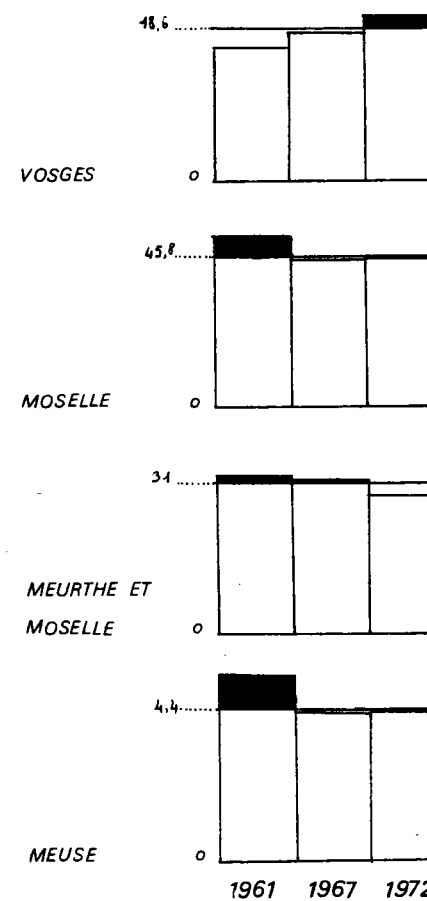
Détail de l'évolution de la part prise par chaque pays entre 1968 et 1972

évolution du parc des autocars et autobus en service

en lorraine.



EVOLUTION EN VALEUR ABSOLUE



EVOLUTION EN POURCENTAGE PAR RAPPORT A LA MOYENNE.

pour 1972. La Moselle possédait presque la moitié du nombre des cars et bus en 1961 (47,0 %). Le léger fléchissement de 1967 (45,1 %) en importance relative était partiellement rattrapé en 1972 (45,4 %). C'est dans les Vosges, que la situation est la plus favorable. De 1961 à 1972, le nombre des véhicules y a été multiplié par 2,59 et est passé de 16,1 à 20,2 % du total régional entre ces deux dates. Une nouvelle fois, les explications peuvent être trouvées dans le caractère particulier de chaque département. La Meuse est d'avantage agricole que les autres secteurs. Les lignes d'autocars, avant 1970, n'avaient qu'un rôle de liaison. Le ramassage des scolaires, ainsi que celui des ouvriers n'y existaient que sous forme embryonnaire. Une grande partie de la collecte des ouvriers sidérurgistes, employés dans les usines du Nord de la Meurthe-et-Moselle dépend de circuits organisés au départ de ce département et sont effectués par une société longovicienne. La constatation la plus frappante concerne la Moselle et les Vosges, secteurs où les difficultés de l'industrie ont été les plus aigües : les deux tiers des véhicules lorrains y étaient basés ! Les zones urbaines pour la Moselle et les difficultés de la circulation dans les zones de montagne font que les transports en commun y connaissent une telle faveur. Depuis 1970, la généralisation des ramassages scolaires et les prolongements de la restructuration des pays industriels ont conduit à une très forte croissance du parc des autocars et autobus, de plus de 40 places. En 1975, la Lorraine disposait de 2 420 unités, soit 1,17 fois de plus que pour 1972. La circulation dans les arrondissements très fortement urbanisés entraîne la mise en place de réseaux tentaculaires desservis par des flottes impressionnantes. Le pourcentage de renouvellement a été de 10% pour 1975, les immatriculations ayant porté sur 243 véhicules. Le taux de rajeunissement

le plus fort était théoriquement le plus fort pour la Meuse

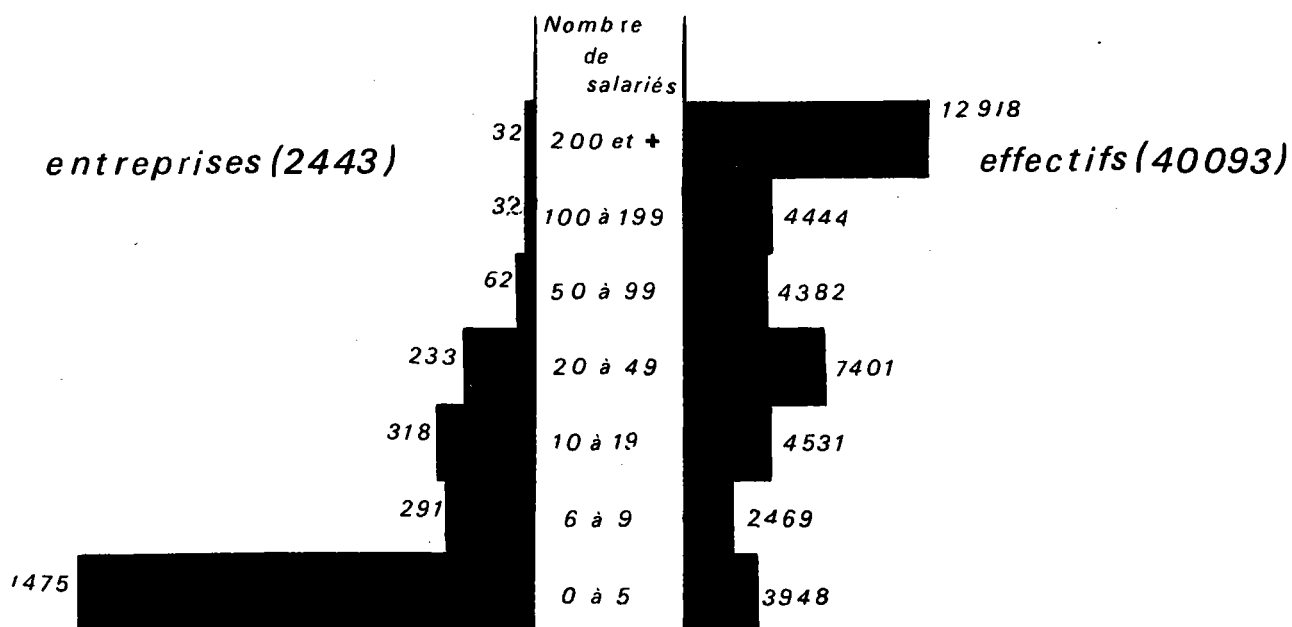
(14 %, mais il ne s'agit parfois que de véhicules venants d'autres départements). En 1974, la part des véhicules de plus de quarante places était prépondérante : 72,5 % du total.

L'évolution des services réguliers est assez caractéristique de la dégradation des conditions de développement du transport routier de voyageurs traditionnel.

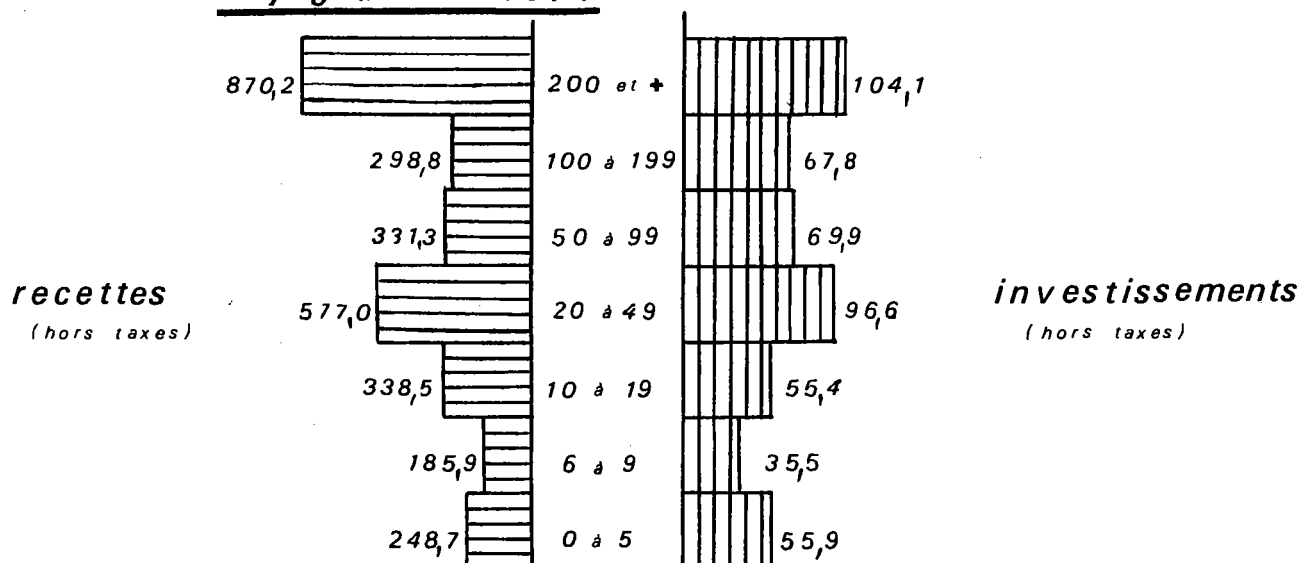
1) Les services réguliers :

La structure des transports routiers publics de voyageurs met en lumière des différences importantes entre les transports urbains et autres. En 1974, l'Enquête Annuelle d'Entreprise révèle que sur un total de 2 529 entreprises exerçant, en France, l'activité de transporteur urbain et routier de voyageurs, seules 86, étaient spécialisées exclusivement en service urbain (3,4 % de l'ensemble). Pour les services routiers autres, les entreprises de petite importance constituaient une masse écrasante, quant au nombre (1 475 unités comptaient moins de 6 salariés, soit plus de 60 % de l'ensemble). Seules 64 sociétés dépassaient cent salariés. Au regard des effectifs, les caractéristiques étaient inverses : les sociétés de plus de cent salariés occupaient 43,3 % des 40 093 personnes, salariées ou non, employées par le secteur voir page 109) et les moins de 6 seulement 9,8 %. Au niveau des recettes, les grandes entreprises en réalisaient 41 % et elles n'investissaient que 35,5 % des sommes injectées pour l'ensemble des transports routiers de voyageurs. La situation des petites entreprises (moins de 10 salariés) était moins favorable : pour 15,2 % des recettes qu'elles comptaient, elles supportaient 19,2 % des investissements (voir page 109).

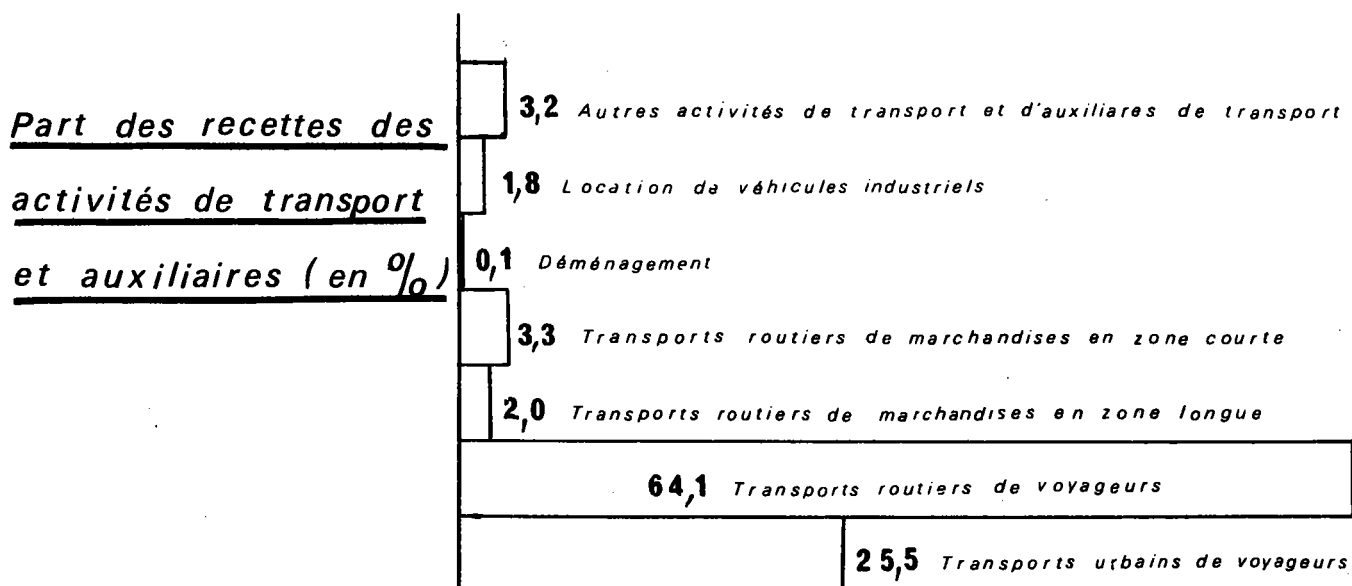
Une analyse plus fine de la composition des entreprises de



Nombre d'entreprises et de salariés du transport routier de voyageurs en 1974



Recettes et investissements du secteur en 1974 (en millions de F.)



transport, permet de voir que plus du tiers des entreprises de moins de 6 salariés n'emploient pas un salarié à temps complet (550 sur 1475) et que ces dernières ne versaient que 0,7 % du total des rémunérations servies aux salariés. Les 56 entreprises de plus de 200 personnes (5,3 % du total des plus de 6 salariés) employaient 52,4 % des effectifs mais réalisaient la recette la plus faible par personne occupée : 52,7 milliers de francs par an contre 77,3 pour les entreprises de 20 à 49 salariés et 75,0 pour celles de 6 à 9 salariés (pour mémoire, la moyenne des petites entreprises se situait à 63 000). La recette globale des entreprises de transport urbain et routiers de voyageurs provenait quasiment entièrement de l'activité du transport des voyageurs puisqu'elle entraînait pour 89,6 % dans le total des recettes. A côté de cette spécialisation très poussée, 5,3 % seulement provenaient du transport des marchandises (zone courte et zone longue), et 1,8 % de la location. Les recettes provenant d'activités se rapportant au transport ou aux auxiliaires de transport représentaient 96,3 % des recettes totales des transporteurs de voyageurs. En dehors des transports urbains, les chiffres propres aux transports routiers de voyageurs étaient sensiblement les mêmes ; 95,4 % des recettes ont pour origine le transport des voyageurs (83,5 % du total activité transport et auxiliaire de transport provenaient de transport de voyageurs extra urbains).

Les investissements des entreprises de plus de 6 salariés étaient pour 76,1 % le fait du transport de voyageurs en dehors des villes (pour un 91,8 % des entreprises en nombre et 75,5 % des recettes) ce qui correspondait à un effort plus accentué au niveau du renouvellement du matériel (87,1 % contre 72,7 % pour les transports purement urbains). Le pourcentage de cars neufs dans le renouvellement du parc était de 85,9 dans les transports interurbains,

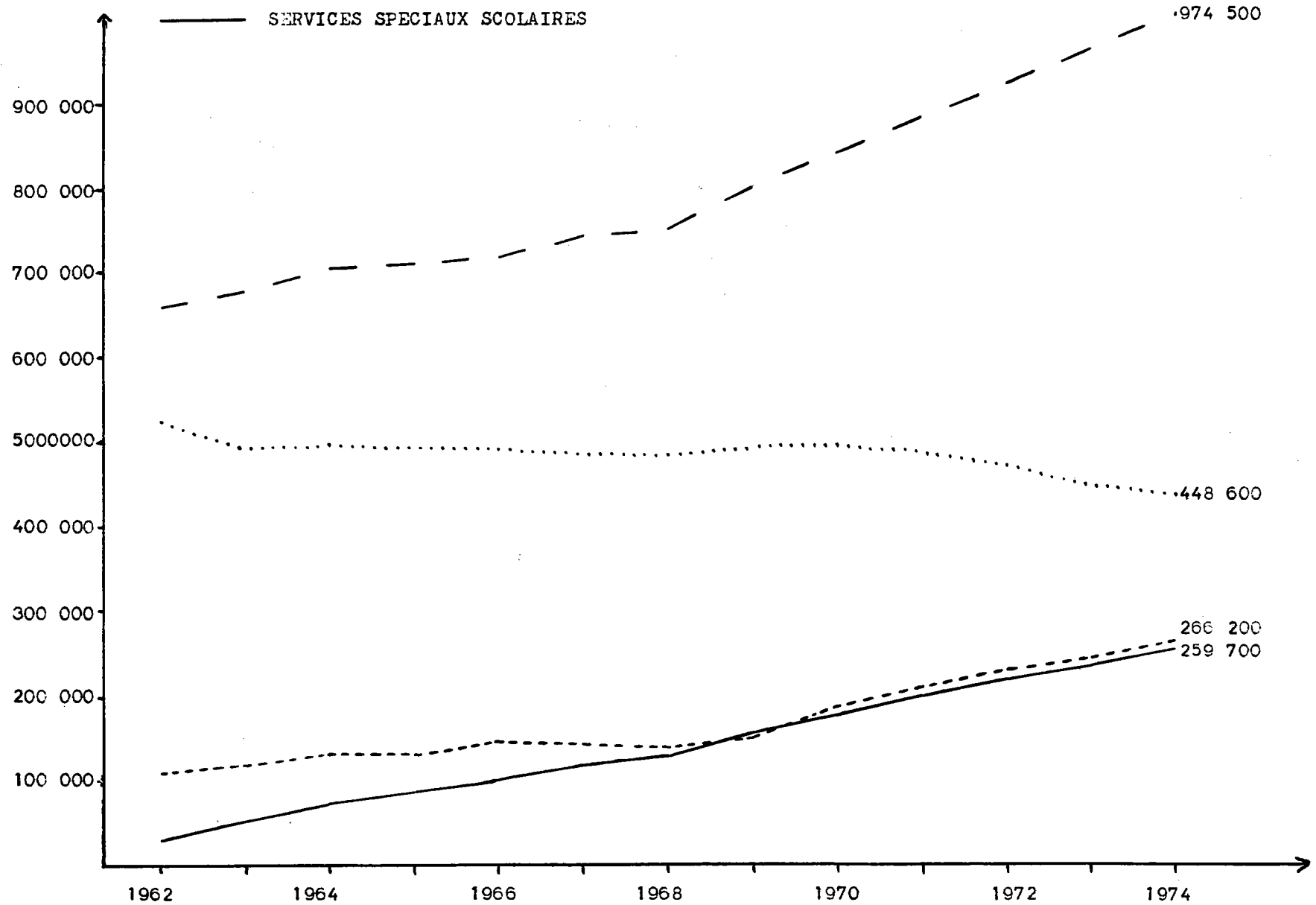
contre 91,6 % dans les services purement urbains. Dans leur utilisation, urbaine, les autobus n'ont souvent qu'un propriétaire. En dehors de conditions d'ordre purement techniques, les transports de voyageurs correspondent à un besoin très réel de déplacement des individus. Plus précisément, dans les transports à moyenne distance (20 à 100 kilomètres), l'autocar se présente comme un moyen de transport privilégié et bien adapté. En concurrence directe avec le chemin de fer, sur ces parcours, les services réguliers ont contribué à un affinage de la pénétration des zones rurales par les transports, au début de ce siècle. Le car pouvait atteindre des pays que le rail était totalement inapte à desservir (terrains accidentés, éloignement de pôles importants, par rapport à l'axe de desserte principal,...). A l'aube du Vingtième Siècle, les transports routiers se faisaient par véhicules hippomobiles dans la plupart des cas (95 % en 1912 et 5 % par car). En vingt ans, la tendance était entièrement inversée et dans les années trente, le car commençait une progression spectaculaire et soutenue de son trafic : de 1923 à 1929, le kilométrage des lignes de bus passait de 30 à 150 000 (en 1929, 777 lignes subventionnées totalisaient 31 000 kilomètres, les 3 800 autres lignes se partageant les 120 000 restants). L'attrait des profits à réaliser à la suite de cette formidable expansion avait entraîné une telle prolifération de services, que les entreprises assuraient des fréquences qui ne correspondaient plus à la réalité des besoins des usagers (190 mouvements aller ou retour entre Marseille et Aix-en-Provence chaque jour !).

La réglementation établie en 1934 avait pour but de coordonner les développements du chemin de fer et des lignes routières régulières. A la veille des hostilités, en 1939, le réseau routier voyageurs n'était pas encore stabilisé. Les bouleversements

causés par le conflit devaient créer un climat favorable. La Carte de la France économique était profondément touchée dans ses implantations et dans sa structure. Le besoin de transport était accru par l'amélioration de condition d'existence des habitants de l'Europe renaissante. Les effets des mesures sociales (congrés payés, semaine de quarante heures) contribuaient elles aussi à augmenter le potentiel "déplacement" des familles. Dans un premier temps, le chemin de fer et l'autocar étaient bien placés, du point de vue économique, pour répondre à ce besoin. Dès 1955, l'automobile a considérablement entamé le domaine des transports en commun en captant une partie importante des flux individuels. Sa souplesse d'utilisation et son coût d'exploitation de moins en moins élevé pour les catégories modestes, ont entraîné la prolifération de la voiture automobile particulière, dans des proportions dont on a, déjà évalué l'ampleur (en 1972, le poste transports, télécommunications entrait pour 13,3 % de la consommation des ménages lorrains). Les services réguliers de voyageurs ont été les principales victimes de cette révolution, puisque de 1962 à 1974, la baisse du nombre des véhicules-kilomètres (distance parcourue par l'ensemble des véhicules, multipliée par le kilométrage effectué par ceux-ci) a atteint 14,5 % (voir page 113). Cette dernière, rapprochée des indices de circulation et de la part réservée aux services réguliers dans le total des transports routiers de voyageurs (augmentation de 46,9 % de l'ensemble, de 1962 à 1974), est encore plus accentuée. Rien qu'entre 1970 et 1974, la proportion des services réguliers dans l'ensemble des transports interurbains, passait de 58 à 46 %. Le nombre des lignes supprimées est, lui aussi, très éloquent : en 1974, il ne subsistait plus que 10 200 lignes régulières contre 11 300 en 1970 (chute de 9,7 % en quatre ans). Dans le même temps, un allongement de la longueur des lignes, venait

VEHICULES/KM
(en milliers)

- — TOTAL DES SERVICES
- SERVICES REGULIERS
- - - - SERVICES OCCASIONNELS
- — SERVICES SPECIAUX SCOLAIRES



Evolution du kilométrage-autocar par année de 1962 à 1974

DE SERVICE... ..

cependant modifier la baisse du nombre des services : la moyenne du parcours passait de 35,5 kilomètres à 40,7 soit une augmentation de 14,6 %. La crise de l'énergie et le renchérissement du coût d'exploitation du véhicule individuel (prix de vente augmenté de 40 % en trois ans, prix des carburants automobiles plus que doublés dans le même temps) ouvrent des jours plus sereins aux transports en commun et aux services réguliers en particulier. Il semble bien que le "creux" soit atteint et que l'avenir se présente de façon moins morose pour ce secteur.

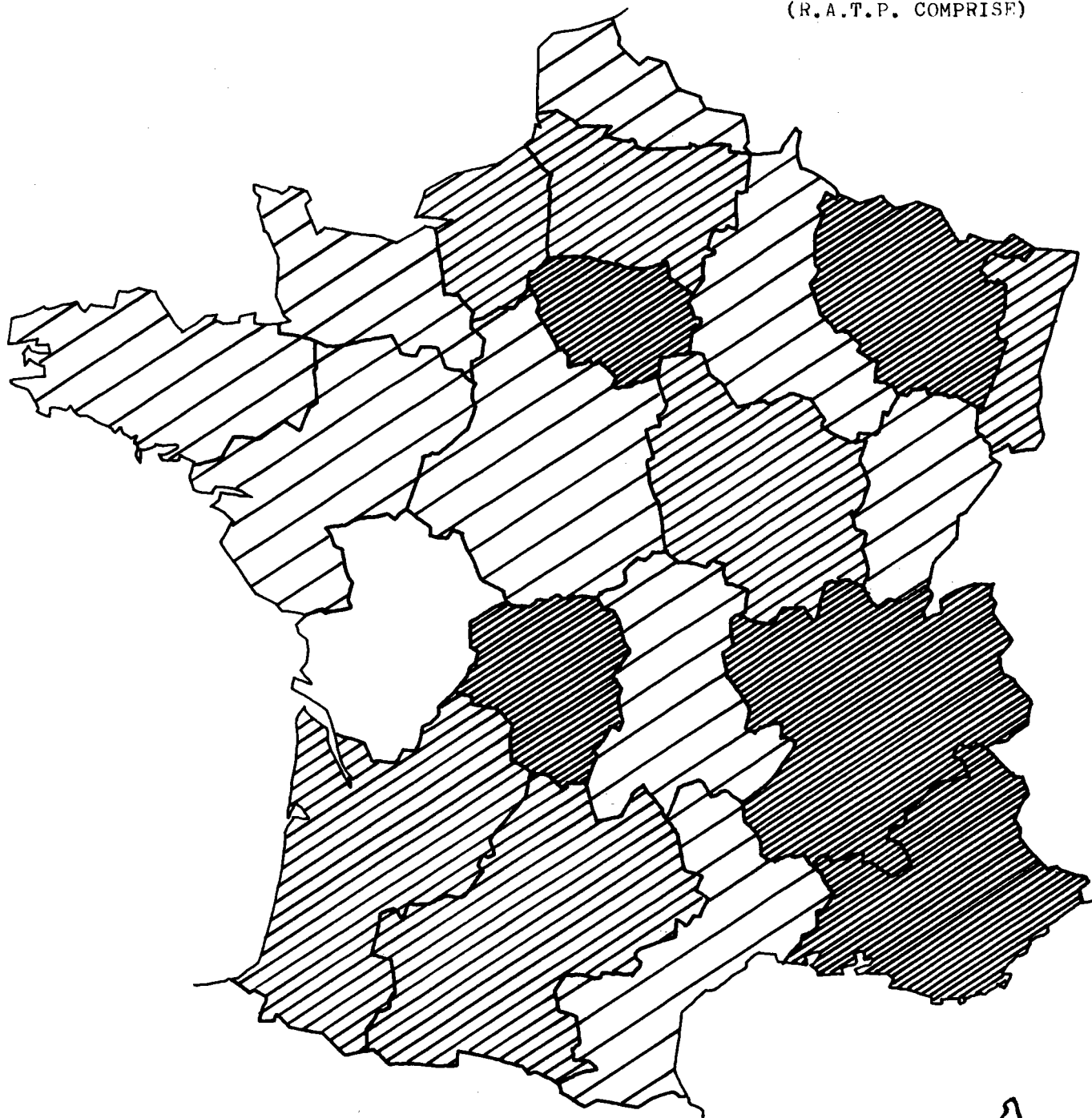
L'autocar en Lorraine :

Comparée aux moyennes nationales, la Lorraine était en 1974, la Région où la fréquence des déplacements par autocars était la plus élevée (voir carte page 115). Le coefficient de mobilité y était très supérieur à celui enregistré pour la Région parisienne (RATP comprise) et contrastait, par son ampleur, avec les régions voisines où il était inférieur à la moyenne nationale.

Une analyse plus précise des caractéristiques des entreprises régionales de transport vient un peu modifier les spécifications relevées pour l'ensemble de la France. Pour les entreprises de petite taille (- de 10 salariés), la moyenne régionale est inférieure à la moyenne nationale (61 % du total contre 72,3). Cette différence est surtout sensible dans les départements les plus industrialisés et où la densité de population urbaine est forte (pour la Moselle, le nombre des unités de moins de 10 personnes, tombe à 53,9 %). Au regard des effectifs, la faiblesse des petites entreprises est remarquable puisqu'elles ne concentrent que 5,5 % du total (16 % pour la France). Par contre, plus de la moitié des employés de ce secteur appartiennent à des entreprises occupant plus de cent personnes. Au total, les 2 491 salariés du transport routier de voyageurs représentent 6,21 % des personnes travaillant dans cette branche d'activité, en France (voir page 116).

REPARTITION DU NOMBRE DE VOYAGEURS TRANSPORTES A L'INTERIEUR DE LA REGION
PENDANT UNE SEMAINE MOYENNE PAR RAPPORT A LA POPULATION REGIONALE

(R.A.T.P. COMPRISE)



Moins de 0,5



Entre 0,5 et 0,699



Entre 0,7 et 0,999



1 et plus

Entreprises et effectifs employés dans les transports routiers de voyageurs en France et en Lorraine

(Source : SAEI département des statistiques des transports - Insée)

Effectif salarié de l'entreprise	Entreprises (nombre)				Effectifs (salariés et non salariés)			
	France (en 1974)		Lorraine (en 1977)		France (en 1974)		Lorraine (en 1977)	
	en nombre	en %	en nombre	en %	en nombre	en %	en nombre	en %
0 à 5 salariés	1475	60,4	67	51,1	3948	9,8	76	3,0
6 à 9	291	11,9	13	9,9	2469	6,2	86	3,5
10 à 19	318	13,0	23	17,6	4531	11,3	310	12,4
20 à 49	233	9,6	18	13,7	7401	18,5	600	24,1
50 à 99	62	2,5	4	3,1	4382	10,9	251	10,1
100 à 199	32	1,3	3	2,3	4444	11,1	399	16,0
200 et plus	32	1,3	3	2,3	12918	32,2	769	30,9
TOTAL	2443	100,0	131	100,0	40093	100,0	2491	100,0

La Moselle regroupait presque la moitié de ces salariés (1 203, soit 48,3 %), les Vosges et la Meurthe-et-Moselle arrivent ensuite avec respectivement 495 (19,9 %) et 555 personnes (22,2 %). La Meuse ne regroupait que 238 salariés (9,6 %). La situation de ce département est significative de la relative faiblesse des entreprises qui y exercent cette activité : une entreprise compte 7 salariés et une autre 231 !, les six autres, n'ont pas un salarié à temps complet. En Moselle, une entreprise dépasse à elle seule l'effectif employé en Meuse avec 311 personnes. La diversité des tailles des entreprises de transports routiers de voyageurs en Moselle se retrouve dans la dimension des unités qui y opèrent : c'est en effet le seul des quatre départements où toutes les tailles de sociétés sont présentes.

En plus des services réguliers, sur des lignes facilement repérables, les services réguliers de voyageurs peuvent intéresser des ramassages (ouvriers ou scolaires) et avoir en complément des services occasionnels. La spécification des services occasionnels est d'être, comme l'appellation le dit, effectués occasionnellement. Leur trafic échappe donc à ce qui peut être prévu à coup sûr. La place des transports occasionnels s'affirme de jour en jour et depuis une douzaine d'années, ils ont bénéficié du déclin des lignes régulières.

2) Les services occasionnels :

Pour la France,

Quelques chiffres permettent de mieux saisir les progrès enregistrés par les services occasionnels. De 105,185 millions de véhicules-kilomètres en 1962, ils ont atteint 259,7 millions en 1974, soit une progression de 246 % (plus de 20 % par an en moyenne).

Leur part est passée dans le même temps, de 15,9 à 27,3 %.

Les règles applicables en matière de service occasionnel sont

différentes de celles des lignes régulières, bien que ce soit souvent les mêmes entreprises qui s'en chargent. Les deux activités se complètent dans la plupart des cas. Les plans des services réguliers départementaux fixent le déroulement précis de l'exécution du transport (horaires, fréquence, itinéraires). Leur établissement remonte souvent à une quarantaine d'années, ce qui leur confère une rigidité parfois très gênante. La souplesse des services occasionnels permet d'y remédier dans une certaine mesure. Ils permettent de couvrir des trajets pouvant aller au delà du territoire métropolitain pour plusieurs jours, mais aussi des parcours de quelques kilomètres réalisés en quelques dizaines de minutes. Le document de base indispensable est appelé "carte verte" (de la couleur du titre, par opposition à la carte violette en service régulier). Ces cartes sont délivrées par les services départementaux de l'Équipement et permettent la prise en charge par un véhicule de la société ou de l'exploitant bénéficiaire, de façon permanente. L'attribution de ces titres se fait par renouvellement (changement de véhicule) ou par délivrance de nouvelles cartes par les services départementaux de l'Équipement. Priorité est donnée, lors de ces attributions, aux entreprises régulièrement inscrites au Registre des Transporteurs du département et qui disposent déjà de droits pour les lignes régulières et des cartes vertes. Pour les entreprises qui ne disposent pas de cartes en suffisance, ou qui n'en ont pas, les services départementaux délivrent des autorisations dites "au voyage". Le nombre de ces dernières entre également en ligne de compte pour l'attribution de nouveaux droits. Le contrôle des services occasionnels est donc effectué de manière suffisamment stricte, pour éviter que la profession ne soit attaquée trop facilement par une concurrence disposant d'arguments pas toujours placés dans le cadre

strict de la légalité.

Le Plan des services occasionnels énumère les entreprises qui sont autorisées à exécuter des services, ainsi que les spécificités qui s'y rattachent : zone de prise en charge (en général le département et les départements limitrophes), la nature du transport (services à la place ou collectifs) ainsi que le nombre des véhicules pouvant être affectés à ces transports. La zone de desserte s'étend à l'ensemble du territoire métropolitain. Pour les services de tourisme et de grand tourisme, les entreprises de transport peuvent se munir d'une licence d'Agence de Voyage ou licence B réservée aux transporteurs. Ces licences sont délivrées par le Commissariat Général du Tourisme. Elles sont soumises à simple déclaration adressée au Préfet mais doivent s'inscrire dans le cadre des prescriptions édictées par les services ministériels d'Aménagement du Territoire, de l'Equipement, du Logement et du Tourisme, ainsi que des Transports. Elles sont annexées au plan départemental de transport. Les voyageurs pris en charge par les services occasionnels sont, sauf stipulation particulière du plan, ramenés à leur point de départ. Pour la Lorraine, le tourisme, même s'il connaît une expansion satisfaisante, ne représente pas une grande importance pour la plupart des entreprises. La couverture est malgré tout suffisante (voir hors-texte I, carte établie d'après la liste de l'Agetrans: Association Générale de Transport et de Tourisme). A côté des transports réguliers de voyageurs, les services occasionnels constituent un des rouages essentiels et un appoint non négligeable à l'activité des transporteurs routiers de voyageurs. Un complément intéressant est également fourni à ces derniers par les services de ramassages scolaires. Le développement de ceux-ci a été particulièrement net depuis quelques années.

3) Les ramassages scolaires :

a) La réglementation a un caractère bien particulier :

Du point de vue de la réglementation, ils s'intègrent dans la catégorie des services réguliers, puisqu'effectués de manière

régulière ! Ils sont cependant différents des lignes déjà rencontrées précédemment car ils ne concernent que des catégories d'usagers bien particuliers : les enfants d'âge scolaire (le Décret du 14 novembre 1949, modifié, les range dans la même rubrique que les ramassages d'ouvriers et les passagers des compagnies aériennes entre les aérodromes et les villes qu'ils desservent). La fermeture de nombreuses petites unités d'enseignement a entraîné le regroupement des enfants scolarisés dans des établissements de taille plus importante, souvent mieux adaptés aux exigences de la pluridisciplinarité. Dans la plupart des cas, les élèves sont acheminés vers le chef lieu de canton qui dispose des CEG, CES ou CET issus des différentes réformes de l'Enseignement.

b) Le développement des circuits scolaires est récent et rapide :

Le mouvement de concentration a surtout été net à partir de 1967. De 1962 à 1974, la progression a atteint 807 %. Rien qu'entre 1967 et 1974, les services scolaires ont progressé de 250 %. Très supérieure à celle des services occasionnels, la progression est remarquable car elle est intervenue à point nommé pour éviter l'effondrement de nombreuses entreprises en difficulté. En 1974, les services scolaires ont connu un niveau de trafic semblable à celui des services occasionnels.

En Lorraine, les services sont répertoriés et regroupés au sein de chaque département. La Moselle dispose même d'un service spécial rattaché directement à la Préfecture. Dans les autres départements, les organisateurs sont regroupés sous forme d'association ou de syndicat intercommunal. Dans les Vosges 89 % des circuits sont contrôlés par le service départemental.

La création de services spéciaux de transport routier réservé aux élèves a été réglementée par le Décret du 4 mai 1973 (document

complété par une circulaire interministérielle du 21 juin 1975).

La masse des enfants concernés est considérable : 1,8 millions ont à emprunter quotidiennement un autocar pour se rendre à l'établissement duquel ils dépendent. Plus de 20 000 autocars au total ! Pour 1974, le nombre moyen d'usagers a été de 7,319 millions répartis sur 207 000 trajets. Ces derniers représentaient 21,2 % de l'ensemble des kilomètres parcourus par les services d'autocars (voir page 122). L'essentiel des transports scolaires est réalisé par des entreprises de services interurbains (les trois quarts du total des voyageurs transportés et 71,4 % des trajets). Les services urbains sont peu concernés par les ramassages scolaires : 3,96 % des trajets et 4,97 % des passagers.

c) Les conditions financières, clés de la survie du transport scolaire :

Un élément intéressant est constitué par le prix de revient des services scolaires subventionnés. Pour l'année scolaire 1973-1974, le nombre de circuits a été de 22 952 (6 635 réservés exclusivement aux transports d'élèves de l'enseignement élémentaire, 16 317 pour les élèves du premier et du second cycle). La proportion des jeunes élèves est assez faible puisqu'elle ne correspondait qu'à 14 % de l'ensemble des enfants touchés. Le nombre moyen d'élèves se situait à 43/44 et le kilométrage moyen journalier par circuit à 61,3 kilomètres. Le prix moyen au kilomètre-car était de 1,89 F (1,30 pour les circuits de l'enseignement élémentaire, 2,05 pour les circuits des autres enseignements). La carte établie pour la France entière (voir page 123) met en évidence les différences parfois énormes qu'il peut y avoir d'un département à l'autre. La Lorraine est un exemple vivant de cette remarque : la Meuse et la Moselle qui se situent très en dessous de la moyenne

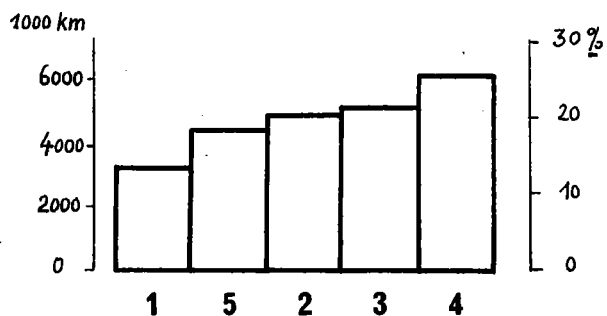
* Circuit : service de ramassage d'élèves réservé en principe aux enfants d'âge scolaire

TRANSPORT EFFECTUE SELON LA NATURE DE SERVICE

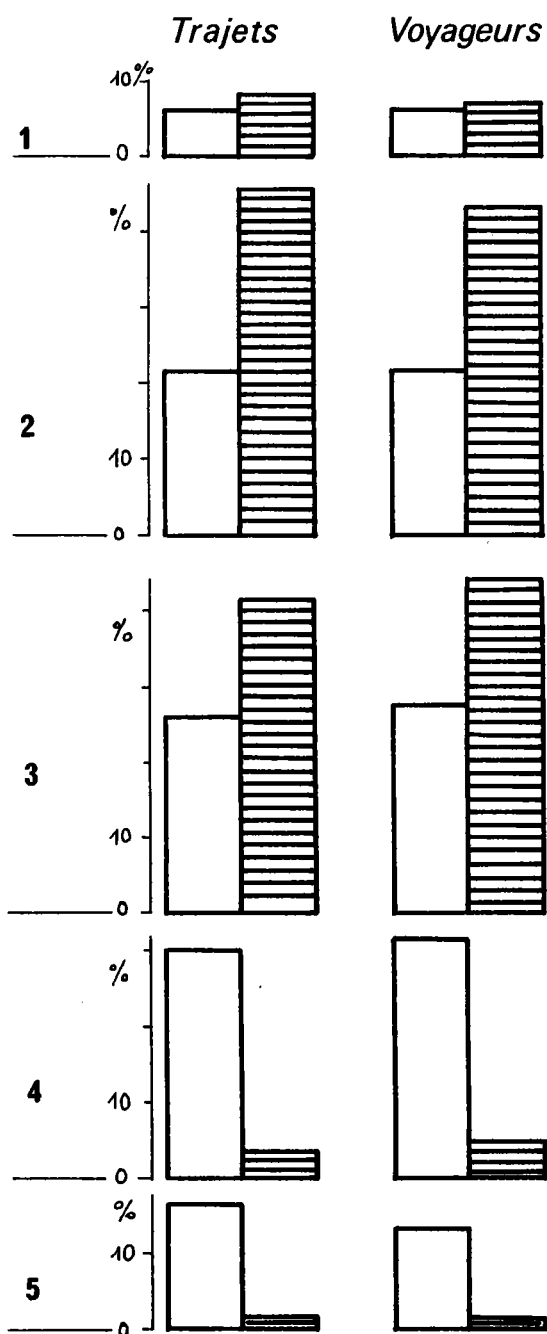
PENDANT UNE SEMAINE MOYENNE

1974

(FRANCE ENTIERE)

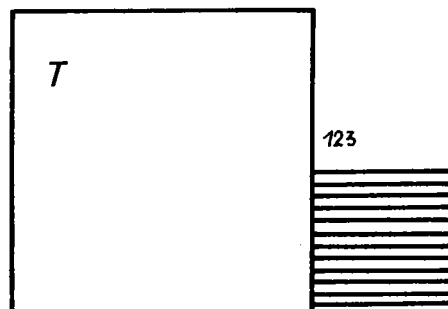


Distance

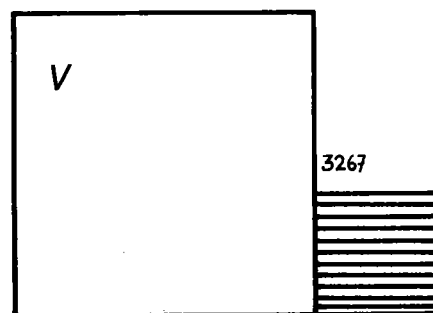


TOTAL : milliers

569,4



20057

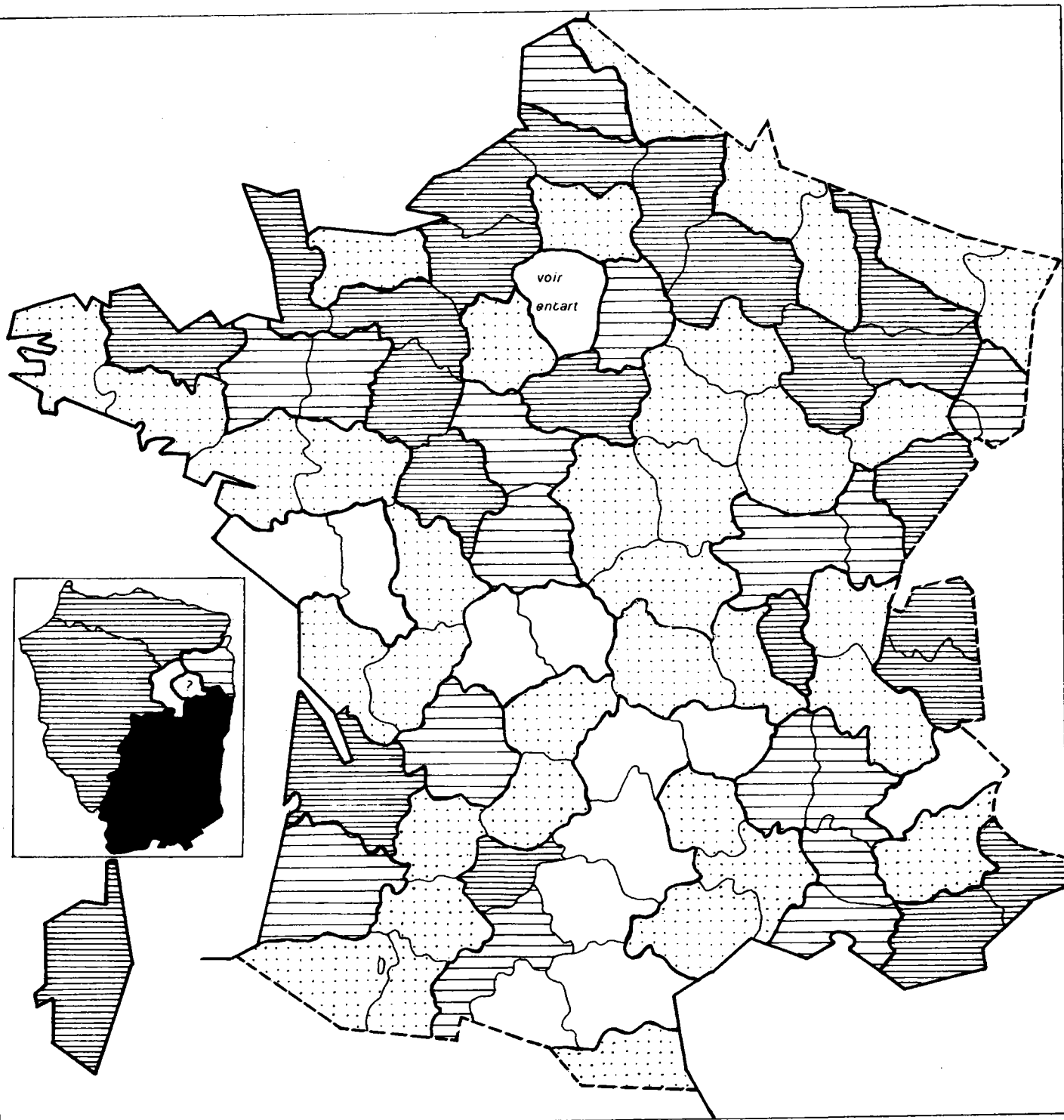


 *Tr. publics non urbains*
 *Tr. privés*

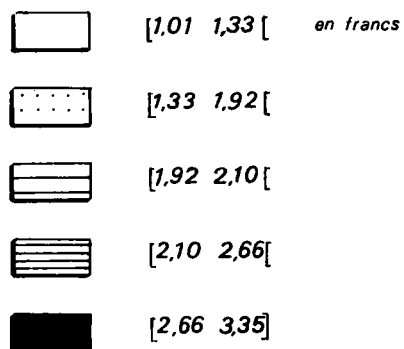
- 1 Occasionnels et autres
- 2 Ouvriers
- 3 Ecoliers
- 4 Interurbain
- 5 Urbain

coût moyen par département. 1973-1974.

Rémunération par kilomètre



(Source : Statistiques Education Nationale : transports scolaires subventionnés)



0 50 100 km

1 / 5 100 000

nationale voisinent avec la Meurthe-et-Moselle et les Vosges qui enregistrent les prix les plus élevés du quart Nord-Est du pays (l'écart entre la Meuse et les Vosges est presque de 1 Franc !). La Moselle, région parisienne exclue, se place au troisième rang pour le nombre des effectifs transportés (40 315 élèves par jour). A ces chiffres, il convient d'ajouter plus de 23 000 unités ache-minées par des services réguliers subventionnés¹.

Autre aspect du prix des transports scolaires : le prix de revient demandé à chacun des intéressés. Pour 1973/1974, l'Etat assume la part la plus grande : 55,47 %. Les départements et fonds scolaires viennent ensuite avec 26 %, les communes 4,87 %. Les familles ont à supporter une part importante : 13,66 %. Cette dernière est très inégale selon les départements et elle peut même être supérieure à 30 % (7 départements). A l'opposé, dans douze départements, les familles n'ont aucun frais à leur charge (c'est le cas pour la Meuse par exemple).

Les transports de voyageurs ne peuvent se concevoir dans des fonctions limitatives. Ils ne sont que rarement dépendants d'une seule activité. Tout comme pour la concurrence ferroviaire, ils permettent d'offrir, avec plus de souplesse, des prestations couvrant de courts trajets ou des voyages de plusieurs jours. Le transport urbain correspond à une nécessité quotidienne d'un grand nombre de personnes. Les réseaux parviennent à drainer des foules considérables, même si ces mouvements ne sont pas toujours spectaculaires.

4) Les transports urbains :

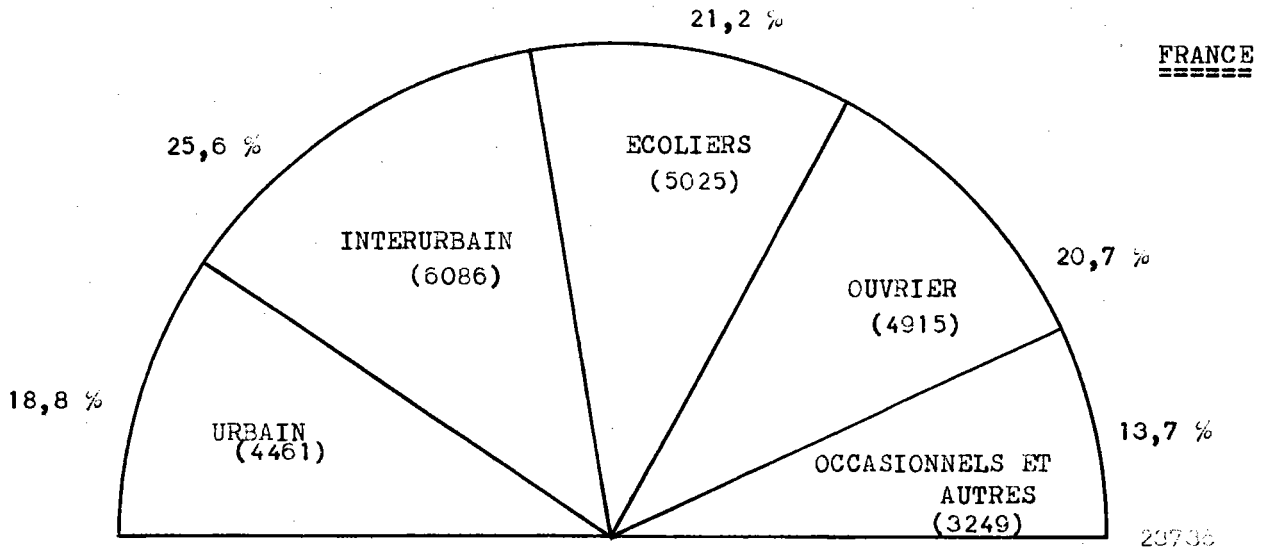
L'approche des services urbains est plus facile que celle des services interurbains dans la mesure où les secteurs qui sont concernés se situent dans un champ d'action restreint. Le plus

¹ L'organisateur (dans l'ordre : le département, une commune ou un groupement de communes, un établissement, une association de parents ou de familles) ne peut en aucun cas être transporteur.

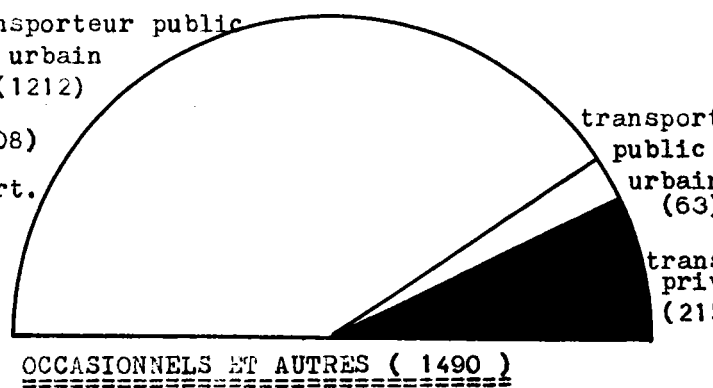
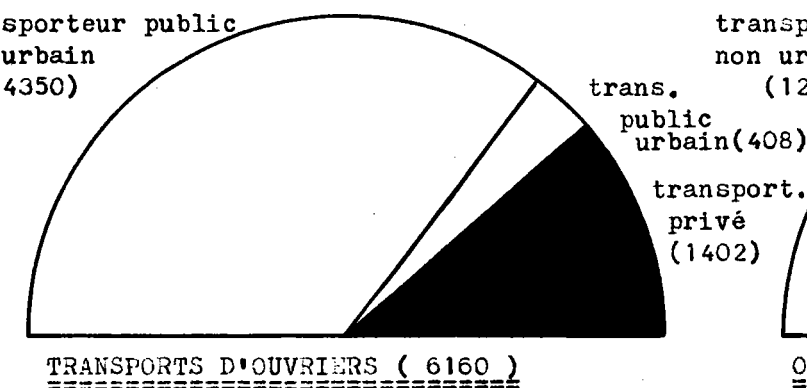
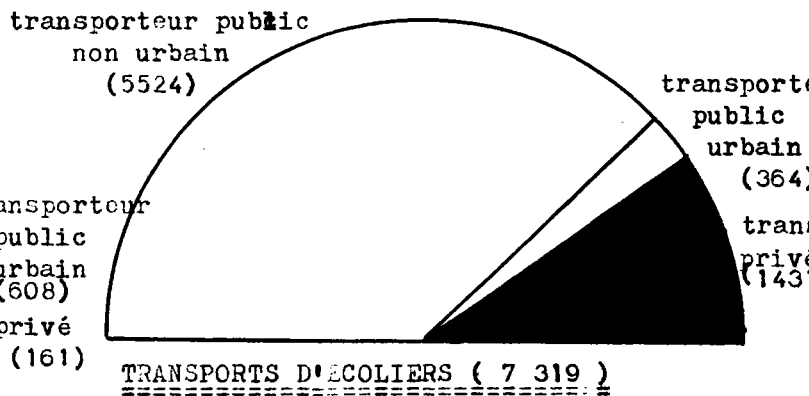
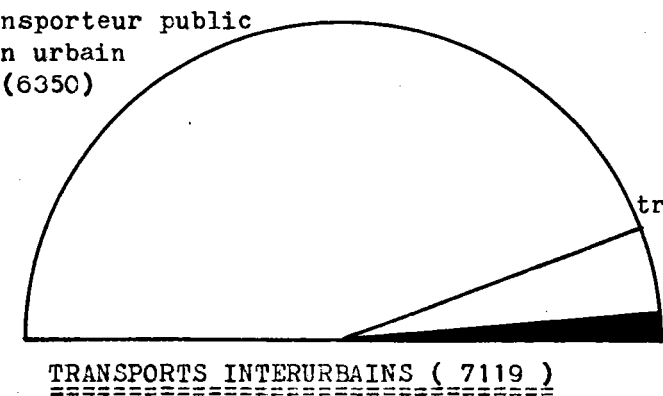
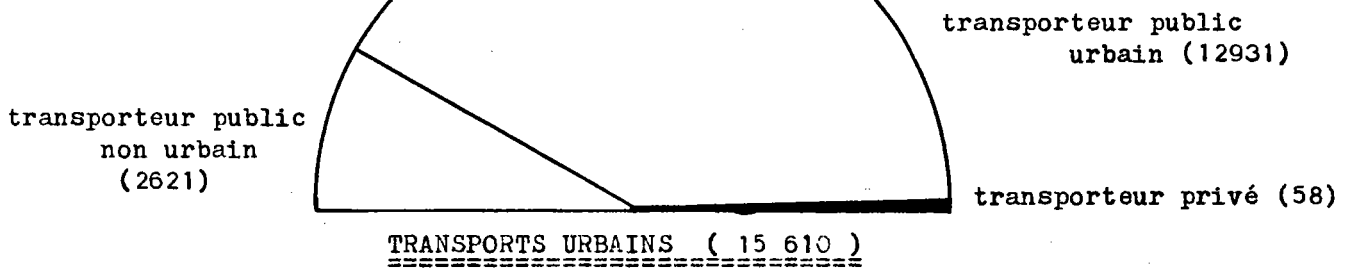
souvent, ils sont limités à l'agglomération et ils n'en débordent que dans de rares cas. Une autre caractéristique leur est propre: la masse des passagers transportés. Ces derniers utilisent ce mode de transport, parfois plusieurs fois par jour, mais les distances parcourues demeurent faibles. La représentativité des transports urbains de voyageurs tient compte de la configuration du tissu urbain et des infrastructures dont peuvent disposer les usagers. Dans les deux grands pôles de la Métropole lorraine, Nancy et Metz offrent un visage différent aux usagers. Nancy a le réseau le plus dense et le plus étoffé, au point de vue routier. L'agglomération y est très étendue et certains services sont plus apparentés au type interurbain qu'urbain. Une ligne permet d'aller jusqu'à Pont-Saint-Vincent (14 kilomètres de Nancy) et une autre à Dombasle (16 kilomètres). A Metz, la situation se présente différemment. Les relations interurbaines vers le Nord de la région sont très denses, notamment vers Thionville. Une partie du trafic urbain (desserte de Wolppy, La Maxe) échappe ainsi aux T.C.R.M. (Régie des Transports en Commun de la Région Messine). Un autre fait explique le moins grand développement du transport en commun routier à Metz : l'agglomération messine dispose de trois stations de chemin de fer (Metz-Ville, Metz-Chamblères, Metz-Nord) qui drainent une partie du potentiel des utilisateurs des transports en commun potentiels.

Vu du point de vue national, le service urbain apparaît être très spécialisé. En tenant compte des trajets, les autobus urbains réalisent 92,5 % de leur kilométrage en service urbain (voir page 126). Les autres activités du transport routier de voyageurs (interurbain, ramassages d'ouvriers, d'élèves, services occasionnels) n'entrent donc en moyenne que pour 7,5 % des kilomètres parcourus mais transportent 9,9 % des voyageurs utilisateurs des transports en commun

Répartition des kilométrages parcourus pendant une semaine moyenne en 1974
par catégorie de service (en milliers de véhicules-kilomètres)



Nombre de voyageurs transportés pendant une semaine moyenne en 1974 (en milliers) selon la nature du service et la qualité du transporteur



routiers. L'emprunt des services apparaît, bizarrement comme moins occupés en ville : pour 45,0 % des trajets, ce ne sont que 41,4 % des voyageurs qui sont concernés.

En 1971, sur les 19 agglomérations de plus de 15 000 habitants de Lorraine, onze avaient à leur disposition un réseau de transports en commun routier. Nancy figurait nettement en tête avec 24 millions de voyageurs transportés au cours de l'année. La CGFTE (Compagnie Générale Française de Transports et d'Entreprises) y dispose de 178 kilomètres de ligne (dont 146 en zone purement urbaine) en 1975. A elle seule, la CGFTE transportait deux fois plus de voyageurs que les TCRM (Transports en Commun de la Région de Metz) : 11,74 millions de passagers à Metz contre 22, 43 à Nancy pour 1975 (chiffres inférieurs de près de 10 % à ceux de 1971 1).

La comparaison des différents réseaux permet des constatations intéressantes (voir annexes XII, XIII et XIV). La trame se calque directement sur celle du tissu urbain. Metz dispose d'un centre où les artères sont déjà anciennes et animées par une circulation très intense et délicate. Nancy connaît des possibilités plus favorables. Les artères y sont plus larges et déterminent un damier assez aéré. Le "Point Central" est à l'origine de presque toutes les lignes. La densité des services est telle, qu'à certaines heures, la rue Saint Jean et ses voisines sont barrées d'un véritable mur d'autobus. Comme à Paris et à Lyon, les bus nancéens peuvent circuler dans des couloirs qui leur sont réservés : 4,7 kilomètres au total en 1975, soit 80 % du réseau urbain. A Metz, une autre solution a été adoptée : celle des feux spéciaux à déclenchement (au nombre de trois). Le regroupement des villes en agglomération étendue a été un facteur favorable à l'harmonisation des transports urbains de Nancy. A Metz, la situation est

• Voir hors-texte II

moins claire. De nombreuses villes de la banlieue messine ont tenu à conserver leur autonomie. Les transports en commun en ont subi très directement les conséquences. Le réseau y est moins dense que dans l'agglomération nancéenneⁱ. Une partie des voyageurs est drainée par les services interurbains. Les lignes de bus sont orientées, non plus à partir d'un point, mais plutôt d'une zone : quartier de la Gare, de la Place de la République et de la Place d'Armes. Thionville offre un bel exemple d'organisation avec une implantation qui permet de couvrir toutes les villes de la Vallée de la Fensch (13,36 millions de voyageurs).

La forme juridique offre aussi des particularités. Sur les quinze agglomérations principales, la majorité est exploitée sous forme de contrat. La Moselle se dégage de l'ensemble des autres départements puisque sur six villes concernées, cinq sont exploitées sous forme de régie : Forbach, Freyming-Merlebach, Metz, Petite Rosselle et Sarreguemines. Seul le secteur de la Fensch est exploité par la Trans-Fensch sous contrat. Du point de vue technique, les véhicules sont conduits et exploités par un seul agent. La seule exception se situe à Longwy où 78 % du parc des véhicules de transport urbain nécessite la présence de deux agents. Le taux de renouvellement est assez significatif de la vitalité des exploitations. En 1975, sur un parc de 463 véhicules, 43 ont été renouvelés soit 9,3 % du total. Le taux atteint même 13,4 % pour la Trans-Fensch.

Les vitesses de déplacement constituent un élément important de l'image que les transports routiers urbains peuvent donner aux usagers. La Trans-Fensch enregistre des moyennes de 23 kilomètres-heure, chiffre à rapprocher des 5,5 millions de véhicule/kilomètre (services spéciaux et ouvriers compris). En se référant aux grandes agglomérations de la Région, Metz devance de peu

Nancy avec une vitesse moyenne de 13,6 kilomètres-heure (12,0 pour Nancy). Villerupt qui offre une vitesse de 40 kilomètres-heure en moyenne est devancée par Petite Rosselle (50 km/h). Cette dernière se trouve être la ville dotée du service urbain le plus rapide de l'Est. Ces vitesses tiennent directement compte des conditions de circulation (densité du tissu urbain, configuration des différents parcours, importance des mouvements de personnes).

La grande partie des personnes transportées par les services urbains en Lorraine se trouve à proximité d'une des trois grandes villes de l'axe métropolitain. Nancy, Metz et Thionville ont enregistré 4,75 millions de voyageurs en 1975 (4,90 en 1974) soit 8,8 voyageurs sur 10 (2,48 pour la région de Thionville, 4,16 pour Nancy et 2,18 pour Metz). La baisse du nombre des voyageurs utilisateurs est à l'origine de la situation critique des exploitations de services urbains. Le caractère social des transports urbains s'est encore accentué avec le développement des transports individuels. Pour 1975, seuls les services de la ville d'Epinal enregistraient un rapport charges/produits favorable. Dans les autres exploitations, les pertes sont supportées par les collectivités et les voyageurs. Pour Longwy, le déficit de 1975 (en baisse de 29,30 % sur celui de 1974) est demeuré à la charge de l'entreprise Mousset qui exploite le réseau. A Nancy, Metz et Thionville, l'instauration du versement transport (1 % versé par les entreprises des zones urbaines) a permis d'apporter une aide sensible aux services d'autobus.

L'analyse des différents services voyageurs permet de dégager les grandes tendances des services de transports en commun routiers. Longtemps support essentiel des mouvements de personnes, l'autocar se partageait les faveurs du public avec le chemin de fer.

La venue et l'envahissement quasi anarchique de l'automobile a considérablement gêné et empêché le développement normal des réseaux d'autocars, quand ils ne l'ont pas étouffé. Au cours des dix dernières années surtout, la dégradation s'est accentuée et est devenue préoccupante dans de nombreuses zones. La redécouverte des avantages des moyens collectifs sur le transport individuel devrait offrir de nouvelles perspectives à l'activité routière voyageurs.

Les effets de la crise de confiance ressentis dans le domaine du transport des voyageurs ont été amplifiés par la crise de l'énergie. Pour les marchandises, la situation est plus difficile à analyser. Les transports de marchandises sont très diffus et leur matérialisation délicate à réaliser.

D) Les transports de marchandises :

1) Les transports routiers sont en pleine expansion depuis trente ans :

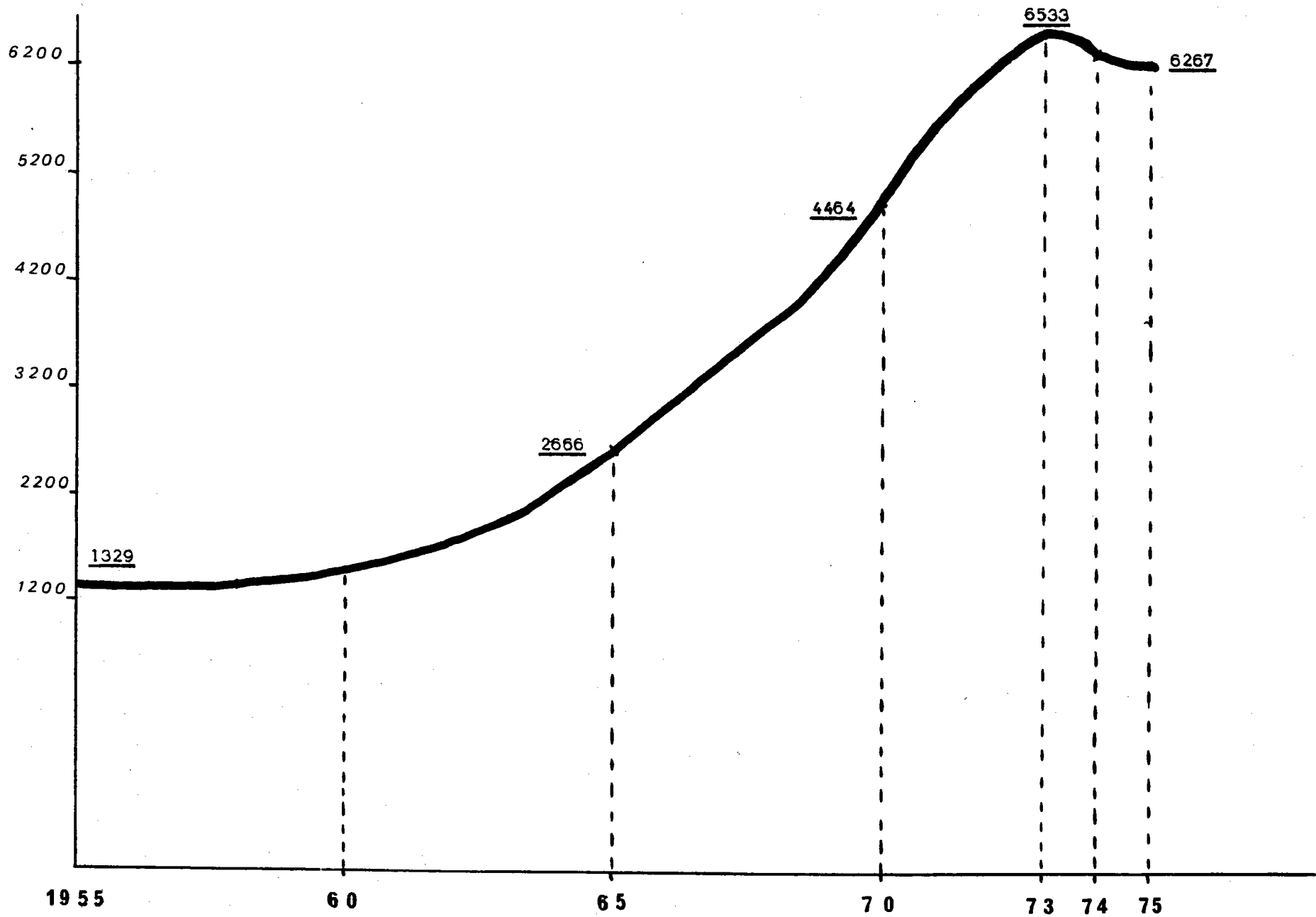
Les transports routiers de marchandises, tous modes confondus, ont connu une progression très spectaculaire au cours des cent vingt dernières années. Le nombre des tonnes-kilométriques-utiles, abrégé par TKU a doublé tous les vingt cinq ans de 1 850 à 1 950 (2 400 millions pour 1 851, 21 600 pour 1 955). Les progrès du chemin de fer étaient encore plus remarquables dans le même temps : 485 en 1851 et 16 030 pour 1903 (plus de cinq fois celui de la route). En 1955, le fer réalisait plus de 60 % des transports effectués par voie terrestre en France. Petit à petit, la technique routière allait refaire une partie de son handicap face au fer. Longtemps détentrices d'intérêts routiers, les grandes compagnies ferroviaires étaient regroupées et nationalisées en 1937.

Le besoin grandissant de transports créé par la reconstruction après la Seconde Guerre Mondiale n'a pu être que partiellement réalisé par la SNCF. La décentralisation^A est intervenue plus récemment, qui est à l'origine du bond des dix dernières années dans les transports routiers de marchandises. En 1974, le volume des transports routiers à plus de cinquante kilomètres a dépassé celui de la SNCF tous trafics confondus. En 1970, pourtant la route accusait encore un retard non négligeable avec 52,2 milliards de tonnes-kilomètres contre 70,4 au chemin de fer. Le mouvement est essentiellement dû au développement du trafic sur de longues distances. De 1952 à 1955, le trafic sur de grands parcours était presque multiplié par deux : les navettes (moins de cinquante kilomètres) représentaient 64 % des tonnages chargés mais seulement 20 % du tonnage kilométrique.

Très tôt, les pouvoirs publics ont ressenti le besoin de réglementer l'activité des différents modes de transport et singulièrement celle des transports routiers. Le blocage s'est concrétisé par l'établissement d'un contingentement au niveau des licences permettant de faire librement des transports routiers sur l'ensemble du territoire métropolitain. Les transports privés, effectués pour compte propre, ont ainsi connu un regain d'intérêt et leur progression de près de 50 % (48,3 %) entre 1970 et 1974 se passe de commentaires !

2) La consommation s'est accrue de façon spectaculaire :

Directement liée à l'évolution du trafic routier, la courbe des ventes de Gas-Oil (gazole) permet de remarquer que de 1955 à 1975, (voir page 132) ces dernières ont été multipliées par 4,715. En huit ans, de 1968 à 1973, les ventes ont presque triplé en dépassant le cap des 6 500 milliers de tonnes. Pour la Lorraine,

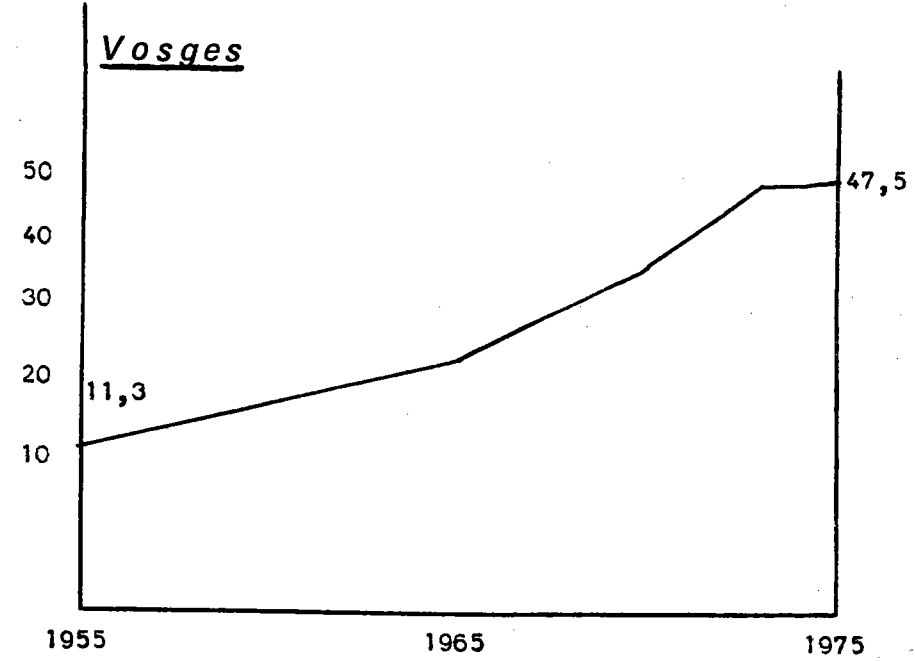
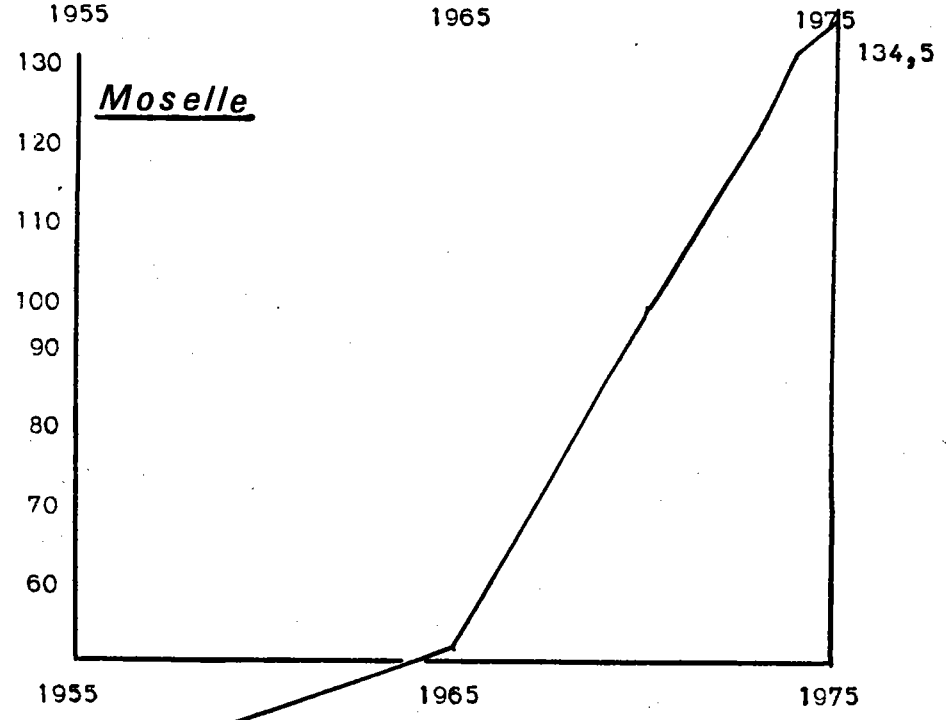
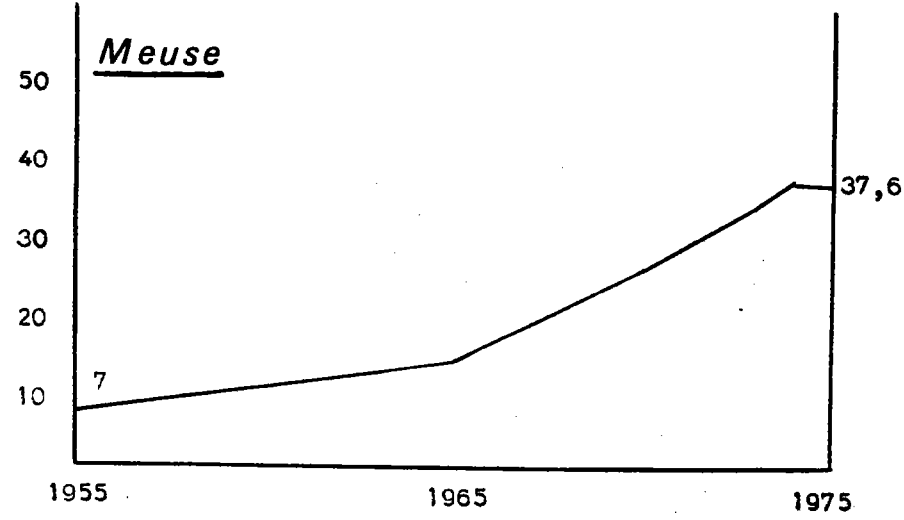
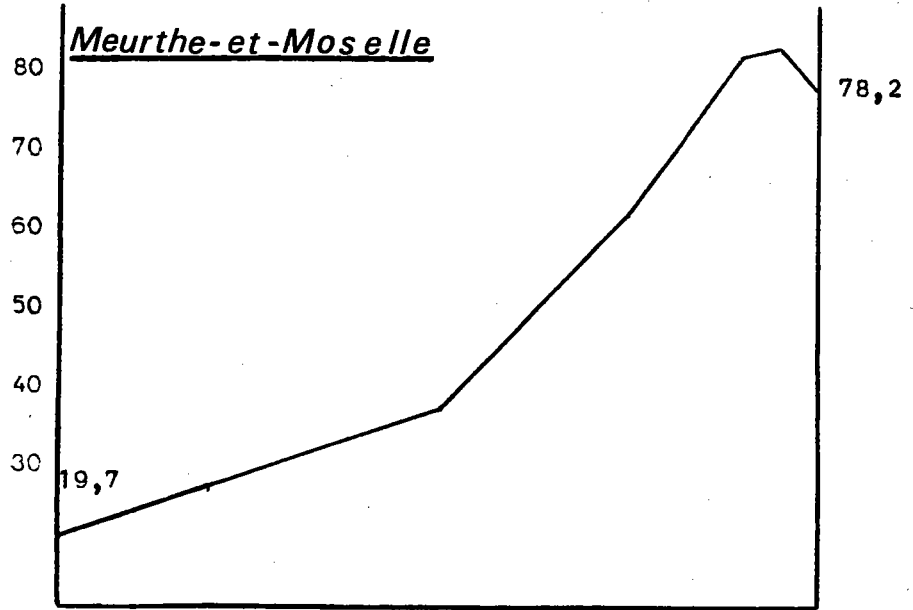


EVOLUTION DES VENTES DE GAS-OIL DE 1955 à 1975 POUR LA FRANCE ENTIERE (en Milliers de tonnes)

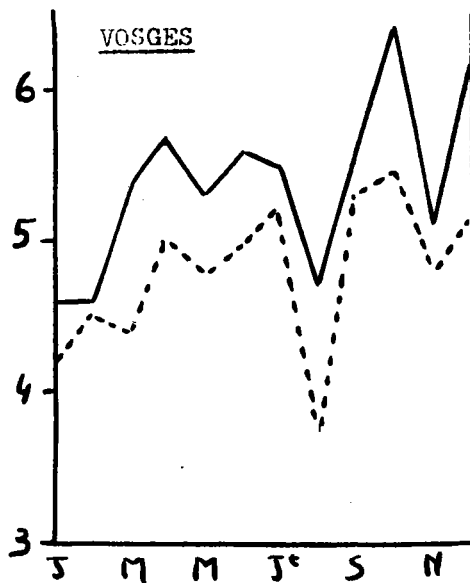
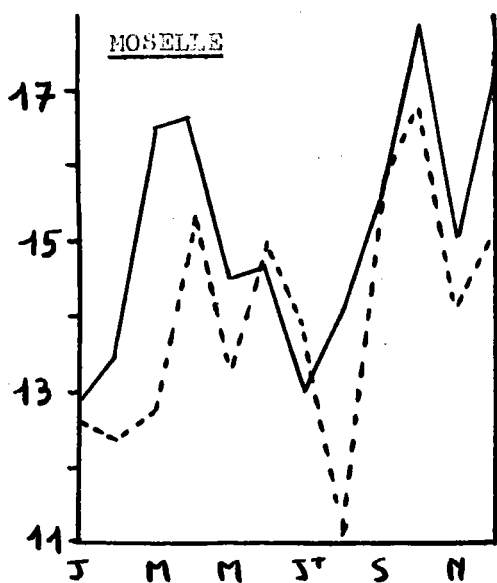
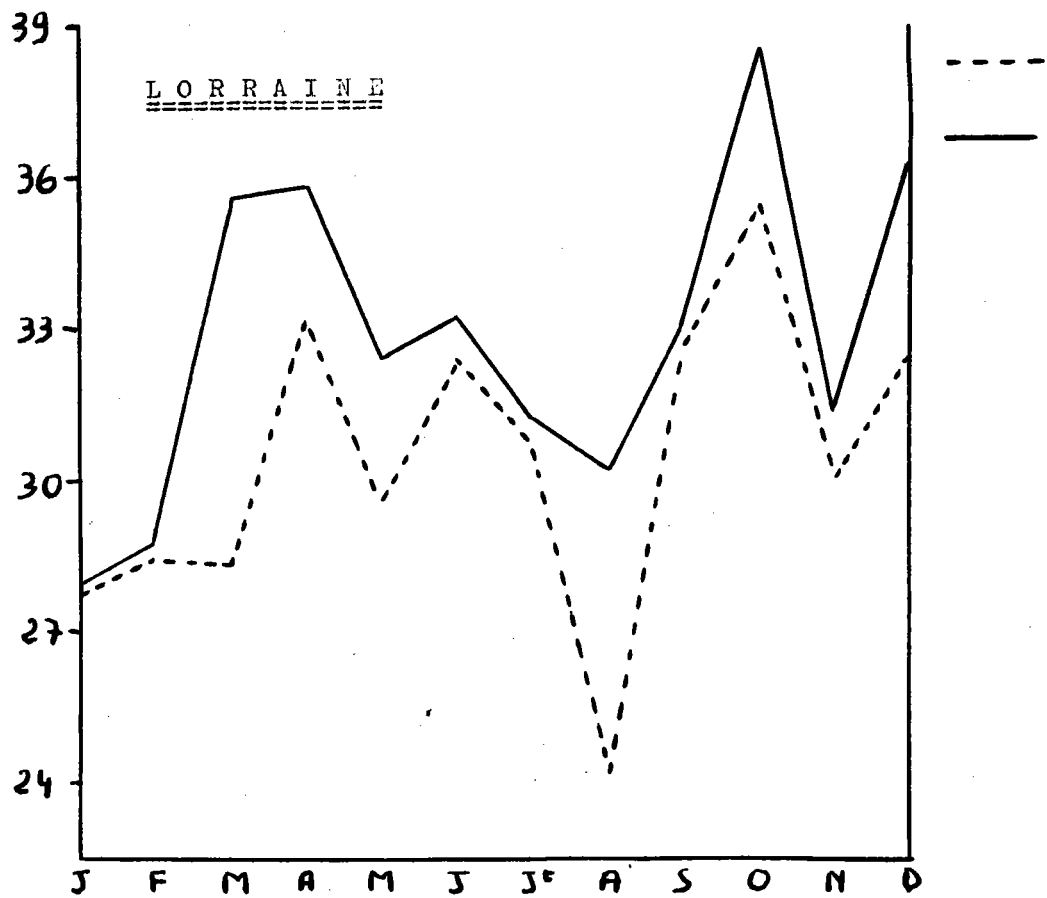
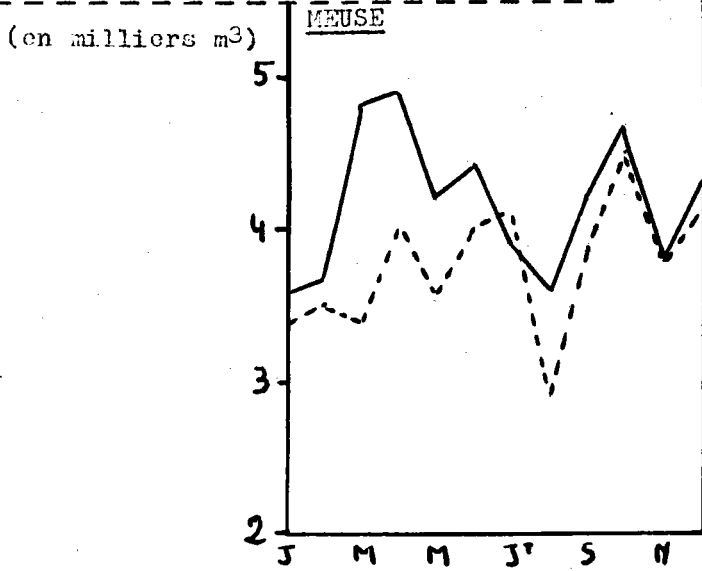
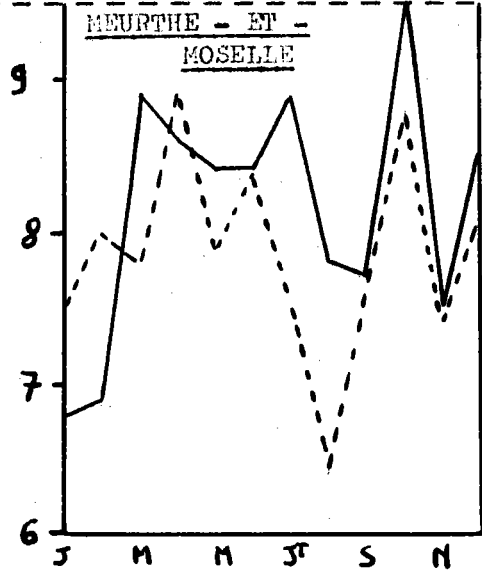
les progrès sont un peu moins nets, en vingt ans, les ventes n'ont augmenté que de 413 %. Les départements de Moselle et Meurthe-et-Moselle très industrialisés ont subi des crises qui ont nuancé les résultats régionaux : de 1955 à 1975, la consommation de la Meuse était multipliée par 5,37 contre moins de 4 pour la Meurthe-et-Moselle (voir page 134). La consommation par habitant demeure malgré tout intéressante en considérant la part effective de la population régionale : pour 4,42 % de la population nationale, la consommation de Gas-Oil était de 4,65 %. La Moselle consommait en 1975, plus de 2 % du Gas-Oil vendu en France. Les variations saisonnières sont très marquées et suivent les courants d'activité (fermeture d'un grand nombre d'établissements au mois d'août). Le facteur intempéries est très accentué (voir page 135). Pour 1976, par exemple, les ventes de carburant en Lorraine ont été inférieures en Janvier et Février, par rapport à celles d'août. Comme pour les voitures particulières, les effets du plan de redressement de l'automne 1976 ont été directement et durement ressentis, même si le mois de Novembre apparaissait déjà comme un mois faible l'année précédente. La consommation régionale a malgré tout enregistré un progrès de 8,0 % entre 1975 et 1976.

3) Le parc routier est très important :

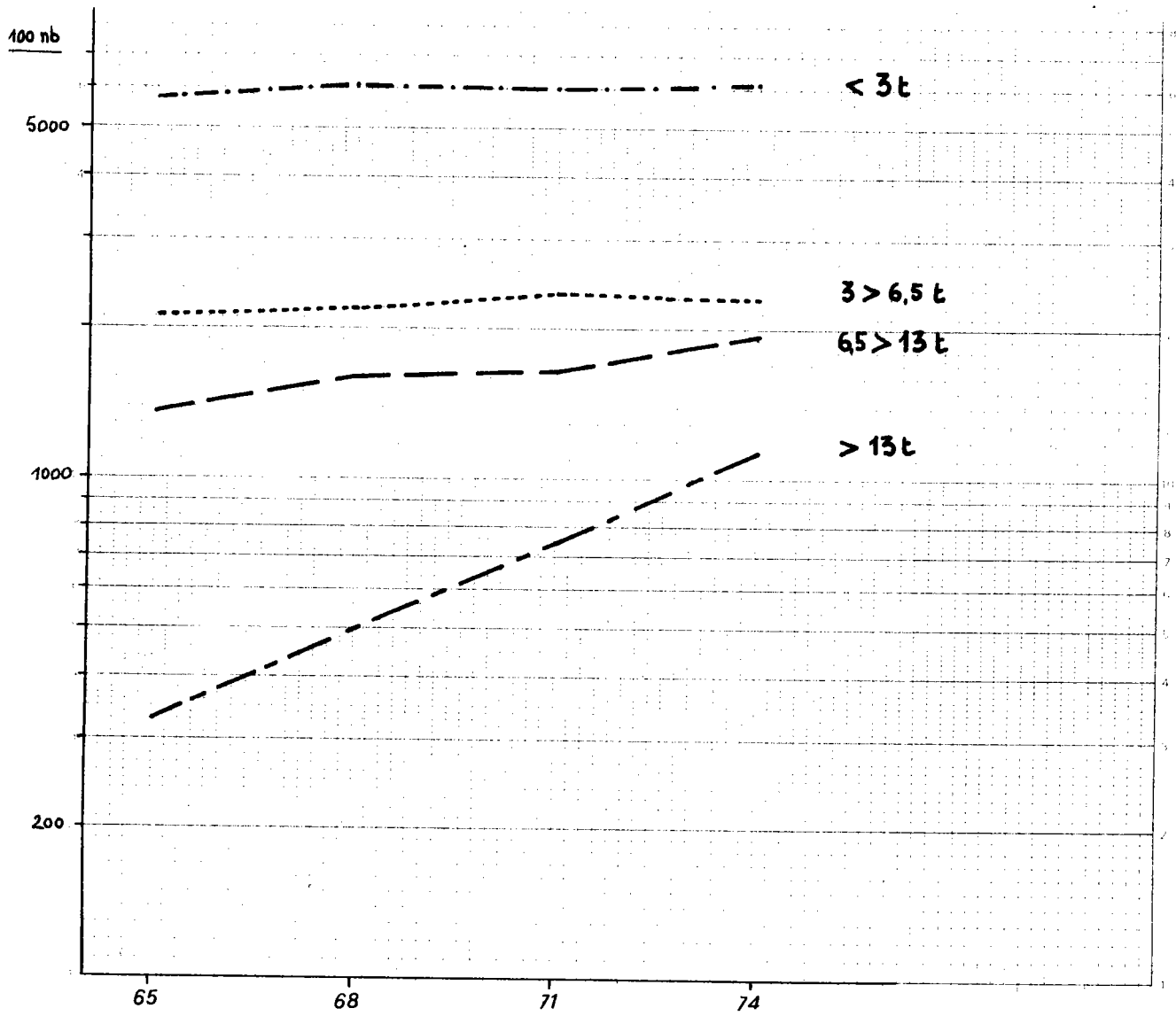
Témoin de la vitalité des transports de marchandises, l'évolution du parc permet de fournir une photographie exacte des tendances actuelles. Les véhicules de gros tonnage, qui réalisent la majeure partie des transports à grande distance, ont vu leur nombre multiplié par cinq entre 1961 et 1975 (tracteurs de semi-remorques). L'évolution du nombre de véhicules par catégorie de tonnage (voir page 136) est significative de la progression des transports routiers au cours de ces dernières années. Le phénomène de



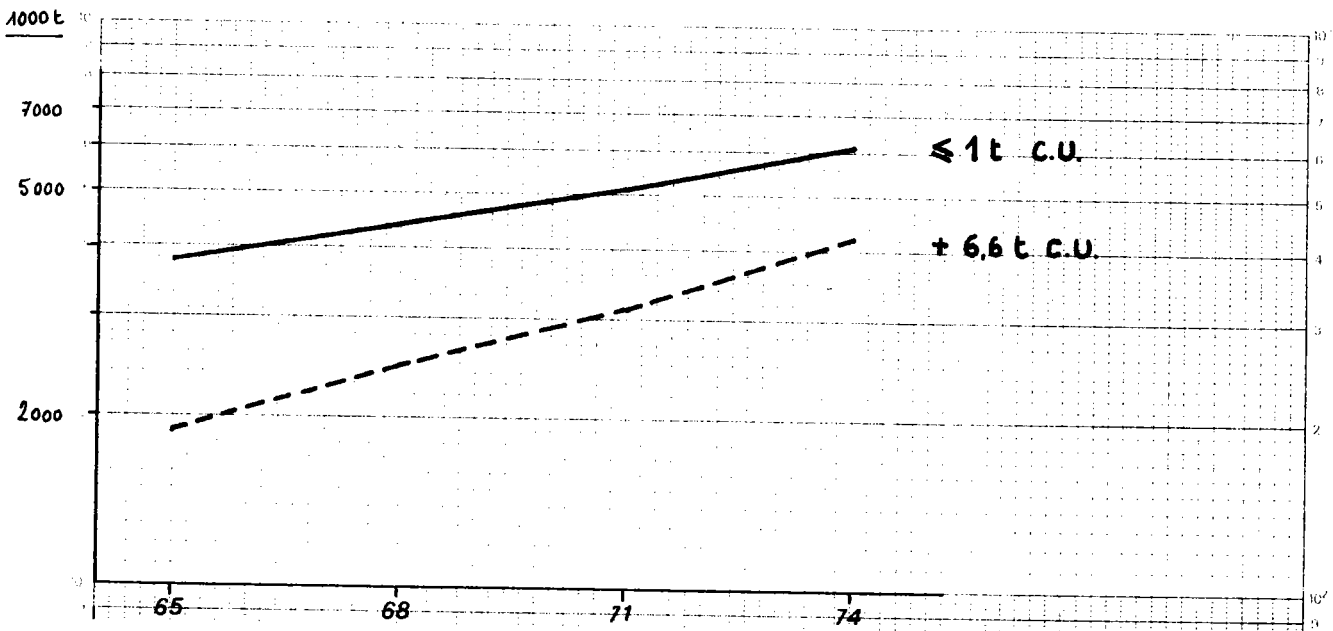
34,1 ----- EVOLUTION DES VENTES DE GAS-OIL DANS LES DEPARTEMENTS LORRAINS DE 1955 A 1975 (en milliers de tonnes)



EVOLUTION DU PARC POIDS LOURDS



EVOLUTION DE LA CAPACITE GLOBALE



croissance atteint principalement les gros porteurs et tout particulièrement les très gros (plus de 13 tonnes de charge utile). Les ensembles de haut de gamme ont enregistré une progression de 251 % entre 1965 et 1974, alors que la croissance de l'ensemble du parc des véhicules n'était que de 21,2 % dans le même temps ! En 1965, pour un véhicule de plus de 13 tonnes de charge utile, il y avait 17,27 véhicules dont la charge utile n'atteignait pas trois tonnes (ces véhicules correspondent pratiquement à ceux qui échappent par leur poids total en charge aux règles du contingentement). En 1974, la proportion était très fortement réduite : 5,34 (moins des deux tiers de ce qu'elle était auparavant). Durant ce temps, la capacité globale des véhicules de 6,6 tonnes et plus de charge utile passait de la moitié aux deux tiers de celle des véhicules de une tonne et moins de charge utile. La séparation entre transport pour compte propre et pour compte d'autrui se retrouve nettement dans l'analyse par mode. Les véhicules de gros tonnage occupent une plus grande place dans le transport pour compte d'autrui : 1 864 milliers de tonnes pour les véhicules de 6,6 tonnes et plus de charge utile et seulement 2 089 milliers pour ceux de une tonne et moins. Pour le transport pour compte propre, la tendance est à l'opposé, avec un gros avantage pour les petits véhicules : 2 289 milliers de tonnes pour les véhicules de 6,6 tonnes et plus et 3 987 milliers pour ceux d'une tonne et moins. La nature de l'activité explique cette opposition entre les deux modes de transport routier. Les transporteurs publics sont surtout sollicités pour les transports de gros tonnages sur des distances souvent importantes. Les petits véhicules, dont l'acquisition et la souplesse sont plus favorables restent très nombreux pour les utilisateurs privés.

Au premier janvier 1976, le nombre de véhicules utilitaires

immatriculés en France était de 4 251 277 unités se répartissant comme suit : 4 107 627 camions et camionnettes (449 035 mis en circulation avant 1946, 1 682 405 entre 1946 et 1965, 1 976 187 de 1966 à 1975) et 143 650 tracteurs routiers (6 425 mis en circulation avant 1946, 35 630 de 1946 à 1965 et 101 595 de 1966 à 1975). Le recensement des véhicules mis en service ne correspond pas tout à fait aux engins effectivement aptes à circuler et circulant encore. Les transports de marchandises se rapportant aux faibles tonnages sont assez délicats à cerner puisqu'ils peuvent recouvrir tous les types d'activités. De plus, ils sont souvent très fractionnés et diffus. La livraison de petits envois n'est pas différente du déménagement réalisé par le simple particulier qui loue un utilitaire de petit tonnage en fin de semaine. L'analyse de la capacité des véhicules permet malgré tout de faire quelques remarques intéressantes. Au premier janvier 1976, les trois quarts des camions et camionnettes, soit 3 109 341 unités étaient constitués par des véhicules de moins de 3,5 tonnes de poids total autorisé en charge (ces véhicules ne demandent que la possession du permis "B" nécessaire à la conduite des voitures automobiles légères). Pour les tracteurs routiers, la prépondérance des gros tonnages est très significative : les plus de 21 tonnes représentaient au début de 1976, 83,96 % du total des véhicules dont le poids total roulant était connu avec précision. Plus remarquable, l'âge des très gros tracteurs et porteurs était nettement moins élevé que celui des engins de faible tonnage. Sur 94 008 tracteurs de plus de 26 tonnes de poids total roulant, 84,37 % avaient moins de dix ans. Les porteurs de 21 à 26 tonnes de poids total autorisé en charge à trois essieux et de moins de dix ans comprenaient 77,68 % des unités appartenant à cette catégorie. Pour les camions et camionnettes de moins de 3,5 tonnes

et de moins de dix ans, la proportion tombait à 51,32 %. L'analyse des différentes composantes du parc automobile fait ressortir le caractère particulier des moyens de transport de gros tonnages. A l'inverse de nombreux pays européens, les véhicules lourds se présentent essentiellement sous forme de tracteurs auxquels sont associés des semi-remorques.

Pour 30 258 remorques de plus de onze tonnes de poids total autorisé en charge (dont 72,7 % inférieures à 19 tonnes) il y avait 145 829 semi-remorques de capacité identique (dont 76,8 % de plus de 21 tonnes de poids total autorisé en charge). Le parc des remorques lourdes ne correspond effectivement qu'à 12,5 % de l'ensemble des remorques immatriculées alors que les semi-remorques lourdes forment 86,1 % du parc de cette catégorie.

Le parc en Lorraine :

En Lorraine, le nombre des camions et des remorques apparaît très supérieur à celui des ensembles constitués de tracteurs et de semi-remorques (voir page 140). Les chiffres incluent tous les types de véhicules sans séparer les tonnages. Il faut analyser la composition du parc selon l'âge pour recueillir des indications intéressantes. Pour les camions, la tendance du parc est à un relatif rajeunissement par comparaison à la moyenne nationale: 53,1 % des véhicules ont moins de dix ans contre 48,1 % pour la France entière. Les remorques enregistrent à l'inverse, un certain vieillissement : 81,9 % ont plus de dix ans alors que pour l'ensemble du pays, le pourcentage n'est que de 75,1. Les tracteurs routiers de mise en circulation récente représentaient 78,7 % du parc (ceux de moins de cinq ans 51,3 % du total !). Dans le même temps, le parc national ne possédait que 70,7 % de véhicules de ce type ayant moins de dix ans. L'année 1975 marque un déclin très net de l'accroissement du parc si on la compare aux précédentes années : 597 tracteurs mis en service en Lorraine

Répartition du parc des utilitaires en Lorraine selon l'âge (au 1/01/1976)

	Plus de dix ans	Moins de dix ans	Total
<u>Camions et camionnettes:</u>			
Meurthe-et-Moselle	20 947	24 388	45 335
Meuse	8 775	7 716	16 491
Moselle	24 146	30 316	54 462
Vosges	15 388	15 897	31 285
Lorraine	69 256	78 317	147 573
<u>Tracteurs routiers:</u>			
Meurthe-et-Moselle	448	1 409	1 857
Meuse	148	487	635
Moselle	422	2 342	2 764
Vosges	382	959	1 341
Lorraine	1 400	5 197	6 597
<u>Remorques:</u>			
Meurthe-et-Moselle	2 389	540	2 929
Meuse	1 556	148	1 704
Moselle	2 101	737	2 838
Vosges	1 981	342	2 323
Lorraine	8 027	1 767	9 794
<u>Semi-remorques:</u>			
Meurthe-et-Moselle	644	1 537	2 181
Meuse	273	545	818
Moselle	646	2 150	2 796
Vosges	444	995	1 439
Lorraine	2 007	5 227	7 234

en 1972, 978 pour l'année record de 1973, 747 en 1974 et seulement 502 en 1975 (84 % des mises en circulation de 1972). Les semi-remorques suivent une progression comparable, leur marché étant directement lié à celui des tracteurs. En 1976, 72,2 % avaient moins de dix ans et celles de moins de cinq ans entraient pour 42,6 % dans la composition du parc. La durée de vie différente de ce type de matériel permet d'expliquer le léger décalage qui intervient au niveau du relatif vieillissement des semi-remorques par rapport aux tracteurs routiers. La vie d'une semi-remorque est en général supérieure d'un tiers à celle d'un tracteur du fait qu'elle n'a pas à subir la détérioration d'un système de propulsion propre.

4) Les entreprises et les hommes de la route :

L'aspect technique est insuffisant pour bien cerner les caractéristiques des transports routiers de marchandises. Il y a aussi les hommes. En France, en 1974, 180 000 personnes dépendaient directement du secteur et étaient dispersées dans 23 722 entreprises, dont plus des trois quarts n'avaient pas six salariés. Les très grosses sociétés de plus de cent salariés n'atteignaient pas un pour cent du nombre des entreprises mais concentraient le quart des personnes salariées de l'activité. En zone courte, la prépondérance des petites entreprises à caractère artisanal était significative avec 83,9 % du total pour les entreprises de moins de six salariés et seulement 32 % des effectifs (le nombre moyen de salarié étant de deux salariés par entreprise, à ce niveau). A l'opposé, dans le même cadre d'activité, les sociétés de plus de cent salariés n'étaient que 62 (0,4 % du total) mais représentaient 19,4 % des salariés (250 salariés en moyenne par entreprise). La structure très déséquilibrée des transports routiers est génératrice de nombreuses difficultés dans le

secteur des transports de marchandises car les petites entreprises éprouvent de grands problèmes pour se maintenir et défendre leurs intérêts face aux très grosses unités et à la SNCF, organisme unique à l'échelon national pour le chemin de fer. Les petites entreprises subissent très directement les variations du marché et ont à lutter en permanence contre la concurrence. Par contre, la petitesse est un facteur favorable au dynamisme, car le renouvellement s'effectue très rapidement. Une structure moins monolithique permettrait toutefois une défense plus efficace des intérêts de chacun.

Les entreprises en Lorraine :

En Lorraine, les entreprises de transports routiers de marchandises étaient au nombre de 799 au début de l'année 1977, dont 616 de moins de six salariés (77,1 % du total) cinq seulement dépassaient cent salariés et une deux cents (cette dernière se consacrant essentiellement aux transports de zone longue).

En transport de zone courte et de zone longue (voir hors-texte III et IV), les formes juridiques étaient les suivantes : 374 établissements dépendaient d'entreprises personnelles, 89 de SARL, 50 de SA, 6 de SNC et 4 d'autres régimes. En location de véhicules, les chiffres étaient de : 88 pour les entreprises personnelles, 12 pour les SARL, 15 pour les SA, 3 pour les SNC et 3 autres. L'entreprise personnelle est donc très largement dominante et proportionnellement plus forte qu'en voyageurs (64 entreprises personnelles, 14 SARL, 34 SA, 3 SNC et 10 autres).

La forte part prise par les sociétés anonymes dans le transport interurbain de voyageurs s'explique par l'importance prise par certaines d'entre elles. L'entreprise personnelle est la forme qui correspond le plus exactement à la petite entreprise de structure familiale.

Les auxiliaires de transport comptaient douze sociétés de plus de cent salariés, dont deux de plus de deux cents. La répartition géographique des sociétés de transport était très diffuse (voir hors-texte V)

du fait de la très petite taille de la majeure partie des exploitations. Les grandes sociétés sont tout naturellement implantées à proximité des grands centres industriels et près des grandes agglomérations. La spécialisation est assez poussée dans les petites unités, alors que les grosses sociétés ont tenté d'élargir leurs champs d'action, parfois dans le domaine transport (affrètement, groupage, manutention, etc...), parfois dans des activités voisines ou totalement éloignées (vente, réparation de matériel, entreposage, location d'ordinateur !). Dans la plupart des entreprises, les décisions et l'organisation sont le fait exclusif des hommes. De plus en plus, dans les unités moyennes et grandes, la gestion et la répartition des tâches sont confiées à l'informatique. Certaines sociétés sont à même de fournir le prix de revient quotidien de leurs véhicules et peuvent utiliser au mieux les possibilités qui leur sont offertes. Pour le petit transporteur, la détermination du prix de revient est souvent basée sur des données empiriques, ce qui réduit considérablement son efficacité. Ce n'est que trop de fois en dépassant les limitations imposées par les lois qu'il peut rétablir sa compétitivité.

5) Les contraintes juridiques sont présentes à chaque instant :

Le cadre juridique dans lequel sont enfermés les transports est très strict et peu favorable aux fantaisies. Des contraintes ont été définies par le décret du 14 novembre 1949. Ce dernier est régulièrement modifié et complété. C'est essentiellement le souci de protéger les intérêts du chemin de fer qui a guidé le législateur. Pour les voyageurs, il s'agissait principalement de défendre les transporteurs publics face aux risques de développement anarchique des lignes privées, qui étaient très souvent plus rentables que celles existantes. Les plans de transport départementaux

de voyageurs sont encore actuellement établis sur les bases de 1934 et leur interprétation est des plus ardues et des plus incommodes. C'est cette dernière raison qui a déterminé les pouvoirs publics à entreprendre une révision générale de la politique des transports de voyageurs, depuis quelques années, dans le cadre de l'étude des schémas régionaux de transport de personnes.

Pour les marchandises, le cadre a été fixé par le contingentement des transports nationaux à grande distance et des transports internationaux. A l'échelon régional, le contingent a été supprimé en octobre 1973 et depuis cette date, les transports effectués à l'intérieur d'une même zone courte peuvent être réalisés sans restriction. Dès la fin de 1976, un bordereau énumératif récapitule l'ensemble des zones courtes qui recoupent le centre d'exploitation d'une entreprise. Les transports de zone courte permettent de couvrir des distances moyennes et sont essentiels au bon fonctionnement de l'activité régionale. La zone courte des Vosges (voir page 145) offre la possibilité de joindre Stenay à la partie Sud du département du Doubs et Strasbourg à Dijon. La Moselle, dont la partie Nord est limitée par les frontières belges et germaniques (voir page 146), a bénéficié d'une extension vers le Sud (au delà de Langres) et vers l'Ouest en atteignant Châlons-sur-Marne. Les limites de la Meurthe-et-Moselle (voir page 147) et de la Meuse (voir page 148) s'organisent plus régulièrement autour du chef-lieu de département, répondant ainsi plus exactement à la définition générale de la zone courte : "Zone d'environ 150 kilomètres autour du chef-lieu de département".

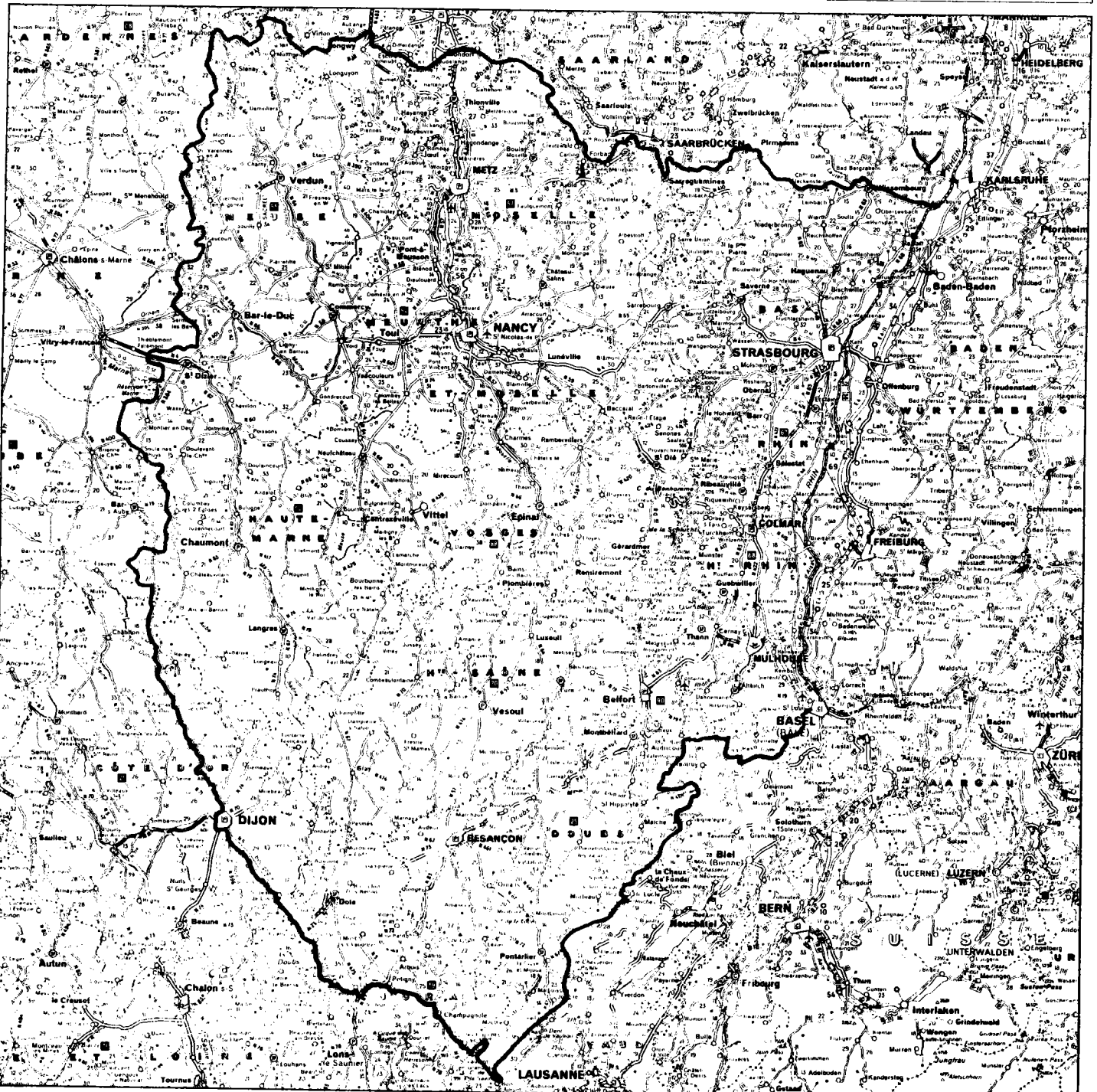
Les zones de camionnage, en Lorraine, sont plus restrictives que celles permises par la possession de titres de zone courte, comme pour les autres départements. Elles dépassent, un peu seulement,

ZONE COURTE DEPARTEMENTALE

67 - 68 - 88
90

BAS RHIN - HAUT RHIN - VOSGES
TERRITOIRE DE BELFORT

LIMITES DE LA ZONE COURTE DES DEPARTEMENTS DU BAS RHIN
DU HAUT RHIN, DES VOSGES ET DU TERRITOIRE DE BELFORT
Arrêté du 17 septembre 1973 - J.O. du 20 septembre 1973
A partir du point de rencontre de la frontière franco-allemande avec la
frontière Sud de l'Alsace, en traitant dans le sens des angles à une distance
L'altitude des lieux est donnée jusqu'à la N. 437
N. 437 jusqu'à la N. 327
N. 327 jusqu'à Châtenoy-le-François
N. 5, N. 83 et N. 468 jusqu'à Dijon
N. 74 et N. 296 jusqu'à la limite Ouest de la Haute-Marne
Limites Ouest de la Haute-Marne et de la Meuse jusqu'à la frontière
franco-belge
Frontières franco-belge, franco-luxembourgeoise, franco-allemande et
franco-suisse jusqu'à la limite Sud du Doubs



D'après la carte du Pneu MICHELIN n° 989 (édition 1973)

IMP. 4111, ELKS, HOEDINGHA, HAMBURG

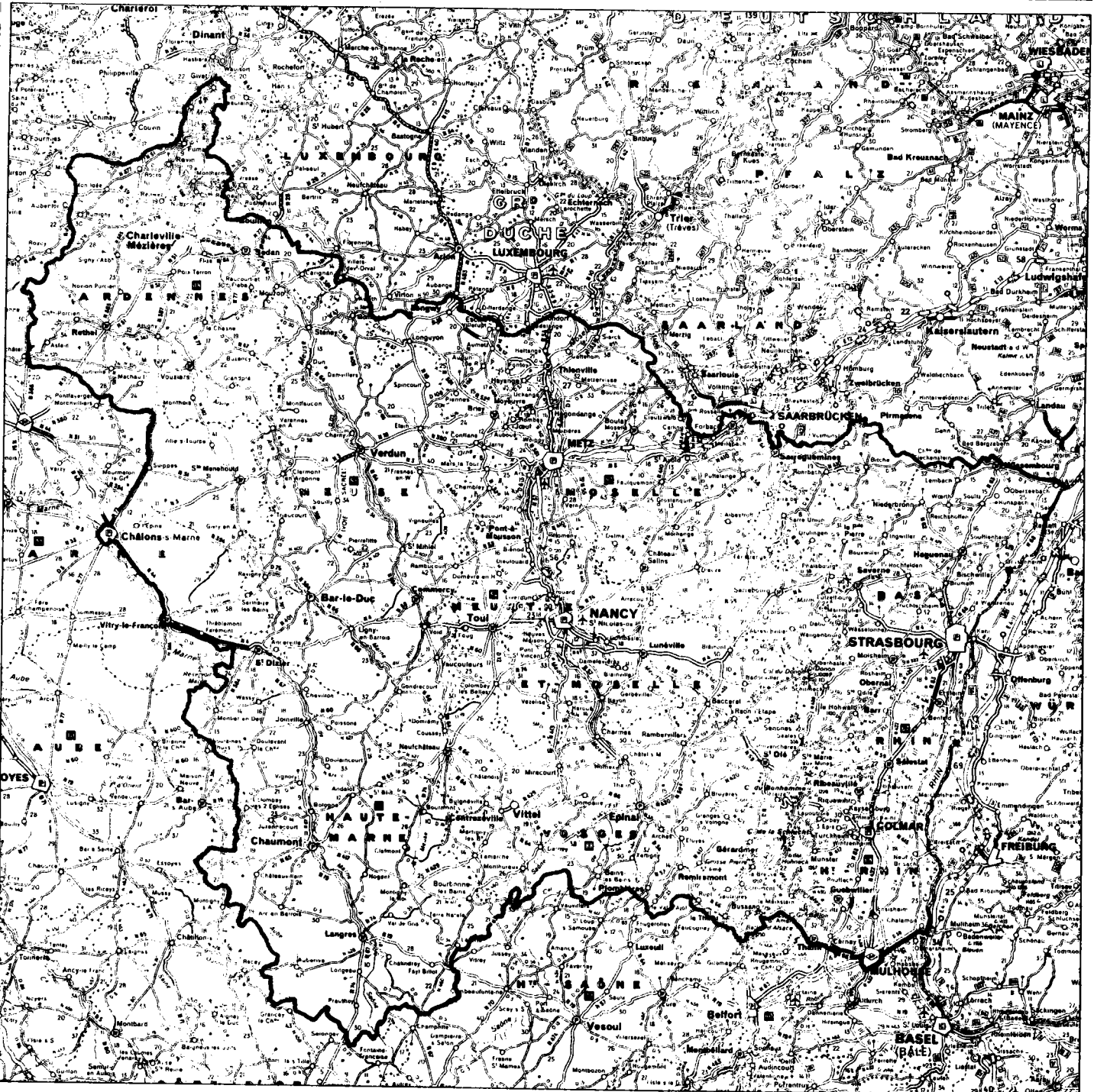
Les Editions de l'OCIR 5, Rue Léon Cogniet - 75017 PARIS - Tél : 924.71.95, 924.71.96

ZONE COURTE DEPARTEMENTALE

57

MOSELLE

LE LIMITE DE LA ZONE COURTE DU DEPARTEMENT DE LA MOSELLE.
 A - Eté du 17 septembre 1973. J.O. du 29 septembre 1973.
 B - Suite du point de rencontre de la frontière franco-allemande avec la
 D. 21 (Haut Rhin) en l'absence d'un accord amiable d'une route
 D. 29 jusqu'à Millheim
 N. 66 jusqu'à la limite Sud des Vosges
 Limites Sud-Est et Sud des Vosges, Sud et Ouest de la Haute-Marne
 jusqu'à la N. 4
 N. 4 jusqu'à Vitry-le-François
 N. 44 jusqu'à Châlons-sur-Marne
 N. 77 jusqu'à la limite Sud des Ardennes
 Limites Sud et Ouest des Ardennes jusqu'à la frontière franco-belge
 Frontière franco-suisse, franco-luxembourgeoise et franco-allemande
 jusqu'à la D. 30 (Haut Rhin)



Après la carte du Pneu MICHELIN n° 989 (édition 1973)

MAP ATLAS LINE GRAPHIC PARIS

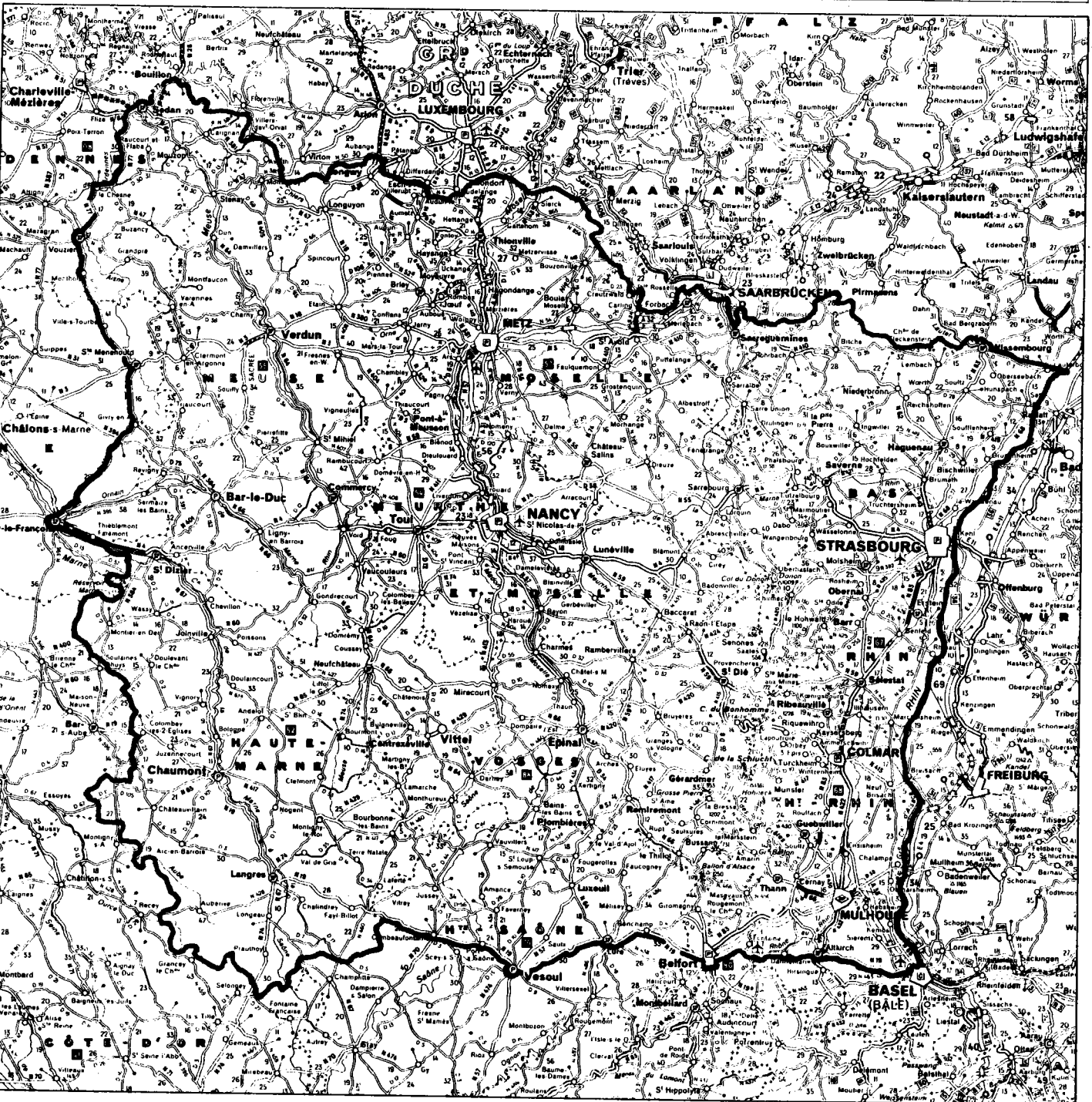
Les Editions de l'OCIR 5, Rue Léon Cogniet - 75017 PARIS - Tél. 924.71.95, 924.71.96

ZONE COURTE DEPARTEMENTALE

54

MEURTHE ET MOSELLE

LIMITE DE LA ZONE COURTE DU DEPARTEMENT DE MEURTHE ET MOSELLE
 Arrêté du 17 septembre 1973 / J.O. du 28 septembre 1973.
 A partir du point de rencontre de la N. 19 avec la frontière franco-allemande en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre :
 N. 19 jusqu'à sa rencontre avec la limite de la Haute-Marne, via Vesoul
 Limites Sud et Ouest de la Haute-Marne jusqu'à la N. 4.
 N. 4 jusqu'à Vainville-Francais.
 N. 382 jusqu'à Vouziers, via Sainte-Menehould.
 N. 77 jusqu'à la frontière franco-belge, via Sedan.
 Frontières franco-belge, franco-luxembourgeoise et franco-allemande jusqu'à la N. 19.



après la carte du Pneu MICHELIN n° 989 (édition 1973)

MAP ATLEP/INDUSTRIA PARIS

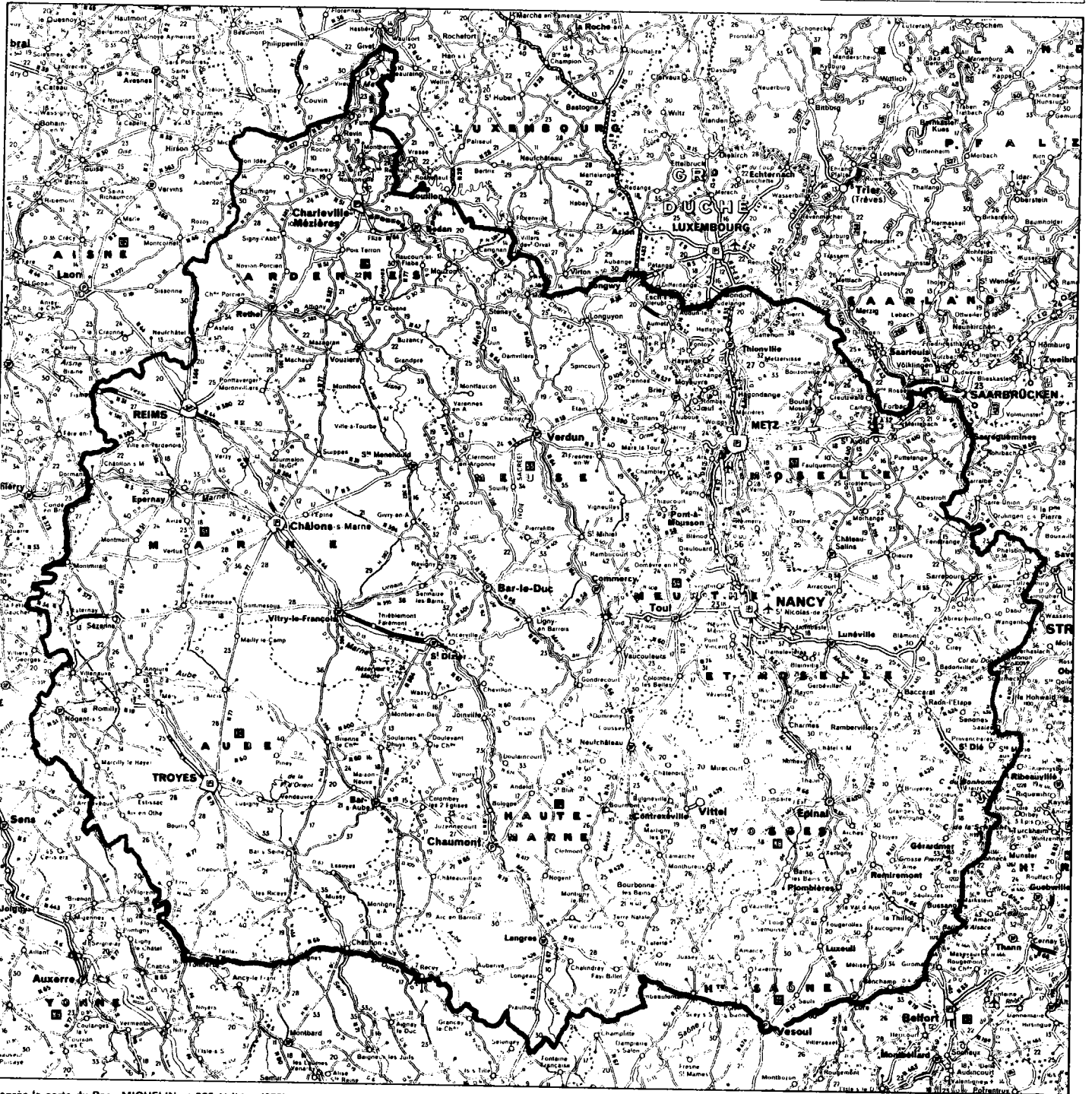
Les Editions de l'OCIR 5 Rue Léon Cogniet - 75017 PARIS - Tél : 924.71.05, 924.71.96

ZONE COURTE DEPARTEMENTALE

55

MEUSE

LIMITE DE LA ZONE COURTE DU DEPARTEMENT DE LA MEUSE
 Arrêté du 17 septembre 1973 J.O. du 28 septembre 1973
 A partir du point de rencontre de la frontière franco-allemande et de la limite Est de la Moselle, en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre
 Limites Est de la Moselle, de Meurthe et Moselle, des Vosges, et de la Haute Saône jusqu'à la D.4 (Haute Saône)
 D.4, puis N. 19 jusqu'à la limite sud de la Haute-Marne.
 Limites Sud Est et Sud de la Haute-Marne jusqu'à la N. 428
 N. 428 jusqu'à Châtilon sur Seine
 N. 105 et N. 5, via Toulouze, jusqu'à la limite Ouest de l'Aube, au lieu de Charrey.
 Limites Ouest de l'Aube et de la Marne jusqu'à la D.41 (Marne)
 D.41 (Marne), via Montmarais
 D.20 (Aisne)
 D.41 (Marne) jusqu'à Dormans.
 Limites Ouest de la Marne et des Ardennes jusqu'à la frontière franco-belge



après la carte du Pneu MICHELIN n° 989 (édition 1973)

IMP. INDUSTRIELLE PARIS

Les Editions de l'OCIR 5, Rue Léon Cogniet - 75017 PARIS - Tél. : 924.71.95, 924.71.96

les limites des départements qu'elles intéressent (voir page 150). La configuration propre de chaque département a favorisé certains d'entre eux. C'est ainsi que la Meurthe-et-Moselle atteint la partie Nord de la Meuse, Epinal et Strasbourg. Une autre particularité à relever intéresse la Meuse, qui du fait de son étendue et de la différence de zones d'attraction entre la partie Nord et Sud, a bénéficié de deux zones de camionnage.

Les transporteurs routiers utilisent des techniques qui reposent, la plupart du temps, sur l'emprunt exclusif de la voie routière. Afin de compléter les possibilités qui leur sont offertes, la route et le rail ont mis en place des techniques complémentaires. Elles ont constitué la base des transports auxiliaires.

6) Les techniques nouvelles ne s'appliquent pas qu'à la route :

Au départ, les différents modes de transport étaient autonomes et l'emprunt de plusieurs techniques successives constituait l'exception. Mis à part le trafic maritime, qui avait souvent recours à un parcours terminal, les transports utilisaient de bout en bout, le même moyen. La diversité des trafics et l'impossibilité d'atteindre tous les points du territoire ont amené les chemins de fer à créer des services routiers propres, quand ils ne pouvaient pas recourir directement à des transporteurs routiers. Les règles de coordination ont restreint le champ d'action de ces derniers et de plus en plus, les transports à longue distance sont passés sous le contrôle des chemins de fer. Les transports combinés, qui constituent une partie des auxiliaires de transport (les commissionnaires de transport n'ont pas par exemple systématiquement recours à des techniques de transports combinés), ont connu un développement parallèle à celui du trafic global. Jusqu'à une dizaine d'années, ils faisaient appel à des moyens éprouvés

depuis longtemps. L'avènement du conteneur a bouleversé le marché des transports et a considérablement élargi le champ d'action des transports combinés. Ces grandes caisses peuvent être très facilement et sans grandes manipulations, chargées à bord de navires cargos, sur des plateformes de semi-remorques routières, sur des wagons plats ou bien encore, plus rarement à bord d'avions cargo. L'adaptation du matériel routier aux normes des caisses des conteneurs a entraîné la mise en circulation de semi-remorques équipées de points de préhension identiques à ceux des conteneurs. Cette technique, dénommée "M.C.22" n'a pas connu un grand développement car malgré une manipulation facile, il fallait disposer de wagons à planchers spécialement aménagés pour accueillir les organes de roulement. Une adaptation intéressante de la technique dite "UFR" a donné naissance au système "Kangourou". A l'origine, il s'agissait de caler sur de petites glissières une semi-remorque de gabarit réduit, afin de ne pas dépasser les dimensions habituelles d'un wagon. La mise en service de wagons permettant de placer les essieux en dessous du niveau du plancher des wagons de conception ordinaire, a permis le chargement de semi-remorques routières de type courant. La dénomination de ce procédé s'est faite par analogie avec l'animal de même nom, car les roues sont logées dans une poche spéciale. Le déchargement et l'embarquement s'effectuent au moyen de tracteurs particuliers et l'opération nécessite moins une infrastructure lourde que celle qu'il faut pour soulever des charges pouvant dépasser trente tonnes. Sans recourir à des techniques spécifiques, les transports auxiliaires utilisent souvent la route pour acheminer un transport exécuté avec principalement la voie ferrée. C'est le cas, par exemple de l'expéditeur ou du destinataire d'un envoi qui se trouve éloigné de seulement quelques kilomètres de la gare qui

lui expédie ou livre cet envoi. S'il existe un service de camionnage dit "officiel", l'enlèvement ou la livraison se feront sous la responsabilité et la maîtrise de la SNCF moyennant l'acquittement d'une surtaxe de camionnage. Dans le cas contraire, ce sera au client de s'organiser en ayant la possibilité de faire lui même son acheminement, ou bien encore, de demander la création d'un service "spécial" de camionnage qui lui sera propre. L'importance des services de camionnage est toute relative, car le nombre des entreprises reliées directement au réseau ferré est élevé en Lorraine, et tout particulièrement dans les secteurs très industrialisés de la partie Nord de la Région. La Région SNCF de Metz dispose d'une demi douzaine de services officiels rattachés aux grandes agglomérations et d'autant de services spéciaux. Beaucoup moins répandue encore, la technique de la "remorque-porte wagon" n'est pas présente en Lorraine. Cette technique fait appel à des remorques surbaissées de grande capacité pour transporter un wagon sur route, entre les voies du réseau et l'entrepôt du client si celui-ci n'est pas rattaché directement au réseau.

E) Transports combinés et techniques complémentaires des transports de voyageurs :

Les activités des transports combinés (transports faisant appel à différents modes de transports successifs pour leur réalisation) ne présentent pas un intérêt très grand au niveau des quantités transportées. Leur variété et l'échantillon de ce qu'ils peuvent offrir à l'utilisateur les situe toutefois dans un créneau très ouvert car ils permettent souvent d'effectuer des opérations qu'une seule technique ne permettrait pas de réaliser sans engager des très grands moyens. La réduction des dessertes ferroviaires voyageurs marginales en est un exemple très bon. En camionnage officiel,

celui qui permet de livrer l'ensemble des clients du chemin de fer dans les villes où il existe, le trafic annuel n'est que d'une vingtaine de milliers de tonnes. C'est très peu en comparaison des millions de tonnes que le fer et la route acheminent dans le même temps (85,5 millions de tonnes pour la Région lorraine en 1973, rien que pour les transports routiers intérieurs). En voyageurs, les transports combinés sont essentiellement le fait de la SNCF. Pour essayer d'enrayer la chute continue de son trafic à partir des années 1930-1935 (période où la crise économique toucha la France), les Sociétés de chemin de fer (les anciens réseaux privés) ont été amenées à mettre en place un réseau de services routiers dépendant directement d'elles. Après le regroupement des réseaux en société nationale en 1937, la Société Nationale des Chemins de Fer Français a concentré les différentes exploitations et d'autres services auxiliaires en créant en 1942 la SCETA (Société de Contrôle et d'Exploitation de Transports Auxiliaires). Cette société fonctionne sous le régime juridique de Société Anonyme et est à l'heure actuelle une des trois filiales directes de la SNCF (les deux autres étant la STEF pour les transports et entrepôts frigorifiques et la SGW chargée de la gérance des wagons de particuliers). La participation de la SNCF est de près de 85 % et l'activité de holding de cette société est très étendue (contrôle d'entreprises de groupage telle Calberson, de chaînes hôtelières, de sociétés spécialisées dans le stockage et la manutention, etc...). Après la fusion des anciennes exploitations, la SCETA a été conduite à prendre le commandement d'entreprises dont la gestion était à revoir. La prise de participation a été quasi totale dans certaines affaires, d'autrefois elle est demeurée plus discrète en permettant au chemin de fer d'avoir un regard dans les activités qui

le concurrençaient. La politique des filiales a été payante car elle accorde une grande liberté à ces dernières. Elles peuvent notamment faire ^à leur nom tout ce que le chemin de fer ne peut pas faire de par le cahier des charges qui lui a été imposé (affrètement de camions par exemple). Autre avantage permis par les filiales, s'agissant de sociétés à statut privé, elles réalisent des bénéfices confortables alors que la société mère est en déficit chronique.

Au lendemain de la Seconde Guerre Mondiale, la situation de nombreuses sections et parfois de lignes entières était devenue critique, aussi un certain nombre de lignes ont été rétrocédées aux entreprises routières de transport public. Ce fut le cas de la ligne Metz-Verdun où sur sept allers et retours, trois furent attribués aux Courriers Mosellans, trois autres aux Rapides de Lorraine, la SNCF ne conservant qu'un seul mouvement dans chaque sens. Certaines lignes ayant subi des dégradations trop importantes ne furent pas rétablies (ligne de Boulay). A partir de 1965, le développement du véhicule automobile individuel a porté un coup très dur aux lignes routières et ferroviaires. La désaffectation des lignes secondaires a été très sensible pour les lignes ferroviaires. Certains services se sont vu quasiment désertés. Dans le Bassin Houiller, la fermeture du puits de Sainte Fontaine devait entraîner la disparition de quelques centaines de mineurs qui utilisaient le train quotidiennement. Dans les zones sidérurgiques, la restructuration des sociétés et la mise en place de nouvelles unités de production allait se réaliser au détriment des services omnibus ferroviaires. L'autocar plus souple achevait de vider les services mis à la disposition des abonnés. Pour limiter ses charges et l'équilibre financier lui ayant été prescrit pour 1974, la SNCF s'engageait dans la voie de la restructuration

de ses exploitations omnibus. De 1968 à 1973, un très grand nombre de lignes devaient être "mises sur route". Pour certaines, il s'agissait de la disparition totale de la desserte voyageur par voie ferrée (Hargaten-Falck-Béning, Neufchâteau-Bar le Duc par exemple), pour d'autres, seuls les omnibus étaient transférés à la route (Longwy-Longuyon, Lunéville-Sarrebourg). En 1973, l'essentiel des transferts était effectué (voir page 156). A partir de 1974, la partie du programme restant à traiter a été ajournée à la suite de la modification des conditions d'exploitations dues au renchérissement de l'Energie. La priorité étant redonnée aux services de transports en commun, seules quelques lignes ont été remaniées. La desserte de Plombières les Bains, qui n'a lieu que durant la période estivale est réalisée par route à partir de l'été 1977. Dans le même temps, la cadence a été sensiblement augmentée pour diminuer les inconvénients nés de cette substitution.

La technique routière est mieux adaptée aux exigences des zones rurales dont certaines se trouvent parfois très éloignées des lignes de chemin de fer, même si les temps de desserte sont augmentés. Le relief accidenté, le nombre des arrêts et le mauvais état des chaussées contribuent à l'augmentation des durées de parcours. Un autre fait, moins facilement palpable, constitue aussi un obstacle de taille à la mutation des transports ferroviaires. Le prestige du train est profondément ancré dans les habitudes des populations et il n'est que de constater l'ampleur des réactions des zones où le chemin de fer disparaît, pour s'en rendre compte. Le département de l'Ardèche a d'ailleurs été profondément affecté par la disparition de la dernière ligne ferroviaire voyageur qui le desservait. Seules des petites lignes secondaires exploitées par des passionnés de locomotives demeurent. En dehors des services omnibus voyageurs, la SNCF dispose de

quelques services de tourisme en Lorraine, mais leur extension demeure limitée par la faiblesse, massif vosgien exclu, de l'attrait touristique.

CONCLUSION :

Globalement, les transports combinés ne représentent qu'une petite partie des transports en Lorraine. Ce sont eux qui permettent de faire le lien entre les différents modes de transport. Certaines possibilités se sont fait jour au cours de la dernière décennie et le développement de certaines techniques peut constituer une ouverture intéressante aux problèmes des temps actuels. L'analyse des différentes techniques et des composantes du transport routier a permis la mise en évidence des forces et faiblesses de ce monde très actif et vivant qui anime la route. S'il est intéressant de savoir comment travaillent les hommes avec cette dernière, il faut aussi pouvoir chiffrer cette activité. L'étude des différents courants de trafic et la nature des échanges effectués par route compléteront l'approche des transports routiers en Lorraine. En trafic marchandises, les données sont assez nombreuses et proviennent de plusieurs sources. Par contre, pour les voyageurs, le chevauchement des départements et des régions ne facilite pas la tâche. Les trajets à grandes distances demeurent cependant limités en transport en commun de voyageurs par route. Seule une analyse de la comptabilité des entreprises pourrait permettre de chiffrer valablement le trafic voyageur. La difficulté se trouve encore accrue dans ce domaine par le fait que de nombreuses lignes sont déficitaires et subventionnées par les pouvoirs publics. Seul le trafic global permet d'apprécier valablement les variations des transports de voyageurs.

III - Flux et grands courants de trafic en France et en Lorraine :

Les transports de marchandises par route ont évolué de façon très favorable de 1950 à 1973. La formidable croissance enregistrée au lendemain de la guerre a été stimulée par la relance de la production. Après la reconstitution de l'appareil de production, que la guerre avait détruit, la consommation des ménages a pris le relais. Les progrès et les gains pour le monde du transport ont été très différents d'un mode à l'autre. Ainsi, l'aviation civile s'est considérablement développée. Parmi les transports terrestres, la route n'a cessé de gagner du terrain sur la voie d'eau et surtout sur son concurrent le plus direct et le plus sérieux : la SNCF. En 1971, la route est même passée en tête des transports terrestres.

Depuis 1973, la crise énergétique a profondément bouleversé l'économie et les transports en ont supporté les conséquences directes et immédiates. Les tonnages ont fortement baissé, les courants d'échanges variant peu. De nombreuses entreprises ont réduit leur activité, d'autres et non des moindres, sont disparues. L'année 1975 a été particulièrement catastrophique puisqu'elle a connu un recul du trafic global. Pour 1976, les résultats sont meilleurs mais ils n'ont pas permis de retrouver le taux de croissance des années 1970/1973. Les structures ~~ne~~ sont encore ~~qu'~~en pleine mutation et le phénomène des fusions et des absorptions devrait s'amplifier dans les années qui viennent. Le domaine routier demeure, pour l'heure dominé par les entreprises de petite, voire de très petite taille.

Le trafic national est, dans l'ensemble très stable d'une année à l'autre, malgré des variations saisonnières très marquées. Au sein de l'espace français, la Lorraine demeure une Région privilégiée même si ses grosses industries de base connaissent de grandes difficultés.

A) Caractéristiques et grands courants du trafic en France :

Depuis quelques années déjà, le transport routier est devenu essentiel à la vie économique du pays. La crise économique a atteint plus durement le transport que l'industrie. Alors que le recul de l'indice de la production industrielle était de 0,2 % en 1975 par rapport à 1974, les transports perdaient 4,2 % dans le même temps. Il est vrai que la croissance pour 1976 était plus spectaculaire : 7 % contre 4,3 % pour le secteur industriel. Une autre remarque concerne la part de la route et la relative résistance du camion face à ses concurrents traditionnels : le fer et la voie d'eau. La baisse a été moins prononcée pour la route : La route a perdu 10,2 % de son trafic entre 1974 et 1975, le fer 16,8 % et la voie d'eau 14,5 %. Ce sont surtout les produits lourds qui ont été affectés : 17,7 % en moins pour les combustibles minéraux solides et 23,5 % pour les produits métallurgiques transportés par la SNCF, 18 % pour les produits pétroliers et 22 % pour les produits métallurgiques acheminés par voie d'eau. Recul aussi pour les produits chimiques et les engrais : 20,1 % en moins pour la SNCF et des matériaux de construction 9,2 % pour la voie d'eau. Parmi les plus atteints, ce sont les transporteurs publics qui sont, si l'on peut dire, les moins touchés avec une baisse moyenne de 8,6 % de 1974 à 1975, contre 12,5 % pour les transporteurs pour compte propre. Par rapport à 1973, seule la route a retrouvé

son trafic avec 83,9 milliards de tonne/kilomètre (83,1 pour 1973). Le fer demeure très en retrait avec 62,7 milliards de tonne/kilomètre contre 67,3 trois années plus tôt. 1974 apparaît comme une année record puisque la route avait atteint 87,4 milliards de tonne/kilomètre. L'année suivante avec seulement, 78,5 milliards était une année noire car elle marquait la fin d'une progression ininterrompue du trafic depuis la fin de la Seconde Guerre Mondiale.

L'étude des caractéristiques et des composantes du trafic routier marchandise comprend deux principales données : des données se rapportant aux variations dans le temps (annuelles, saisonnières), et d'autres se rattachant aux courants d'échanges interrégionaux (trafic global, nature des marchandises transportées). L'analyse la plus utile, pour le trafic marchandise a été menée à partir d'éléments se rattachant aux années 1973/1976. Pour 1977, malheureusement, les chiffres ne seront rassemblés qu'à la fin du premier semestre de 1978.

1) Variations annuelles et fluctuations saisonnières du trafic :

L'approche des trafics est différente selon qu'il s'agit de transport pour compte d'autrui ou pour compte propre. Les transports réalisés par des transporteurs publics sont facilement contrôlables par les documents d'accompagnement qui doivent être obligatoirement créés à chaque opération. Pour les autres, l'analyse est plus délicate. Toutes les marchandises doivent certes présenter un document pouvant justifier de leur appartenance au donneur d'ordre, mais en transport pour compte propre, l'activité n'est qu'accessoire et il n'y a pas de regroupement à une échelle nationale, de ce type d'activité. Les seuls éléments d'approche sont ceux qui se rapportent au parc en service, à la répartition de la taxe à l'essieu ou de la vignette et enfin aux différents

comptages, sondages ou contrôles sur route. Les courants qui présentent l'intérêt le plus grand sont ceux qui se rapportent au transport professionnel.

a) L'évolution du trafic routier récent :

Les variations en quantité selon les années et les saisons sont bien suivies au travers du document établi annuellement par le Comité National Routier (C.N.R.). Les résultats d'une année de transport sont repris dans une série de tableaux et classés par nature d'opération, par date, par ventilation selon les produits, par catégories de marchandises et par tonnages. Une autre catégorie de données concerne plus directement les flux inter-régionaux. Pour les grandes distances ou les parcours moyens, les résultats sont obtenus par dépouillement des feuilles de route (envois d'au moins trois tonnes à 150 kilomètres ou plus). La grande majorité des transports se rattache à des transports de ce type. Pour tout le reste, les transports pour compte d'autrui sont soumis à récépissé que les Groupements Professionnels Routiers (G.P.R.) suivent aussi de très près.

Les variations annuelles sont le reflet direct de l'activité économique du pays. La ~~causure~~ de la continuelle progression économique de l'après-guerre a été interrompue à la suite de la guerre d'Octobre 1973 qui a été le révélateur de la valeur précaire des économies occidentales et, notamment de la fragilité de leurs approvisionnements. L'évolution du volume des trafics et des moyennes annuelles (voir page 162 et page 163) de 1973 à 1976 situe bien la dégradation de la situation pour le transport public routier. Même si les transporteurs publics de marchandises ont apparemment bien surmonté la crise, les conséquences ne sont pas encore toutes mesurables. De 1973 à 1974, la progression du nombre des

	Total	Transports directs	Transports affrétés	Adhérents G.P.R.	Non adhérents
Nombre d'opérations (en milliers)					
1973	3 538,8	2 219,5	1 319,3	3 336,0	202,8
1974	3 704,5	2 399,4	1 305,1	3 485,2	219,3
1975	3 575,5	2 418,5	1 157,0	3 294,3	281,2
1976	4 229,3	2 835,2	1 394,1	3 795,6	433,7
Nombre de tonnes transportées (en milliers)					
1973	45 757,8	29 234,7	16 523,1	42 811,0	2 946,8
1974	49 698,3	33 004,6	16 693,7	46 137,9	3 560,4
1975	48 017,8	33 446,1	14 571,7	43 324,9	4 692,9
1976	58 477,8	40 242,1	18 235,7	51 146,6	7 331,2
Nombre de tonnes-kilomètres (en milliards de T.K.)					
1973	18 564,6	11 246,4	7 318,2	17 868,4	696,2
1974	19 720,0	12 356,5	7 363,5	18 914,7	805,3
1975	18 915,5	12 444,6	6 470,9	17 852,1	1 063,4
1976	22 742,2	14 689,5	8 052,7	21 065,1	1 677,1

VARIATIONS DES POIDS MOYENS ET DES DISTANCES MOYENNES ANNUELS EN FRANCE DE 1973 à 1976.

(Source C.N.R.)

	: : 1973	: : 1974	: : 1975	: : 1976
<u>Poids moyen (par opération)</u>				
Total	: 12,9	: 13,4	: 13,4	: 13,8
Transports directs	: 13,2	: 13,7	: 13,8	: 14,2
Transports affrétés	: 12,5	: 12,8	: 12,6	: 13,1
Adhérents aux G.P.R.	: 12,8	: 13,2	: 13,2	: 13,5
Non adhérents	: 14,5	: 16,2	: 16,7	: 16,9
<u>Distance moyenne de transport d'une tonne</u>				
Total	: 406	: 397	: 394	: 389
Transports directs	: 385	: 374	: 372	: 365
Transports affrétés	: 443	: 441	: 444	: 442
Adhérents aux G.P.R.	: 417	: 410	: 412	: 412
Non adhérents	: 236	: 226	: 227	: 229

chargements a été élevée (+ 4,7 %) de même que celle des tonnes transportées (+ 8,6 %) et par voie de conséquence, celle des tonnes-kilomètres réalisées (+ 6,2 %). La chute en 1975 en a été d'autant plus sensible : -3,5 % pour le nombre d'opérations, -3,4 % pour le nombre de tonnes et -4,1 % pour les tonnes-kilomètres. Le niveau des deux années précédentes apparaissait comme très difficile à retrouver et la situation de nombreux transporteurs n'était pas des plus enviables. L'inversion et le bond réalisés en 1976 peuvent s'expliquer par deux phénomènes : tout d'abord reprise d'une activité économique plus soutenue et ensuite rattrapage du retard et de travaux laissés en suspend l'année précédente. La route offre également plus de souplesse que le fer au niveau du tonnage des envois à transporter. Ainsi, de nombreux expéditeurs ont trouvé avantage à ne plus transporter leurs marchandises que par lots de vingt tonnes, là où auparavant ils remplissaient un wagon de quarante tonnes. La solution du recours au transconteneur s'est révélée être parfois très intéressante, limitant ainsi la chute du trafic ferroviaire. Par rapport à l'ensemble des transports terrestres, les transports publics routiers ont mieux supporté la crise, ce qui fait que pour 1976, les résultats sont supérieurs à ceux de 1974, phénomène encore accentué par la chute de 1975. En nombre d'opérations, la progression est de 18,3 %, celle du nombre de tonnes de 21,8 % et celle des tonnes-kilomètres de 20,2 %.

b) Les résultats au niveau des professionnels de la route sont en progression :

Au niveau de la nature des transports, les transports effectués directement et par affrètement, ont connu des fortunes diverses au cours des quatre dernières années.

Les transporteurs ont la possibilité de trouver du fret directement, on parle alors de transport direct. Par contre, lorsqu'ils ne sont pas dans leur zone d'action, ils ont recours aux commissionnaires de transport qui les rechargent, dans ce cas, ils sont affrétés.

L'année 1973, marque l'apogée de l'affrètement avec près de 40 % des tonnes-kilométriques (39,4 %), 37,3 % des opérations de transport et 36,1 % des tonnes chargées. En 1974 et 1975, la situation s'est trouvée considérablement modifiée pour les affréteurs et leur part a été réduite de 2 à 2,5 % selon précédentes données au cours de 1974 et en 1975 les résultats s'établissaient comme suit : 32,4 % des opérations étaient le fait d'affrètements ce qui correspondait à 30,4 % des tonnes chargées et 34,2 % des tonnes-kilomètres. Pour 1976, l'affrètement reprenait un peu de son retard avec 33 % des opérations, 31,2 % des tonnes chargées et 35,4 % des tonnes-kilomètres réalisées. Les difficultés de l'affrètement en temps de crise sont facilement explicables par le fait que la commission des intermédiaires peut atteindre 15 % du prix de transport et que les transporteurs essaient de rentabiliser au maximum leurs véhicules lorsque les chargements se font plus rares. Un aspect tout autre peut être mis en lumière à l'étude de l'appartenance des transporteurs aux organisations professionnelles. Les adhérents des Groupements Professionnels Routiers (G.P.R.) réalisent la plupart des transports de marchandises à longue distance (89,7 % des opérations en 1976 et 92,6 % des tonnes-kilométriques). La part des transporteurs adhérents aux G.P.R. a tendance à se réduire entre 1973 et 1976 puisque pour 1973 les adhérents avaient effectué 94,3 % des opérations et 96,2 % des tonnes-kilomètres. En 1976, ils ne réalisaient plus que 89,7 % des opérations et 92,6 % des tonnes-kilomètres. L'explication de cette désaffec-

tion des transporteurs s'explique par les progrès de l'affrètement de la SNCF et des transporteurs qui n'enregistrent qu'une partie de leur parc auprès des organismes professionnels. En 1976, l'affrètement SNCF a atteint 1,055 millions de tonnes en zone longue et 0,494 million en zone courte.

L'évolution des moyennes selon le tonnage chargé et selon les distances, donne aussi de précieuses indications. De moins de treize tonnes (12,9) par transport, en 1973, le chargement approche quatorze tonnes (13,8) en 1976. Ce sont surtout les non adhérents aux G.P.R. qui transportent les charges les plus lourdes et qui améliorent le mieux leur rentabilité (14,5 tonnes en 1973 et 16,9 en 1976). Les transports en direct chargent en moyenne des tonnages plus importants que l'affrètement : 13,2 tonnes en 1973 et 14,2 en 1976. Pour les parcours, les conclusions vont à l'opposé. La distance moyenne par tonne transportée va en se réduisant : de 406 en 1973 elle est passée à 397 en 1974 pour n'être plus que de 389 pour 1976. Ce sont les adhérents aux G.P.R. qui réalisent les scores les plus favorables avec 412 kilomètres en 1976 contre seulement 229 aux non adhérents. De même l'affrètement, dont la distance moyenne de chargement demeure stable, charge pour de plus longues distances avec 442 kilomètres en 1976 (365 pour les transports en direct). Si les transports en direct transportent des chargements moyens plus importants que ceux réalisés par les véhicules affrétés, les distances de transport rétablissent l'équilibre.

Si les kilomètres parcourus ainsi que les chargements moyens varient annuellement, les transports routiers, à l'instar des autres modes, subissent les conséquences saisonnières de l'activité économique. Ce sont eux qui subissent les plus grands écarts au cours de l'année ce qui met en lumière une très grande souplesse de

fonctionnement. D'autres problèmes peuvent se poser à ces entreprises qui voient doubler leur trafic entre les mois d'août et d'octobre (voir page 168 et page 169). Si le creux des vacances est partiellement compensé par les forts indices qui entourent cette période, de fortes pointes de trafic se retrouvent annuellement en janvier, mars et juin. Les variations par rapport au chemin de fer sont assez peu différentes, mis à part les mois d'août où la chute est fortement accentuée : l'indice y perd cinquante points sur le mois précédent contre seulement trente quatre pour le fer. La batellerie est beaucoup plus changeante car l'exploitation des canaux est de tous les modes de transport terrestre la plus sensible aux conditions de circulation. C'est en hiver que le trafic y est le plus faible mais la baisse ne dépasse pas 25 % par rapport aux mois forts (juin et mars). Au gel hivernal vient s'ajouter la courte durée des jours qui limite les possibilités de déplacement. De 1971 à 1976, les variations saisonnières ne se modifient pas, sauf variation économique accidentelle et les creux et pointes du trafic sont les mêmes d'une année à l'autre. Le trafic routier subit donc des fluctuations d'ordre annuel et saisonnier. Les volumes varient d'une année sur l'autre. Ils augmentaient régulièrement jusqu'à l'accident de 1975 ! Si les variations saisonnières peuvent évoluer en tonne-kilomètre jusqu'à la moitié de la valeur moyenne, les grands traits demeurent identiques chaque année. Avant de connaître les courants de trafic, il faut savoir quelles sont les marchandises qui sont transportées par route et par les autres modes de transport.

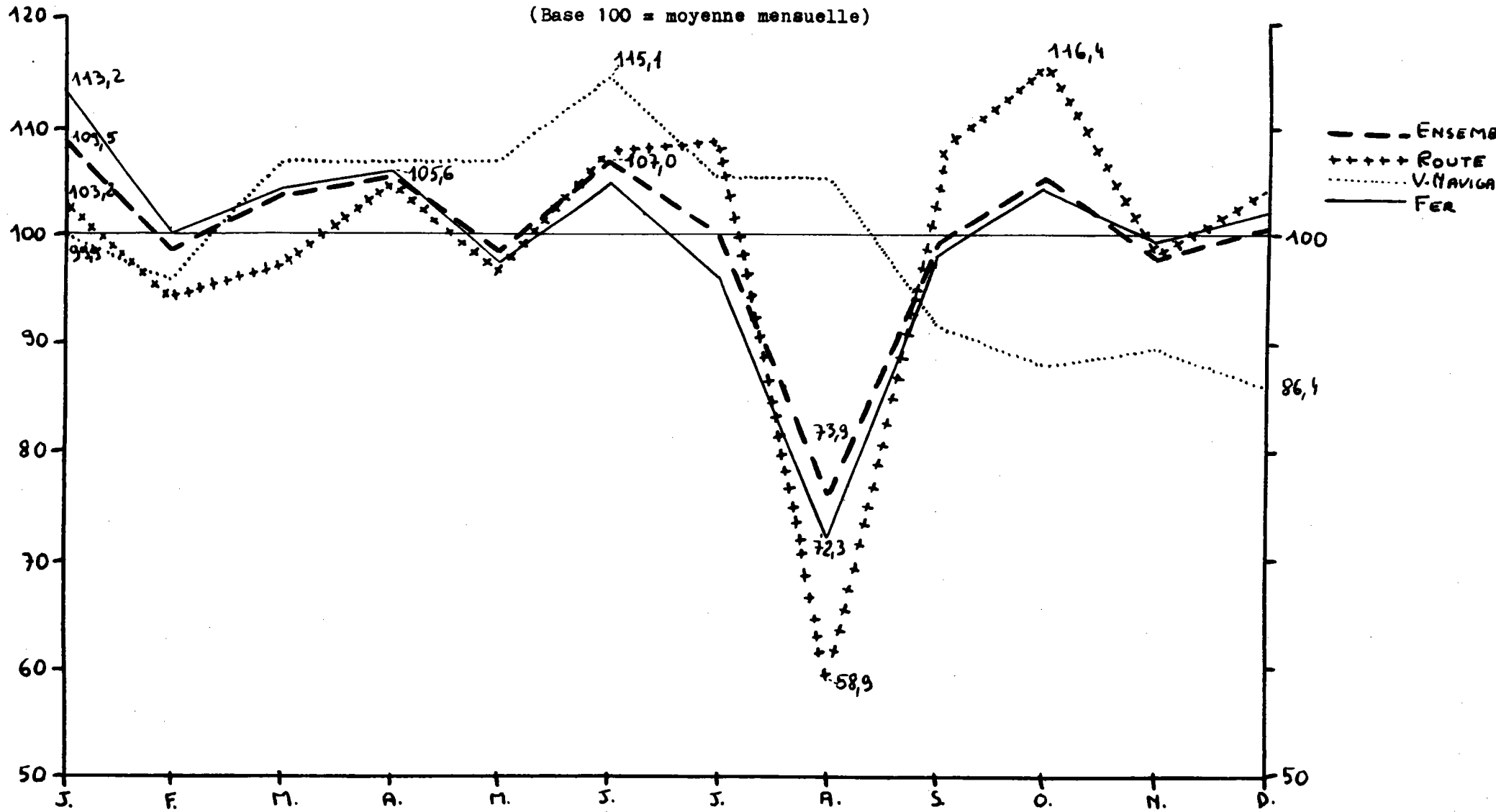
2) Les marchandises que transporte la route sont nombreuses et variées :

Les différentes marchandises transportées par voie terrestre sont

Fluctuations saisonnières comparées des trois modes de transports terrestres

(en tonnes-kilomètres)

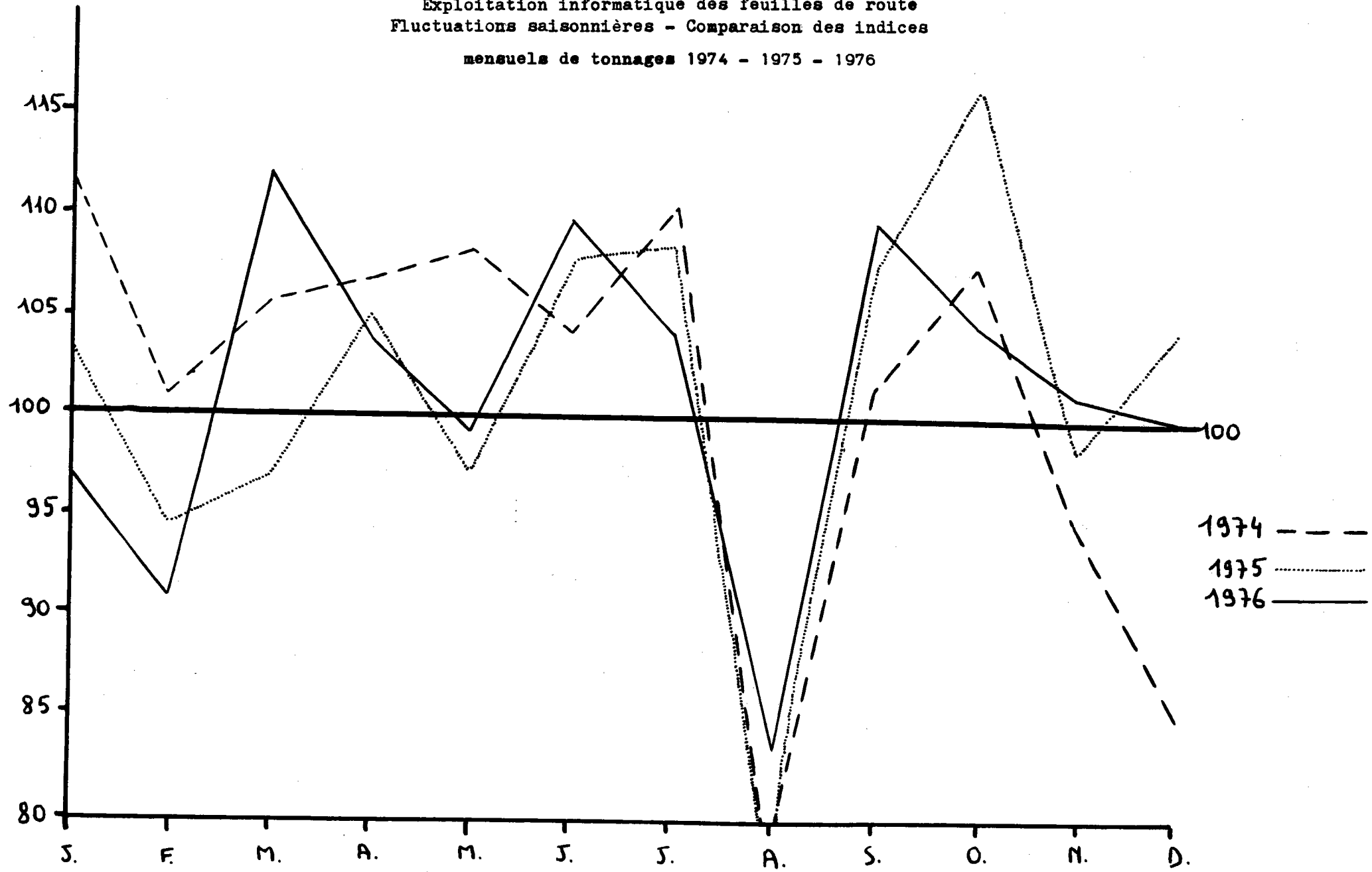
(Base 100 = moyenne mensuelle)



Source : Statistiques C.N.R. 1977
(FRANCE)

Transports routiers de marchandises à longue distance
 Exploitation informatique des feuilles de route
 Fluctuations saisonnières - Comparaison des indices
 mensuels de tonnages 1974 - 1975 - 1976

- 169 -



reprises par dix rubriques principales et dix neuf sous rubriques. La Nomenclature des marchandises pour les Statistiques de Transport (dite NST pour l'INSEE) reprend les diverses catégories de produits qui sont déplacés (voir page 171). De 0 à 9 les chapitres de la nomenclature reprennent les marchandises en considérant leur origine et leur degré d'élaboration : la première catégorie est consacrée aux produits agricoles et animaux vivants, la deuxième est également en rapport avec l'agriculture et ses productions. La liste des produits se poursuit avec les produits issus du sous-sol ou de leur première transformation et termine par les marchandises très élaborées : matériel agricole, machines et articles métalliques, porcelaines, etc...

De 1973 à 1976, les données globales ont très peu évolué (voir page 172). La répartition des trafics selon les distances moyennes et les poids par catégories de produits demeure dans le même ordre de grandeur. Seuls les combustibles minéraux solides et, les minerais ferreux et les déchets pour la métallurgie, ont changé de place entre les deux périodes. Ce sont les produits pétroliers qui viennent en tête pour le tonnage avec déjà plus de vingt tonnes en 1973 (21,8) et près de vingt quatre tonnes pour 1976 (23,8) soit la capacité maximale d'un "maxi-code" actuel. Les citernes spécialisées dans le transport de ces produits ne circulent effectivement qu'à pleine charge et elles sont toujours de la capacité la plus importante permise par le Code de la Route. Le passage du poids maximal permis de 35 à 38 tonnes a été déterminant pour l'augmentation de deux tonnes dans le chargement moyen des véhicules. La distance moyenne pour cette catégorie est la plus faible ce qui s'explique par la répartition des raffineries et de la distribution de ces produits sur le territoire national. D'autre part, les véhicules affectés à ces transports ne peuvent,

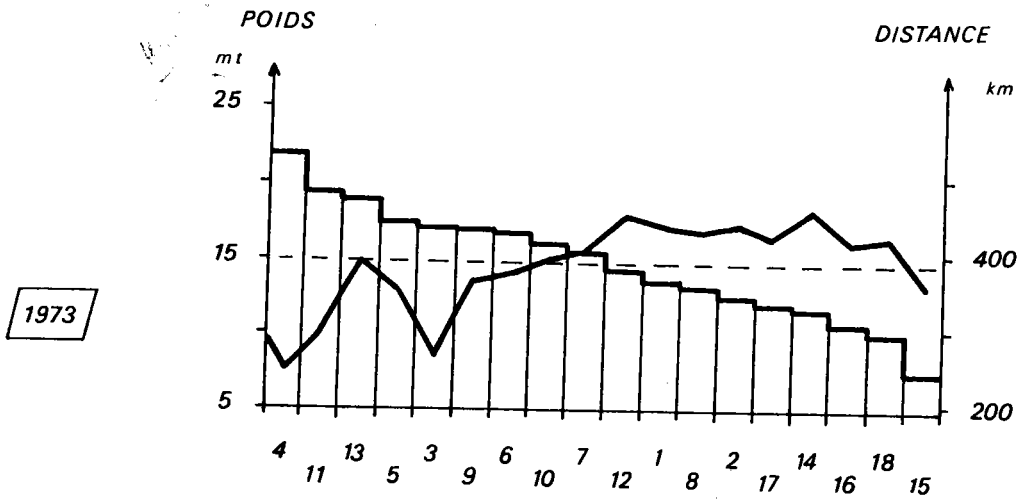
NOMENCLATURE DES MARCHANDISES
POUR LES STATISTIQUES DES TRANSPORTS

Nature des Sections (NST)	Nature des marchandises
0	Produits agricoles et animaux vivants
1	Denrées alimentaires et fourrages
2	Combustibles minéraux solides
3A	Produits pétroliers bruts
3B	Produits pétroliers raffinés
4A	Minerais ferreux et déchets pour la métallurgie
4B	Minerais et déchets non ferreux
5A	Produits métallurgiques ferreux
5B	Produits métallurgiques non ferreux
6A	Minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction
6B	Matières premières pour l'industrie chimique
7	Engrais
8A	Produits chimiques de base
8B	Pâtes à papier et cellulose
8C	Autres produits chimiques
9A	Matériel de transport et agricole
9B	Machine et articles métalliques
9C	Verres, faïence et porcelaines
9D	Autres articles manufacturés

TRANSPORT PAR CATEGORIES DE PRODUITS

(EN FRANCE)

SELON LA NOMENCLATURE STATISTIQUES TRANSPORTS



sauf exceptions très rares charger un frêt de retour du fait de leur spécificité et sont le plus souvent programmés sur des tournées qui sont fixes. La part des produits pétroliers dans le trafic total est donc tout logiquement plus forte pour les tonnes transportées (4,2 %) que pour les tonnes kilomètres réalisées (2,5 %). Après les produits pétroliers, ce sont les engrais qui suivent pour le tonnage moyen mais avec des caractéristiques tout autres. La distance moyenne est supérieure à celle des produits pétroliers (32 % de plus) mais les chargements sont plus faibles de 2,4 tonnes. Entre 1973 et 1976, le gain en tonnage a été plus important dans les engrais que dans les produits du pétrole. Par rapport à ces derniers, les engrais représentaient un tonnage inférieur mais gagnaient en tonnes-kilomètres (2,6 % contre 2,5 %) en 1976 (voir pages 174 et 1975). Pour les six catégories qui suivent, le décrochement en tonnage est moins accentué en 1976 qu'en 1973. La pâte à papier et la cellulose atteignaient respectivement 20,2 et 18,4 tonnes en 1976, contre 18,7 et 16,1 en 1973. L'écart s'est réduit de 2,6 à 1,8 tonnes. Les pâtes à papier et cellulose ont moins vite amélioré leur chargement moyen que les deux précédentes rubriques. A ce niveau, c'est le volume de certains envois qui intervient. Les limites imposées par le code sont rigide au niveau des gabarits maximum et la "savoyarde" ~~sauf~~ exceptionnellement adaptée aux grands volumes. Le kilométrage, à l'inverse de la tendance générale, a progressé de douze unités. Contrairement à l'ensemble des produits lourds, les pâtes à papier et cellulose sont transportées loin (398 km). Les centres d'approvisionnement se sont déplacés vers les ports depuis que la France est devenue fortement importatrice. Les bois sont exportés à l'état brut et traités dans les usines étrangères. L'approvisionnement des usines et les livraisons dépendent de centres plus rassemblés que pour les

• véhicule composé d'un plateau avec ridelles démontables et bâché

INFORMATIQUE DES FEUILLES DE ROUTE (FRANCE)

Source : C.N.R. 1973

VENTILATION PAR NATURE DE MARCHANDISES

MARCHANDISES (Sections N.S.T.)	Opérations		Tonnes		Tonnes		Poids	Distanc
	de transport		transportées		kilomètres			
	Milliers	%	Milliers	%	Millions	%	Moyen	Moyenne
0 - Produits agricoles et animaux vivants.	328,1	9,3	4 441,7	9,7	1 812,3	9,8	13,5	408
1 - Denrées alimentaires et fourrages.	601,7	17,0	7 514,4	16,4	3 314,8	17,9	12,5	441
2 - Combustibles minéraux solides.	35,0	1,0	590,8	1,3	140,6	0,8	16,9	238
3 A - Produits pétroliers bruts.	/	/	/	/	/	/	/	/
3 B - Produits pétroliers raffinés.	61,2	1,7	1 333,5	2,9	325,0	1,8	21,8	244
4 A - Minerais ferreux et déchets pour la métallurgie.	7,6	0,2	130,4	0,3	44,9	0,2	17,2	345
4 B - Minerais et déchets non ferreux.	13,0	0,4	215,0	0,5	82,2	0,4	16,6	383
5 A - Produits métallurgiques ferreux.	315,9	8,9	4 876,6	10,7	1 968,7	10,6	15,4	404
5 B - Produits métallurgiques non ferreux.	63,4	1,8	836,9	1,8	356,7	1,9	13,2	426
6 A - Minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction.	310,6	8,8	5 239,8	11,5	1 962,5	10,6	16,9	375
6 B - Matières premières pour l'industrie chimique.	31,3	0,9	502,5	1,1	193,8	1,0	16,1	386
7 - Engrais.	69,1	1,9	1 324,1	2,9	381,2	2,1	19,2	288
8 A - Produits chimiques de base.	187,8	5,3	2 663,1	5,8	1 194,8	6,4	14,2	449
8 B - Pâte à papier et cellulose.	21,2	0,6	397,7	0,9	154,1	0,8	18,7	387
8 C - Autres produits chimiques.	226,0	6,4	2 636,9	5,8	1 200,0	6,5	11,7	455
9 A - Matériels de transport et agricole.	73,5	2,1	560,2	1,2	197,8	1,1	7,6	353
9 B - Machines et articles métalliques.	403,2	11,4	4 262,9	9,3	1 750,8	9,4	10,6	411
9 C - Verre.	68,8	1,9	822,9	1,8	350,9	1,9	12,0	427
9 D - Autres articles manufacturés.	721,4	20,4	7 408,4	16,2	3 133,5	16,9	10,3	423
T O T A L	3 538,8	100,0	45 757,8	100,0	18 564,6	100,0	12,9	406

- 174 -

TRANSPORTS ROUTIERS DE MARCHANDISES A LONGUE DISTANCE - EXPLOITATION

INFORMATIQUE DES FEUILLES DE ROUTE (FRANCE ENTIERE)

Source : C.N.R. 1976

VENTILATION PAR NATURE DE MARCHANDISES

MARCHANDISES (Sections N.S.T.)	Opérations		Tonnes		Tonnes		Poids	Distan
	de transport	de transport	transportées	transportées	kilomètres	kilomètres		
	Milliers	%	Milliers	%	Millions	%	(T)	(km)
0 - Produits agricoles et animaux vivants	376,2	8,9	5 457,4	9,3	2 157,2	9,5	14,5	395
1 - Denrées alimentaires et fourrages	790,4	18,7	10 703,7	18,3	4 496,1	19,8	13,5	420
2 - Combustibles minéraux solides	42,7	1,0	836,0	1,4	214,4	0,9	19,6	256
3 A - Produits pétroliers bruts	/	/	/	/	/	/	/	/
3 B - Produits pétroliers raffinés	103,9	2,5	2 470,4	4,2	566,6	2,5	23,8	229
4 A - Minerais ferreux et déchets pour la métallurgie	8,8	0,2	169,5	0,3	58,8	0,3	19,3	347
4 B - Minerais et déchets non ferreux	15,6	0,4	294,8	0,5	98,6	0,4	18,9	334
5 A - Produits métallurgiques ferreux	324,6	7,7	5 233,7	9,0	2 066,2	9,1	16,1	395
5 B - Produits métallurgiques non ferreux	63,5	1,5	877,3	1,5	371,5	1,6	13,8	423
6 A - Minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction	395,1	9,3	7 455,8	12,8	2 551,1	11,2	18,9	342
6 B - Matières premières pour l'industrie chimique	36,9	0,9	678,6	1,2	257,1	1,1	18,4	379
7 - Engrais	92,7	2,2	1 979,9	3,4	599,9	2,6	21,4	303
8 A - Produits chimiques de base	206,0	4,9	3 048,6	5,2	1 321,9	5,8	14,8	434
8 B - Pâte à papier et cellulose	28,0	0,7	564,8	1,0	225,0	1,0	20,2	398
8 C - Autres produits chimiques	244,7	5,8	3 057,9	5,2	1 350,8	6,0	12,5	442
9 A - Matériels de transport et agricole	117,2	2,7	871,2	1,5	298,8	1,3	7,4	343
9 B - Machines et articles métalliques	461,3	10,9	4 967,4	8,5	2 040,8	9,0	10,8	411
9 C - Verre	79,7	1,8	1 072,3	1,8	441,8	1,9	13,5	412
9 D - Autres articles manufacturés	842,0	19,9	8 738,5	14,9	3 625,6	16,0	10,4	415
T O T A L	4 229,3	100	58 477,8	100	22 742,2	100	13,8	389

autres produits lourds, les centres de traitement n'étant pas systématiquement liés aux matières premières. Par rapport à 1973, 1976 montre un renforcement de la part prise par la pâte à papier et la cellulose qui occupent 1 % des tonnes et tonnes-kilomètres acheminées (0,9 et 0,8 % en 1973). Les deux marchandises qui viennent ensuite dans le classement par importance de tonnage ont échangé leurs places. Il s'agit des combustibles minéraux solides et des minerais ferreux et déchets pour la métallurgie. En 1973, les minerais et déchets pour la métallurgie circulaient avec des tonnages moyens sensiblement égaux à ceux des combustibles minéraux solides (charbon essentiellement) mais la distance de parcours était nettement plus grande pour les minerais (345 km contre 238). Depuis, les tonnages se sont plus vite accrus dans les transports de charbon, que dans ceux du minerai de fer et des déchets : 2,7 tonnes, la progression la plus forte de tous les produits que transporte la route, contre seulement 2,1 tonnes. Alors que les distances parcourues par le minerai demeuraient équivalentes, celles du charbon augmentaient de 18 kilomètres en moyenne (+ 7,6 %). Par rapport aux autres denrées, la part de ces deux dernières demeurait modeste, même si le charbon gagnait un dixième de point en tonnes et en tonnes-kilomètres. L'évolution enregistrée par ces deux pondéreux s'explique aisément par la conjoncture actuelle. Le charbon, en fort déclin depuis une quinzaine d'années, n'est que rarement transporté par route. La plupart du temps, il a recours au fer qui lui accorde de meilleures facilités en grosses quantités. La voie d'eau, où elle existe (Nord, Région Parisienne, Moselle), est le moyen de transport idéal pour une marchandise lourde qui n'a pas de délai strict d'acheminement et qui ne demande aucun soin particulier. Pour la route, seule la desserte de localités trop rapprochées ou inaccessibles aux deux autres moyens de transport est possible. Pour les minerais et

déchets pour la métallurgie, l'explication est similaire mais cette marchandise traverse depuis quelques semestres une grave crise de mévente qui réduit très fortement ses mouvements.

Les sixièmes et septièmes positions sont occupées par des produits, qui tout comme les précédents, sont classés dans les pondéreux.

Les minerais et déchets non ferreux et les minéraux et matériaux de construction se retrouvent à égalité de tonnage par transport en 1976 (18,9 tonnes). En 1973, les minerais et déchets étaient inférieurs de 300 kilos aux matériaux de construction mais ils se déplaçaient légèrement plus loin (383 km contre 375). En 1976, à tonnage égal, les écarts entre les distances sont restés du même ordre mais ces dernières ont fortement baissé (342 et 334 km). Si la part des autres minerais que celui de fer est réduite dans les chargements (0,5 % en 1973 et 1976), les matériaux de construction et les minéraux jouent un grand rôle dans le transport routier.

Avec plus de douze pour cent du nombre des tonnes chargées en 1976, les minéraux bruts ou manufacturés et les matériaux de construction (12,8%) restent au troisième rang des marchandises transportées. Fait significatif, entre les deux dates, les matériaux de construction ont progressé de 1,3 % en tonnes chargées et de 0,6 en tonnes-kilomètres. L'explication peut être fournie par le développement de la construction ces dernières années et notamment des constructions individuelles et collectives (H.L.M.). Les grands travaux autoroutiers et routiers ont également aidé à soutenir l'activité ^{de} transport. La tendance plus récente sera certainement au retrait car depuis quelques mois le bâtiment et les travaux publics sont frappés directement par les conséquences de la crise. Après les matériaux de construction et les minerais et déchets non ferreux, viennent les produits qui constituent les matières premières de l'industrie chimique. Si en tonnage les progrès sont sensibles (16,1 t en 1973 et 18,4 en 1976) il faut

noter le léger recul en kilométrage (386 en 1973 et 379 en 1976) qui se rattache à la tendance globale. En tonnage, comme en tonnes-kilomètres, les parts prises par ces produits gagnent un dixième de point entre les deux dates de référence. Après les produits chimiques de base, ce sont les produits métallurgiques ferreux qui suivent par l'importance des tonnes chargées. Les progrès par chargement moyen sont faibles et inférieurs à une tonne (700 kilos). La chute du kilométrage moyen est faible, elle aussi. Le fait le plus marquant est le recul des parts prises par les produits métallurgiques ferreux entre 1973 et 1976. Le recul est lié à la difficulté que rencontre le monde sidérurgique d'écouler ses produits. Entre les deux années repères, la chute est de 1,6 points. La part des produits métallurgiques ferreux est descendue en dessous des dix pour cent qu'elle avait encore pour 1973. Ces derniers ne représentent plus que la cinquième marchandise en importance, par rapport à l'ensemble des marchandises transportées en France. En 1973, les produits métallurgiques se classaient au quatrième rang. La marchandise qui vient ensuite, en importance par chargement moyen a perdu de l'importance, par rapport au trafic global. Il s'agit des produits chimiques de base. Le tonnage moyen n'a progressé que de six cents kilos. En tonnes-kilomètres, la part prise par les produits chimiques à peine traités est passée de 6,4 % à 5,8 en 1976. La distance moyenne a diminué entre les deux dates mais elle reste très supérieure à celle de l'ensemble des autres produits avec 434 kilomètres en 1976 (389 pour la France). Pour les tonnes transportées, les constatations sont identiques puisque le tonnage que représentent ces produits a perdu six dixièmes de points entre les deux années de référence. Les produits agricoles et animaux vivants qui arrivent ensuite enregistrent, dans une moindre mesure, des résultats qui approchent

ceux des produits chimiques de base. Alors qu'ils approchaient 10 % de l'ensemble des tonnes-kilomètres réalisées en France, en 1973 (9,8 %) ils ne figurent plus que pour 9,5 % en 1976 au total. Par contre, comme en 1973, ce sont les produits agricoles qui constituent la marchandise la plus proche du kilométrage moyen réalisé par les marchandises (408 km contre 406 pour la France en 1973, 395 contre 389 en 1976). La baisse des produits agricoles a été moins marquée que pour l'ensemble des marchandises, ce qui permet d'expliquer que la chute dans le domaine des tonnes transportées soit plus marquée (9,3 % en 1976 et 9,7 % en 1973). Pour le kilométrage moyen, les produits agricoles se trouvent à égalité avec les produits métallurgiques ferreux, qui ont, proportionnellement mieux maintenu leur distance de transport mais qui ont chuté plus fortement au niveau des tonnages moyens transportés. L'année 1976 demeurera longtemps dans les mémoires, car elle a été marquée par une très longue sécheresse. Conséquence directe, la production a très fortement baissée et ce ne sont pas deux reculs en tonnes et tonnes kilomètres qu'il faudrait relever, mais deux pourcentages stabilisés. En 1975, les parts étaient identiques à celles prises en 1973 par les produits de l'agriculture non consommables directement. Juste après les produits issus de l'agriculture, ce sont les produits métallurgiques non ferreux qui viennent en importance de tonnage. Comme en 1973, ce sont eux qui sont les premiers qui ont un tonnage moyen supérieur ou égal à la moyenne nationale (13,8 t en 1976). Au contraire des précédents produits, les distances moyennes sont demeurées pratiquement identiques entre les deux années. La part prise par ces produits dans le trafic global a cependant fortement baissée à la suite des problèmes que rencontre l'industrie des métaux en Europe occidentale depuis le déclenchement de la crise. En tonnage et en tonnes-kilométriques,

la chute est de trois dixièmes de points. La part des produits métallurgiques non ferreux n'est que de 1,6 % en tonnes kilométriques. Immédiatement après les produits métallurgiques, ce sont les denrées alimentaires et fourrages qui se situent en importance de tonnage moyen. Ce sont, de loin, les produits qui sont les plus transportés. Si le tonnage moyen par opération est légèrement inférieur à la moyenne (13,5 t), les tonnes kilométriques approchent du cinquième du trafic routier pour 1976 (19,8 %). Par rapport à 1973, les progrès sont très sensibles puisqu'ils équivalent à la valeur représentée par le verre les deux années (1,9 %) ! Les denrées alimentaires et fourrages sont déplacés sur des parcours plus importants que la moyenne (31 kilomètres de plus en 1976). Même si l'on tient compte des transports de fourrages qui ont eu lieu pour lutter contre la sécheresse, la progression des denrées alimentaires est liée à l'accroissement de la consommation des ménages et à la recherche de produits provenant d'autres pays européens et notamment de Grande Bretagne depuis 1973 (intégration à l'Europe des Six). La moindre valeur des tonnages moyens transportés s'explique aisément par la présence des fourrages dans cette catégorie de produits (faible densité des pailles et foins). Après les produits alimentaires et fourrages, ce sont les verres qui suivent avec une moyenne de tonnage égale en 1976 à celle de ces derniers. En 1973, le verre se situait très en dessous de la moyenne nationale avec près d'une tonne de moins (12 t contre 12,9). La participation de ce produit est demeurée stable entre les deux dates : 1,8 % des tonnes transportées et 1,9 % des tonnes-kilomètres. Une fois encore, les distances moyennes sont supérieures à celles de l'ensemble des marchandises acheminées sur le territoire (412 km en 1976). La catégorie qui arrive juste après le verre en tonnage moyen, est celle

des produits chimiques autres que ceux qui constituent les éléments de base de l'industrie chimique du pays. Malgré un tonnage moyen légèrement inférieur à l'ensemble des produits transportés, les produits chimiques repris dans cette rubrique effectuent des trajets très supérieurs aux autres produits avec 442 kilomètres en 1976 contre 389 pour la moyenne et 434 pour les produits chimiques de base. Ainsi, ce sont les produits de la chimie qui viennent en tête du palmarès pour les distances de transport moyenne. Par rapport au trafic global, les produits chimiques de base se placent honorablement avec 5,2 % des tonnes transportées et 6 % des tonnes-kilométriques ! Par rapport à 1973, leur recul est malgré tout sensible (respectivement 0,6 et 0,5 %). Les produits chimiques traités ou non représentaient plus de 10 % des tonnes chargées et près de 12 % du trafic de la route (11,8 % des tonnes-kilomètres).

Les trois marchandises qui occupent la fin du classement des marchandises par importance sont des marchandises qui résultent d'un haut degré d'élaboration et qui ont subi des transformations poussées. Il s'agit tout d'abord des machines et articles métalliques. Le volume ou la valeur unitaire des pièces comprises dans cette catégorie expliquent la relative faiblesse du tonnage moyen : à peine plus de dix tonnes. La distance moyenne demeure par contre assez au dessus de celle de nombreux autres produits. Les centres de production sont assez localisés ce qui entraîne des mouvements sur des distances longues. La part prise par les machines et articles métalliques s'est réduite depuis 1973 surtout en tonnes chargées, les distances de transport moyennes n'ayant pas évoluées (411 km). Avec 8,5 % des tonnes transportées et 9 % des tonnes-kilométriques en 1976, les produits métalliques élaborés constituent une source de frêt non négligeable. La même année, les opérations

de transport étaient de près de onze pour cent (10,9) pour les produits de cette rubrique. Les autres articles manufacturés qui suivent ont des caractéristiques très proches des articles et machines métalliques. Le tonnage et la distance de transport moyens sont très voisins (10,4 t et 415 km, 10,8 t et 411 pour les précédents). La part dans le total est beaucoup plus importante avec près de vingt pour cent des opérations de transport (19,9 %), 14,9 % des tonnes chargées et 16 % des tonnes-kilomètres. La dernière marchandise de la nomenclature N.S.T. est très en dessous des tonnages de l'ensemble, de même que la distance moyenne de déplacement. Le chargement moyen d'un transport de matériel agricole et de transport n'est que de 7,4 tonnes et ne se déplace qu'à 343 kilomètres. La part au sein du trafic national, bien que faible, s'est améliorée en gagnant trois dixièmes de points en tonnes et, deux dixièmes en tonnes kilométriques (1,5 % des tonnes transportées et 1,3 % des tonnes-kilomètres en 1976). Les trois catégories de produits qui se placent en dernier en tonnage représentent une part considérable du trafic routier puisqu'elles se placent devant les produits agro-alimentaires en nombre d'opérations effectuées (33,5 contre 27,6 %) alors qu'elles sont derrière en tonnes kilométriques (26,3 contre 29,3 %) et en tonnes chargées (24,9 % contre 27,6 %).

De 1966 à 1976 (voir page 183), la progression a été générale pour le trafic soumis à feuille de route, tant pour les tonnes kilométriques (+ 120 %) que pour le nombre d'opérations (+ 80 %) et le tonnage moyen (+ 20 %). Seule la distance moyenne a peu évolué, progressant jusqu'en 1972 et redescendant en 1976 à des chiffres semblables à ceux de 1967 !

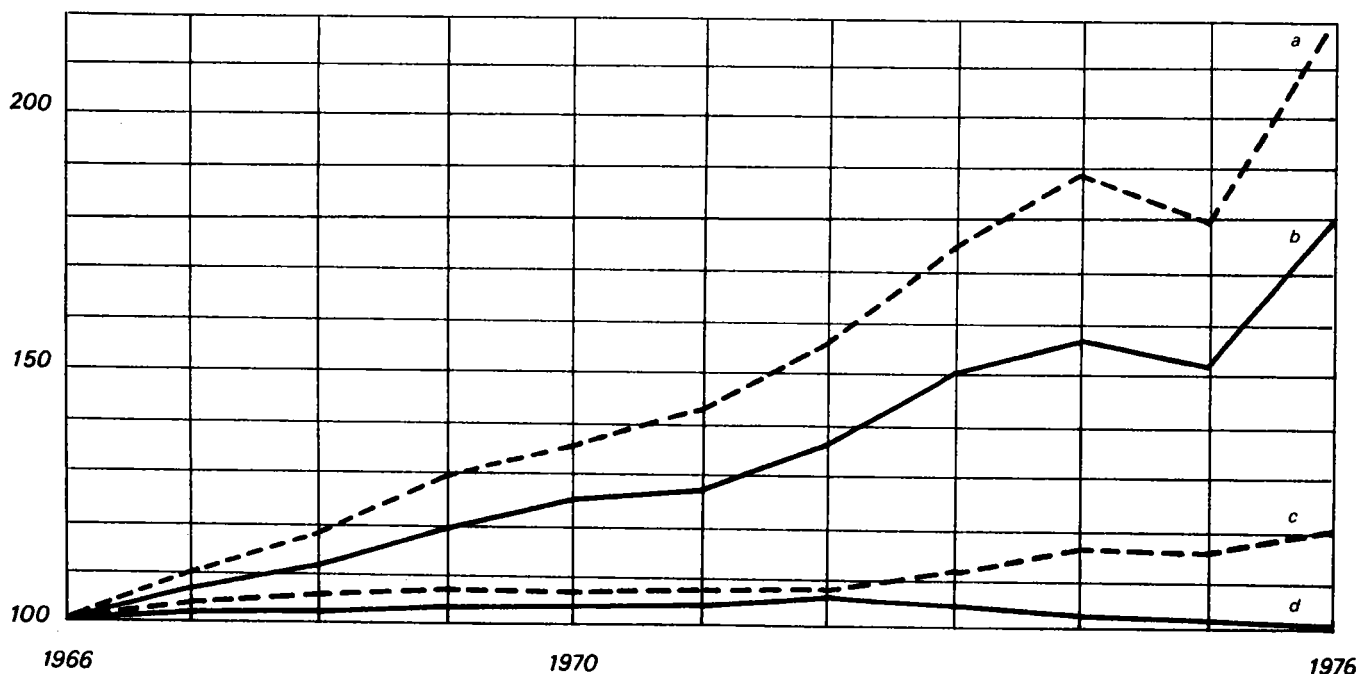
La comparaison avec les autres modes^v terrestres donne une idée des importances de la route pour les différentes marchandises acheminées.

EVOLUTION DU TRAFIC SOUMIS A FEUILLE DE ROUTE 1966 - 1976

(EN FRANCE)

- a Production totale de t/km
- b Nbre d'opérations
- c Tonnage moyen
- d Distance moyenne

indices



3) La route, mode dominant des transports terrestres :

Les marchandises que transportent les trois modes de transports terrestres varient très fortement d'une catégorie à l'autre (voir pages 185 à 190). En 1976, sur les dix principales rubriques de la N.S.T. (nomenclature statistique des transports), la route prenait la tête dans six de celles-ci, le rail dans les quatre autres (voir page 191). Phénomène encore plus significatif, la route en tant que transport professionnel (transport public) dépassait la SNCF en tonnes kilométriques. La voie navigable demeure le plus souvent très modeste et elle ne dépasse le transport public routier que dans un seul cas : les combustibles minéraux solides (20 % contre 16,35 pour les transports publics et privés réunis).

Pour les produits métallurgiques, ce sont les produits ferreux qui représentent l'essentiel des chargements avec 91,7 % du total. Le fer se place très nettement en tête avec 4616 millions de tonnes-kilomètres sur 8269 acheminées par voie terrestre. Le transport public routier approche le tiers de l'ensemble de ce trafic. Les produits sont essentiellement transportés par voie ferrée (11,46 % des TK réalisées par la SNCF et seulement 6,93 % des TK de la voie terrestre). Si la route se situe en dessous de la moyenne nationale, c'est surtout le fait du transport pour compte propre avec moins de 3 % de l'ensemble du volume des transports qu'il réalise. Les transports pour compte d'autrui se placent légèrement en dessous de la moyenne. La voie navigable est encore moins bien placée avec moins de deux pour cent de son trafic. Au niveau des explications, la faible importance du transport privé par rapport au transport public est liée à la nature de l'industrie métallurgique. Le transport pour compte propre représente une charge d'exploitation que les industriels concernés préfèrent confier à des

Les graphiques qui suivent permettent de distinguer, pour la France entière, les modes qui acheminent les marchandises par voie de terre, ainsi que l'importance prise par chacun d'eux pour chaque produit. Les modes de transport ont été classés par lettres :

- A pour le fer - B pour la navigation fluviale - C pour les transports publics routiers - D pour les transports privés effectués par route.

Les marchandises sont répertoriées selon les dix rubriques principales de la Nomenclature Statistiques Transports. L'analyse des types de transports a été réalisée par produit et par mode selon un ordre numérique et alphabétique. Dans un deuxième temps, la part relative de chaque mode a pu être dégagée. La synthèse indique quelles sont les dominantes selon les modes et permet de voir les secteurs où les transports sont en concurrence ou bénéficient d'un quasi monopole.

Pour déterminer le mode d'acheminement de chaque catégorie de marchandises, la démarche a été la même. Grâce à ces deux recherches un dernier ensemble de graphiques a été établi. Le trafic apparaît ainsi par catégorie de produits transportés.

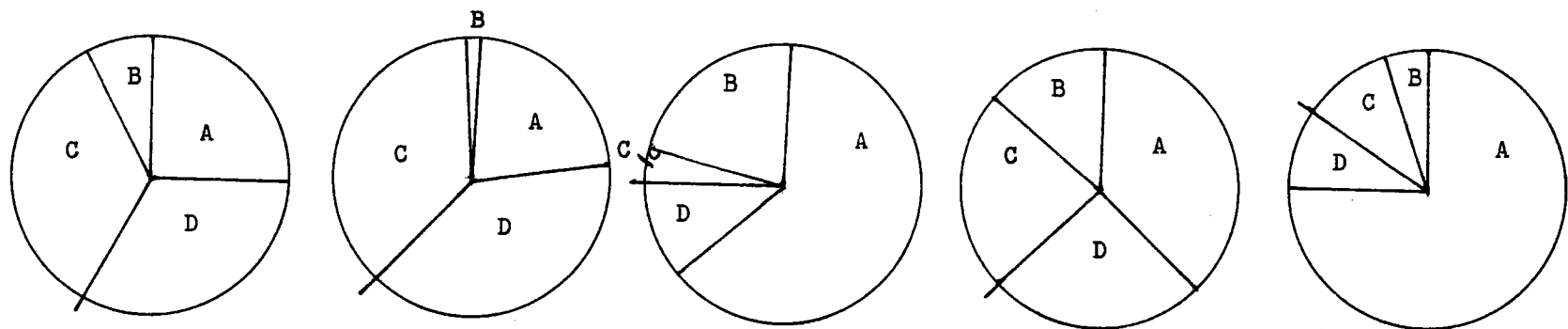
LES GRANDES CATEGORIES DE MARCHANDISES ET LEUR MODE D'ACHEMINEMENT PAR VOIE DE TERRE EN FRANCE
PENDANT L'ANNEE 1976

Source : "La Vie des Transports" n° 1563 du 5.11.1977

REPARTITION DU TRAFIC DE LA CATEGORIE ENTRE MODES DE TRANSPORTS (en millions de tonnes/kilomètre et en pourcentage)

	PRODUITS AGRICOLES: ET ANIMAUX VIVANTS 1		DENREES ALIMENTAIRES ET FOURRAGES 2		COMBUSTIBLES MINERAUX SOLIDES 3		PRODUITS PETROLIERS 4		MINERAIS ET DECHETS POUR LA METALLURGIE 5	
	t-km	%	t-km	%	t-km	%	t-km	%	t-km	%
A - Fer	3 334	26,27	4 266	22,98	1 986	63,65	4 193	36,96	2 039	75,77
B - Navigation Fluviale	1 021	8,04	281	1,51	624	20,00	1 572	13,95	150	5,81
Transports Routiers	8 337	65,69	14 021	75,51	510	16,35	5 558	49,09	514	18,92
C - Publics	3929	30,96	7310	39,37	374	11,99	2975	26,32	269	9,53
D - Privés	4408	34,73	6711	36,14	136	4,36	2583	22,77	245	9,39
TOTAL	12 692	100	18 568	100	3 120	100	11 343	100	2 823	100

A - Fer	8,3	10,6	4,9	10,4	5,3
B - Navigation Fluviale	14,6	4,0	8,9	22,6	2,1
Transports Routiers	11,6	19,5	0,7	7,7	0,7
C - Publics	9,5	17,7	0,9	7,2	0,85
D - Privés	14,4	21,9	0,4	8,4	0,90
Ensemble du trafic	10,6	15,6	2,6	9,5	2,4

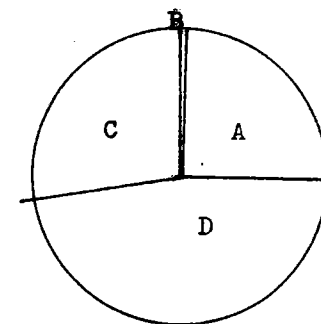
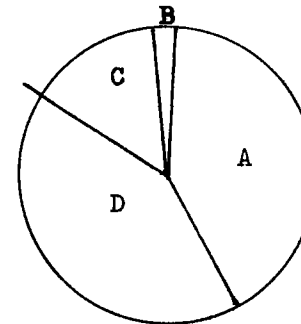
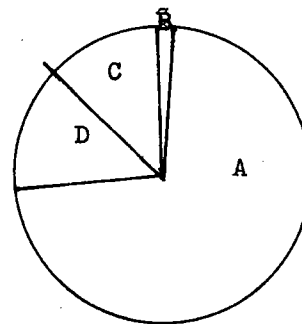
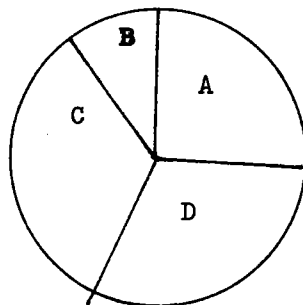
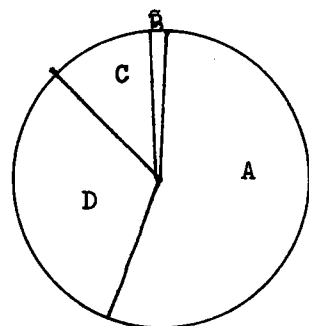


185

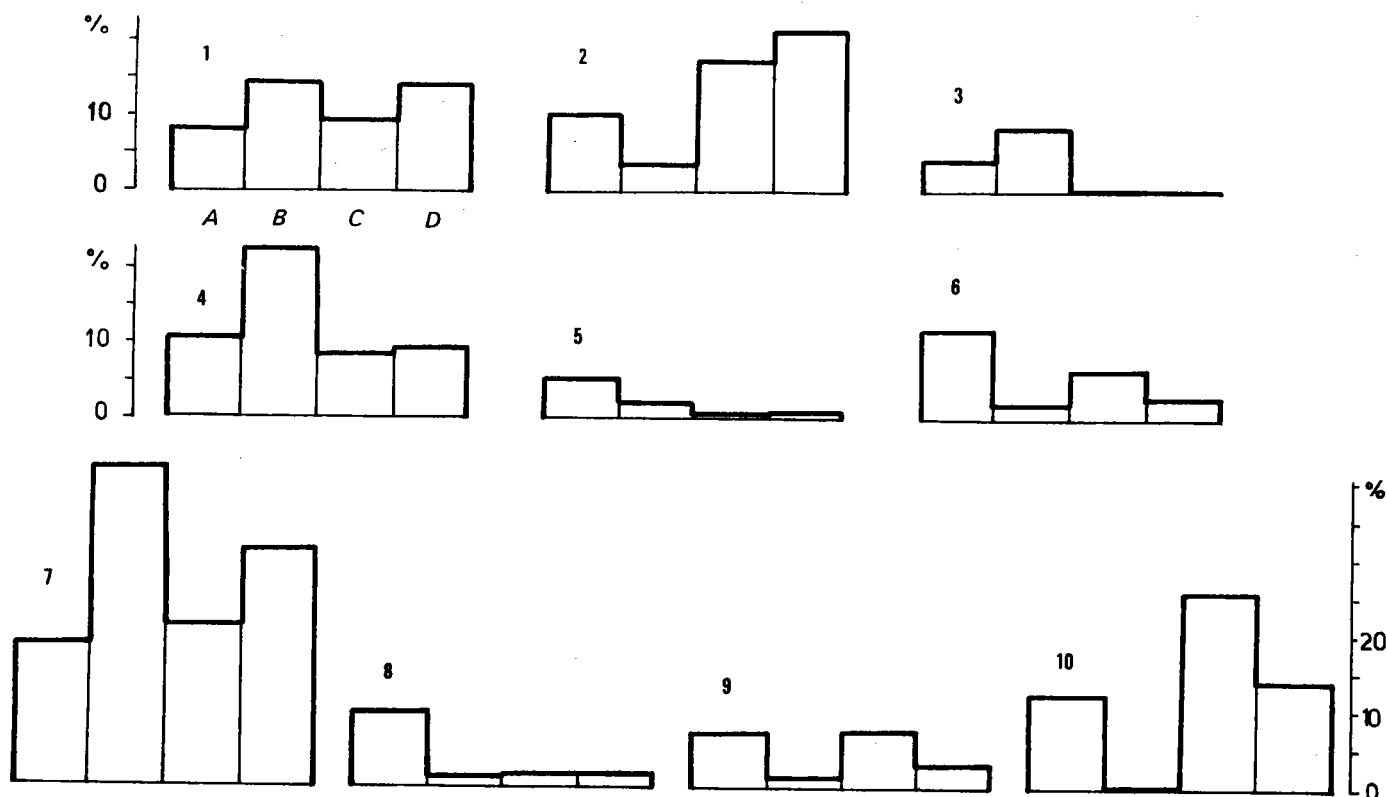
Source : "La Vie des Transports" n° 1563 du 5.11.1977

REPARTITION DU TRAFIC DE LA CATEGORIE ENTRE MODES DE TRANSPORTS (en millions de tonnes/kilomètre et en pourcentage)

	PRODUITS METALLURGIQUES 6		MINERAUX ET MATERIAUX DE CONSTRUCTION 7		ENGRAIS 8		PRODUITS CHIMIQUES 9		MACHINES MATERIEL DE TRANSPORT OBJETS MANUFACTURES 10	
	t-km	%	t-km	%	t-km	%	t-km	%	t-km	%
	A - Fer	4 616	55,8	7 637	26,1	4 031	72,5	2 966	41,0	5 115
B - Navigation Fluviale	134	1,6	2 952	10,1	84	1,5	133	1,8	48	0,2
Transports Routiers	<u>3 509</u>	<u>42,5</u>	<u>18 638</u>	<u>63,7</u>	<u>1 445</u>	<u>25,9</u>	<u>4 130</u>	<u>57,1</u>	<u>15 279</u>	<u>74,7</u>
C - Publics	2612	31,7	9029	30,9	819	14,7	3139	43,4	10800	52,7
D - Privés	897	10,8	9609	32,8	626	11,2	991	13,7	4479	21,9
TOTAL	8 269	100	29 227	100	5 560	100	7 229	100	20 442	100
A - Fer	11,4		18,9		10,0		7,4		12,7	
B - Navigation Fluviale	1,9		42,1		1,2		1,9		0,7	
Transports Routiers	<u>4,9</u>		<u>25,9</u>		<u>2,0</u>		<u>5,7</u>		<u>21,2</u>	
C - Publics	6,3		21,8		2,0		7,6		26,1	
D - Privés	2,9		31,3		2,04		3,2		14,6	
Ensemble du trafic	6,9		24,5		4,6		6,00		17,1	



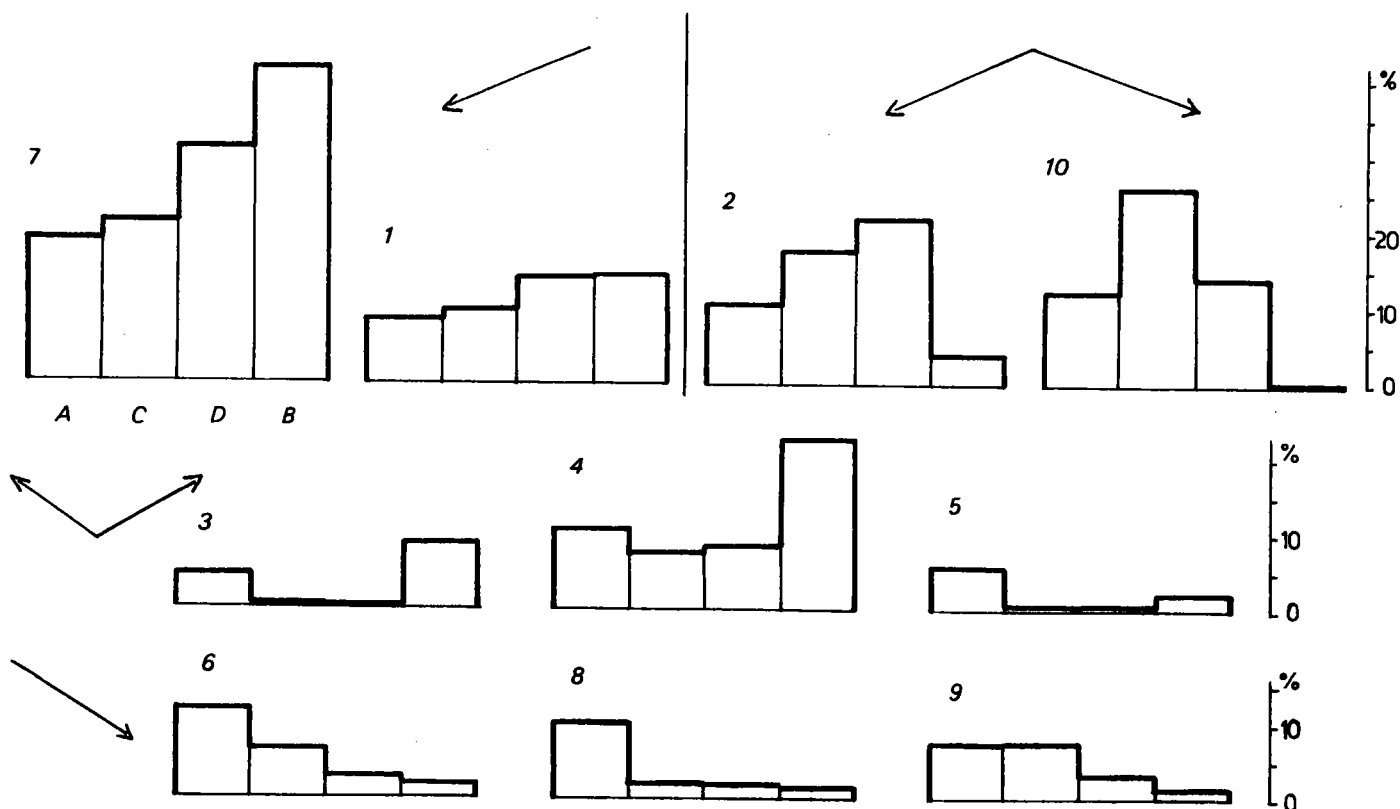
DONNEES BRUTES

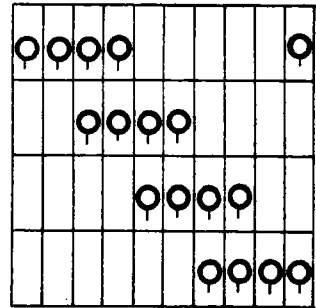
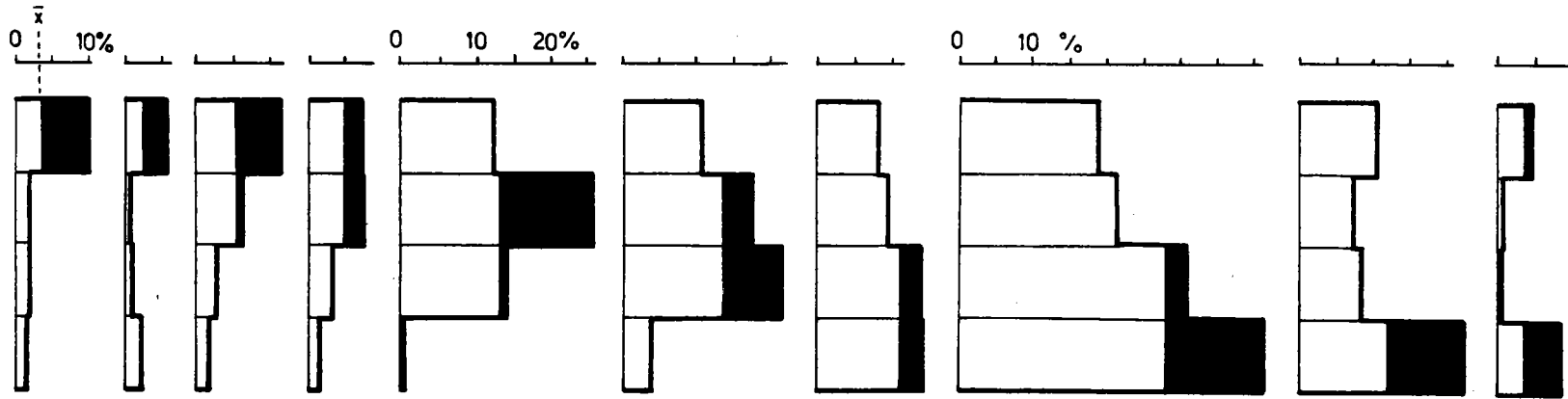


1. 2. 3... PRODUITS
A B C D MODES DE TRANSPORTS

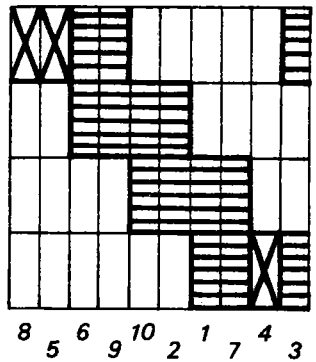
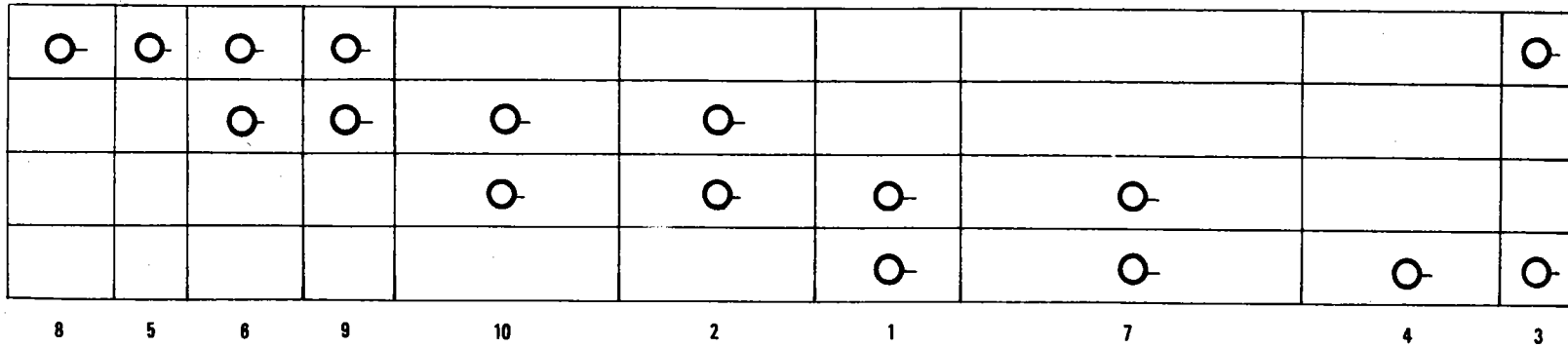
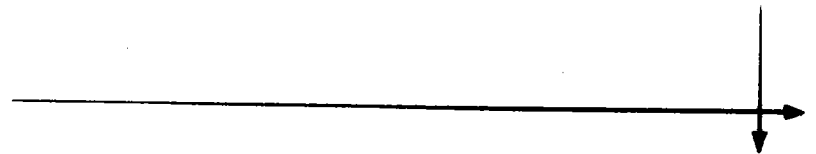
classement

DONNEES CLASSEES





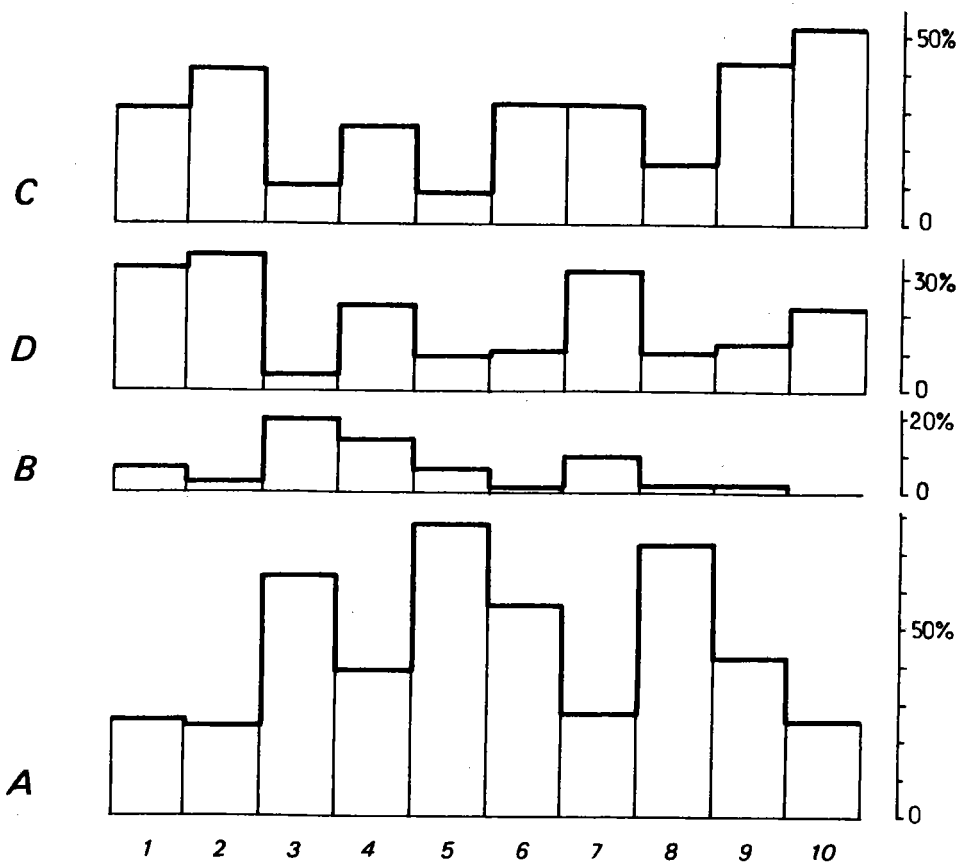
■ > moyenne



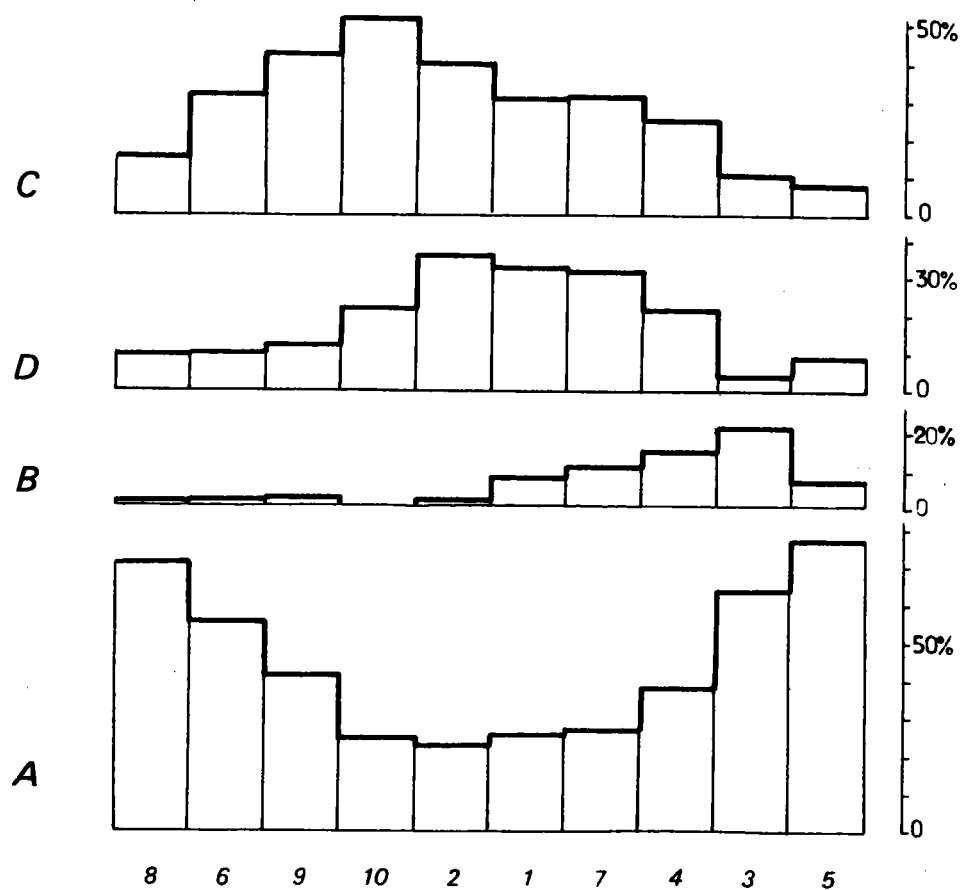
⊗
▨
EXCLUSIVITE

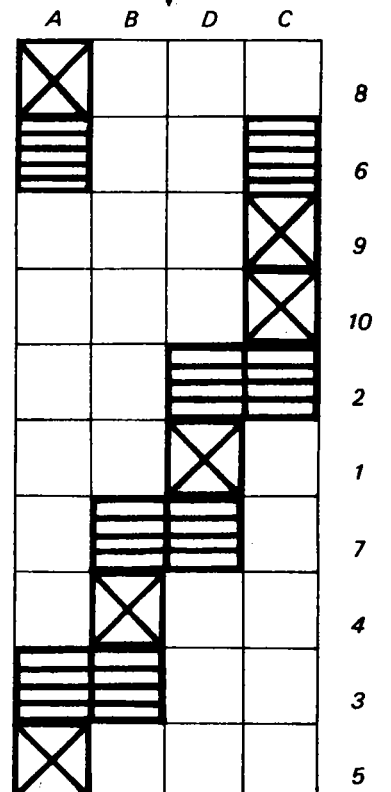
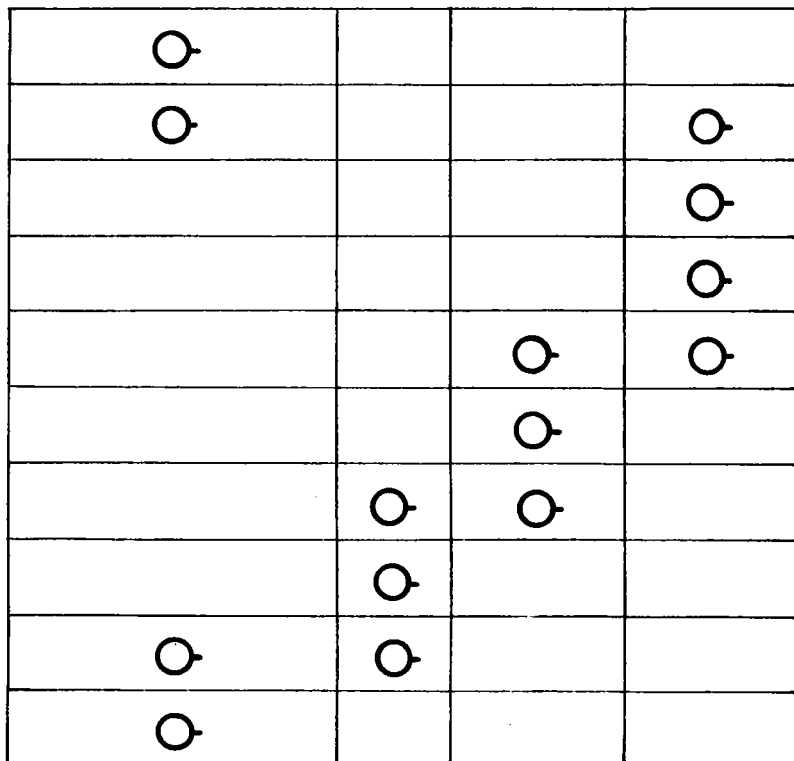
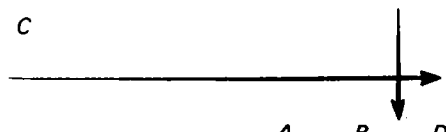
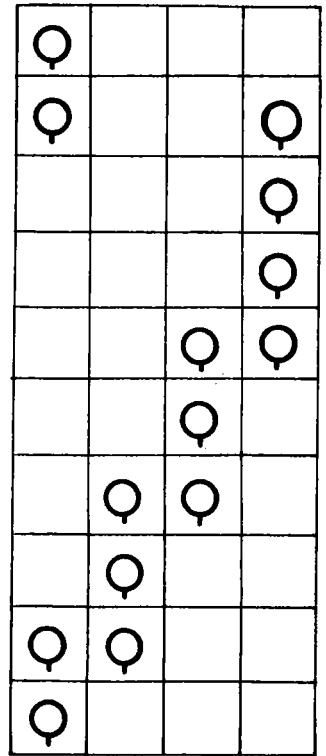
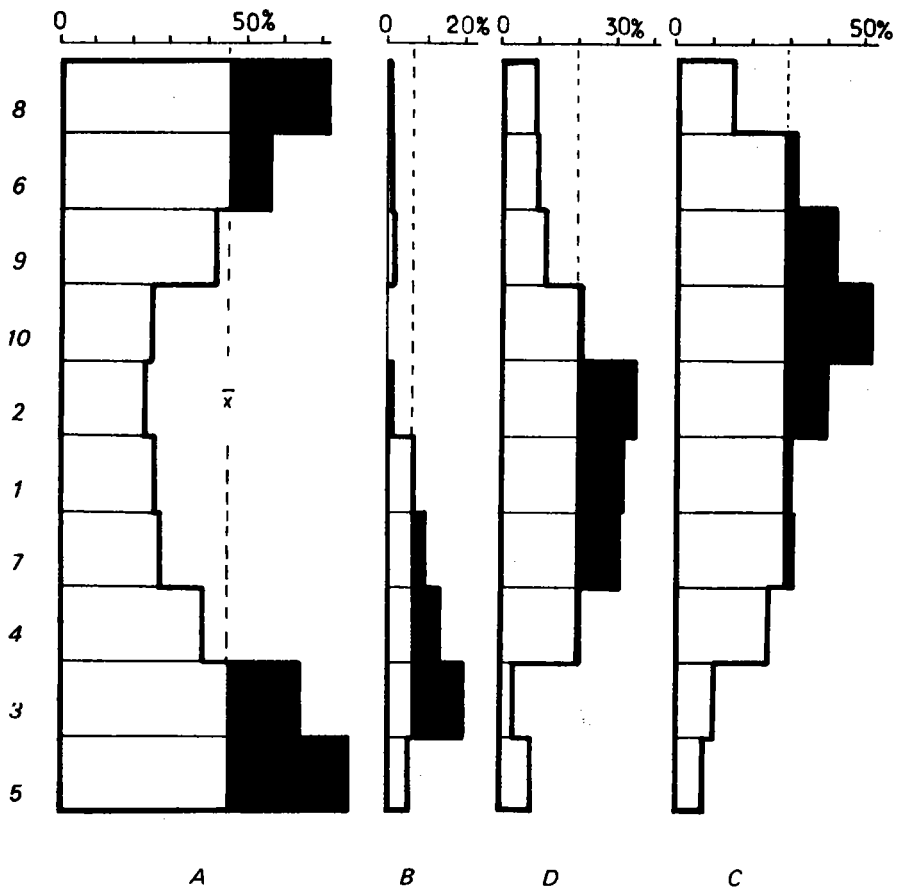
TYPES DE PRODUITS TRANSPORTES

- ANALYSE



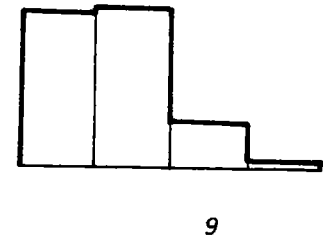
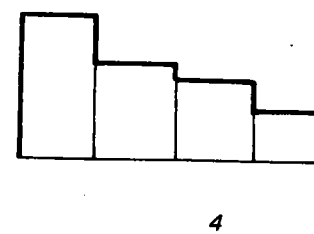
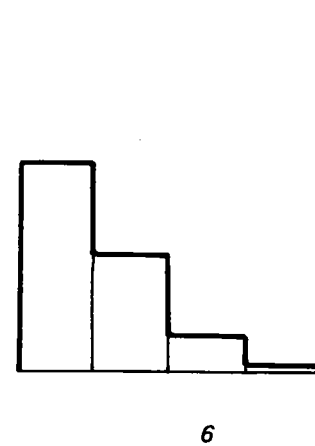
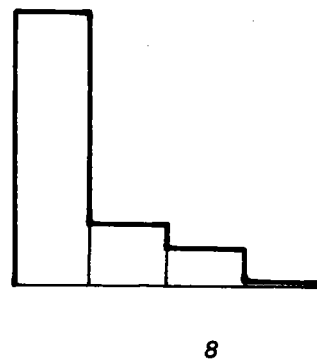
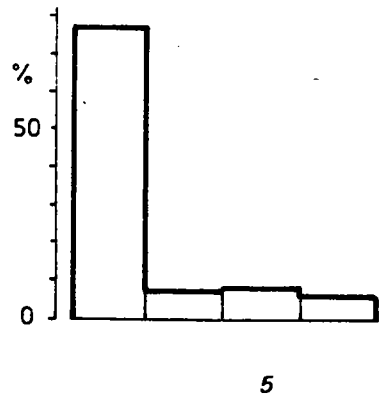
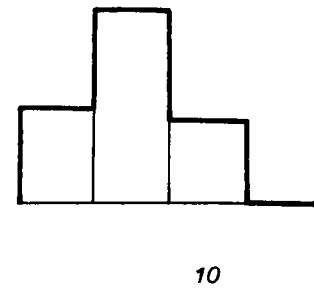
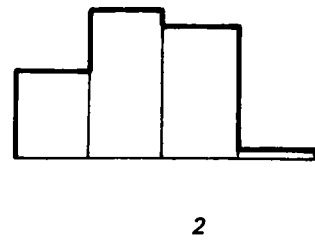
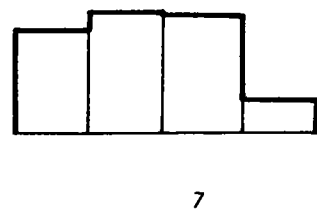
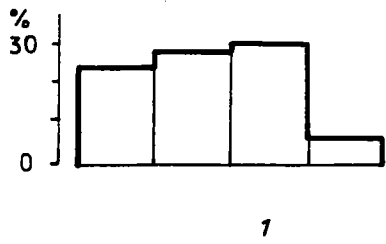
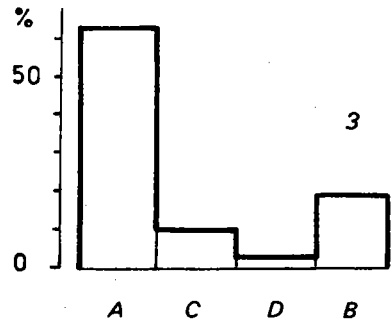
CLASSEMENT





EXCLUSIVITE
PARTAGE

TRAFIC PAR CATEGORIE DE PRODUITS



professionnels plus spécialisés. La faible place de la voie d'eau est regrettable dans un secteur où la rapidité peut être remplacée par la régularité des approvisionnements et où la marchandise ne demande pas un soin de tous les instants.

Pour les minéraux et matériaux de construction, le transport routier a un rôle primordial. Il est le seul à pouvoir effectuer les livraisons terminales au niveau des chantiers et à transporter des tonnages très importants sur des distances assez courtes. Il ne laisse que 26,13 % du trafic au fer et 10,10 % à la voie d'eau.

Autre constatation d'importance, le transport privé l'emporte, certes de peu, sur le transport public (32,88 contre 30,89 %).

En considérant la part prise par chaque mode, il faut souligner la part que représentent ces marchandises pour la voie d'eau.

Ces dernières sont les sources de fret les plus grandes de la batellerie avec 42,12 % des tonnes kilométriques en 1976. Par rapport à l'ensemble des marchandises, la part des transports privés est

remarquable avec 31,30 % contre 24,50 % tous modes confondus. Si pour les produits qui suivent, la part prise dans le trafic global est assez minime (4,66 %), l'analyse des chargeurs est intéressante. Les engrais, puisqu'il s'agit d'eux, sont presque entièrement transportés par le fer. Près des trois quarts du trafic

(72,50 %). Ils constituent d'ailleurs le dixième du trafic ferroviaire français. Même si les transports privés devancent les transports publics, les engrais sont très peu transportés par route (2 % de ses TK). La voie d'eau, du fait de son implantation est quasiment absente (1,20 % de son trafic).

Les produits chimiques ne représentent pas une situation plus favorable pour la voie d'eau. Pour la route et le fer ce sont, par contre, des composants non négligeables du trafic d'ensemble. Le transport routier pour compte d'autrui devance, à lui seul, le

chemin de fer (43,42 contre 41,03 % et 17,71 % pour le transport privé). Le transport des produits chimiques, très souvent effectué sous la dénomination et la réglementation "Matières Dangereuses", reste l'affaire des professionnels du transport. C'est un des domaines où le rail et la route sont en concurrence très âpre.

Pour les machines et appareils très élaborés, la route arrive en tête très nettement et enregistre sa deuxième plus forte participation à une catégorie de la N.S.T. Près des trois quarts (74,74 %) ! A eux seuls, les transports publics acheminent 52,63 % des marchandises de cet ensemble et cela représente un peu plus du quart du trafic total de la route. La participation du fer dans les transports de machines et matériels n'est que de 25,02 % (12,7 % du trafic ferroviaire) et celle de la navigation, pour des raisons facilement compréhensibles, insignifiante. Les atouts de la route, sont faciles à retenir, dans ce domaine où les poids n'interviennent que peu et qui exigent de nombreux destinataires. La rapidité exigée pour les délais de livraison explique également la bonne place de la route.

Après les produits très élaborés, les deux marchandises qui suivent constituent une grande part des chargements de la route. Les produits agricoles et animaux vivants étaient transportés à près des deux tiers par route (65,69 %). Le transport public et le transport privé se partageaient l'ensemble des 8 337 millions de tonnes kilométriques de la route, avec toutefois un léger avantage au transport pour compte propre (34,73 contre 30,96 %). Ce dernier, à lui seul dépassait le total de la voie d'eau et du fer (34,31) ! Pour le fer, le trafic que représentaient ces denrées était, comme pour le transport public routier, inférieur à la moyenne de l'ensemble des modes de transports terrestres. De ces derniers, c'est

d'ailleurs la voie d'eau qui se place le mieux avec 14,57 de son trafic total. Le transport routier privé suit de près avec 14,36 %. Avec 75,51 % du trafic des denrées alimentaires et fourrages, la route enregistre sa plus forte participation au transport d'une catégorie de marchandises. Plus des trois quarts, dont près des deux cinquièmes au transport pour compte d'autrui. C'est le domaine de la distribution de masse par excellence. Celle-ci doit être rapide et doit couvrir l'ensemble du territoire national. Les denrées alimentaires et fourrages procurent près de vingt pour cent du trafic des transports pour compte d'autrui et 21,86 % de celui des transports pour compte propre. Le fer n'y dépasse qu'à peine 10 % et la voie d'eau 4 %. Pour ce mode de transport, le caractère périssable explique la désaffection naturelle du transport par péniche.

Dans la catégorie des combustibles minéraux solides, charbon essentiellement, les contraintes sont totalement autres. Pour ces marchandises, dont la part est inférieure à 3 % du trafic, la navigation fluviale dépasse nettement les transports routiers, le fer s'adjugeant la plus grande part 63,65 % . Le charbon ne réclame pas une très grande rapidité d'acheminement ce qui explique qu'il représente plus de cinq fois le transport routier privé et près de deux fois les transports publics. Dans le trafic global, les combustibles minéraux solides ne constituent pas 1 % de ce que la route achemine, le transport public étant dominant.

Les produits pétroliers voyagent surtout à l'état raffiné. Le brut est traité au débarquement dans les grands ports pétroliers ou à sa sortie des pipe-line. La route assure presque la moitié de ce trafic, (49,09 %). Le transport public représente plus du quart du trafic. Le fer (36,96 %) devance très nettement la voie d'eau (13,95 %). C'est pour la route que ces produits ont une importance

relative moindre avec 7,23 % du total des tonnes kilomètres de la route contre 10,41 % au fer et 22,57 % à la voie d'eau. Pour cette dernière, c'est la deuxième marchandise transportée après les minéraux et matériaux de construction (9,51 % du trafic). Les minerais et déchets pour la métallurgie (ferreux pour les quatre cinquièmes d'entre eux) sont très peu transportés par route. S'agissant de produits pondéreux ne nécessitant pas de soin, la route est mal placée. Elle y note son second moins bon trafic avec 18,92 % du total. Transport public et privé n'atteignent pas chacun le dixième du trafic des minerais. La navigation fluviale est encore plus mal placée (5,31 % du trafic seulement !). Le chemin de fer se taille la part du lion avec 75,77 %. Ce pourcentage est le plus élevé que connaisse un mode terrestre. Si la part des transports routiers, par rapport au trafic total, est un peu meilleure que dans le cas du charbon, c'est avec ces produits que le transport public connaît sa participation la plus faible avec 0,85 %. Le double emploi et la surcharge d'infrastructures voisines est parfois regrettable. Le minerai, en Lorraine est transporté par voie ferrée dans la vallée de la Moselle, alors que cette dernière permet la circulation d'unités de navigation de gabarit européen. L'abaissement artificiel des tarifs ferroviaires est dommageable à la batellerie et contribue d'une certaine manière à l'engorgement de sections ferroviaires qui figurent parmi les plus chargées de France.

La part de chaque mode de transport est différente selon les marchandises et selon les exigences qui sont spécifiques à ce que le pays fabrique et consomme. L'ensemble des marchandises voyage d'une région à l'autre en importance variable et selon des flux d'intensité très différents.

4) Grands flux du trafic national :

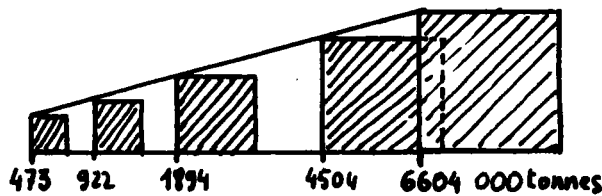
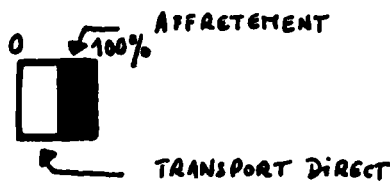
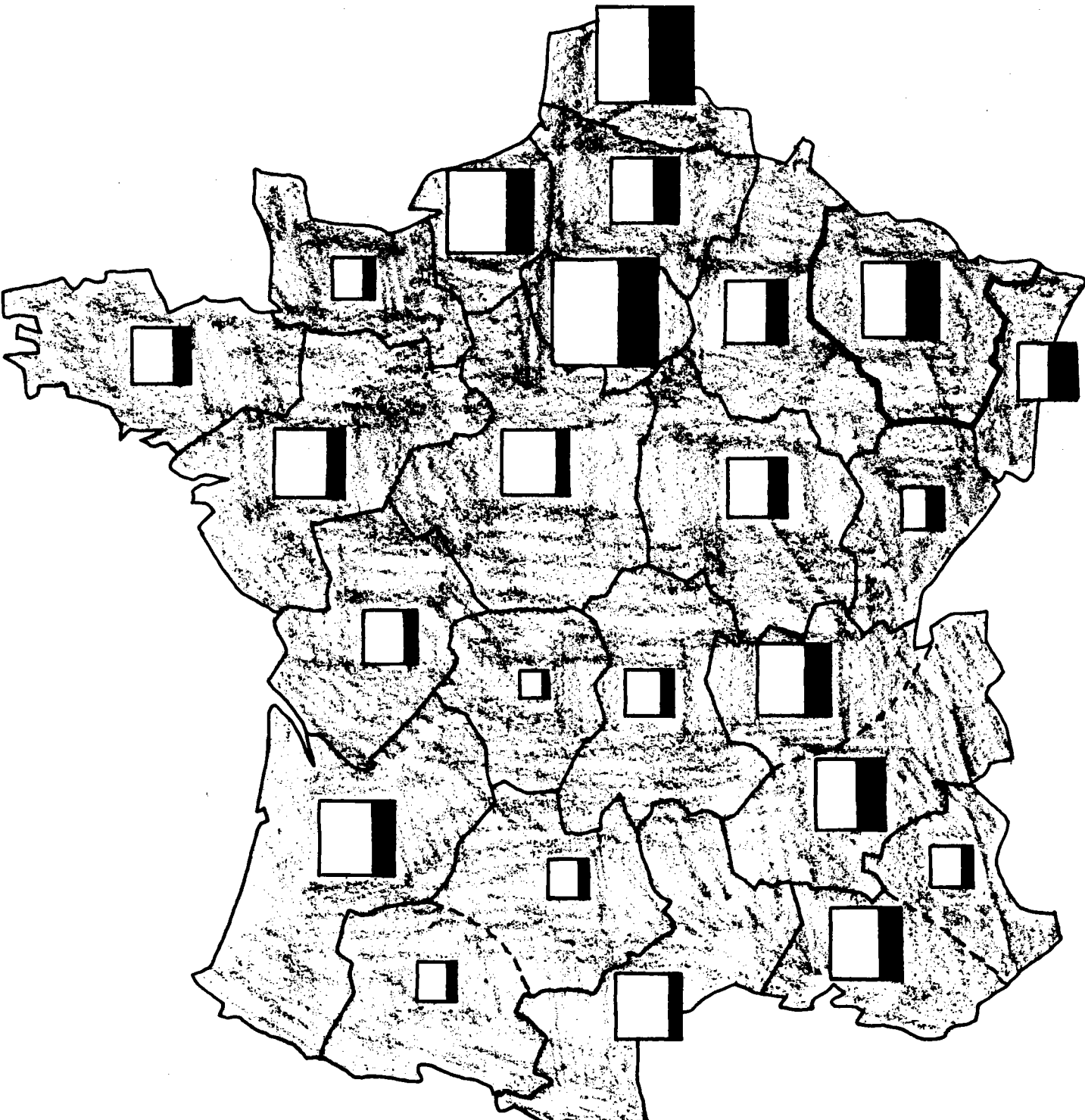
Le survol de la carte des régions françaises selon les chargements offerts aux transporteurs publics routiers (voir page 197) met en lumière les contrastes qui se rencontrent dans la vie économique du pays. Avec plus de 6 600 millions de tonnes chargées, la Région Parisienne devance de très loin le Limousin (473 milliers de tonnes). La Région Parisienne et celle du Nord se détachent très nettement devant un ensemble de régions à l'activité plus moyenne : la Haute Normandie, la Lorraine, les deux secteurs Rhône-Alpes, la Provence Côte d'Azur, l'Aquitaine, les Pays de la Loire et la Picardie. Les autres régions ne rassemblent pas des frets très importants au regard des précédentes, mais n'en constituent pas moins cependant des possibilités non négligeables. Le Limousin détient le triste privilège d'être placé au dernier rang en ne recueillant qu'un peu plus de la moitié de son prédécesseur, la partie nord de Midi-Pyrénées. A l'opposé, la Région Parisienne atteint plus de 11 % des tonnes chargées dans le pays (6 604 milliers de tonnes chargées sur 58 778 au total). La part prise par l'affrètement permet de mettre en évidence de façon très nette les régions d'intense activité industrielle. Le Nord-Pas de Calais arrive en premier avec près de 45 % des chargements effectués par des intermédiaires (44,2 % en 1976). La part de l'affrètement était de 40,3 % en Lorraine en 1976 mais elle avait très fortement chuté depuis 1973, année où elle était en tête des régions françaises avec 47,7 % (voir pages 198 et 199). C'était principalement grâce aux industries lourdes que la région se plaçait au premier rang. Les industries sidérurgiques ont en effet recours aux auxiliaires du transport routier pour acheminer leur importante production. Les difficultés de l'acier français et plus singulièrement celles de l'acier lorrain ont réduit les chargements

TOTAL CHARGEMENTS REGIONAUX

Selon transports directs
- affrètement

Zones de départ
du fret

1976



TRANSPORTS ROUTIERS DE MARCHANDISES A LONGUE DISTANCE

EXPLOITATION INFORMATIQUE DES FEUILLES DE ROUTE

REPARTITION DES TONNAGES CHARGES DANS CHAQUE
REGION EN TRANSPORTS DIRECTS ET PAR AFFRETEMENT

Source : C.N.R.

REGIONS (circonscriptions de G.P.R.)	: Total des : chargements : 1 000 T	: Transports directs:			: Transports par	
		: 1 000 T	: %	: %	: 1 000 T	: %

1 - NORD-PAS DE CALAIS	: 4 548,8	: 2 391,8	: 52,6	:	: 2 157,0	: 47,4
2 - PICARDIE	: 1 919,7	: 1 145,9	: 59,7	:	: 773,8	: 40,3
3 - REGION PARISIENNE	: 5 932,4	: 3 541,1	: 59,7	:	: 2 391,3	: 40,3
4 - CENTRE	: 1 695,1	: 1 320,9	: 77,9	:	: 374,2	: 22,1
5 - HAUTE NORMANDIE	: 3 222,7	: 1 998,8	: 62,0	:	: 1 223,9	: 38,0
6 - BASSE NORMANDIE	: 724,4	: 539,9	: 74,5	:	: 184,5	: 25,5
7 - BRETAGNE	: 1 279,7	: 916,8	: 71,6	:	: 362,9	: 28,4
8 - PAYS DE LA LOIRE	: 2 066,9	: 1 494,2	: 72,3	:	: 572,7	: 27,7
9 - POITOU CHARENTES	: 1 209,9	: 856,1	: 71,0	:	: 350,8	: 29,0
10 - LIMOUSIN	: 338,1	: 287,1	: 84,9	:	: 51,0	: 15,1
11 - AQUITAINE	: 2 323,7	: 1 591,7	: 68,5	:	: 732,0	: 31,5
12 A - MIDI PYRENEES	: 649,4	: 486,3	: 74,9	:	: 163,1	: 25,1
12 B - MIDI PYRENEES	: 713,9	: 538,3	: 75,4	:	: 175,6	: 24,6
13 - CHAMPAGNE	: 1 698,6	: 1 113,0	: 65,5	:	: 585,6	: 34,5
14 - LORRAINE	: 2 770,7	: 1 449,9	: 52,3	:	: 1 320,8	: 47,7
15 - ALSACE	: 1 433,8	: 809,6	: 56,5	:	: 624,2	: 43,5
16 - FRANCHE COMTE	: 982,2	: 632,2	: 64,4	:	: 350,0	: 35,6
17 - BOURGOGNE	: 1 494,1	: 1 007,5	: 67,4	:	: 486,6	: 32,6
18 - AUVERGNE	: 1 029,9	: 805,1	: 78,2	:	: 224,8	: 21,8
19 A - RHONE ALPES	: 2 445,9	: 1 473,2	: 60,2	:	: 972,7	: 39,8
19 B - RHONE ALPES	: 2 326,0	: 1 240,3	: 53,3	:	: 1 085,7	: 46,7
20 - LANGUEDOC	: 1 850,0	: 1 504,8	: 81,3	:	: 345,2	: 18,7
21 A - PROVENCE - COTE D'AZUR	: 2 423,9	: 1 606,5	: 66,3	:	: 817,4	: 33,7
21 B - PROVENCE - COTE D'AZUR	: 678,0	: 480,7	: 70,9	:	: 197,3	: 29,1

T O T A L	: 45 757,8	: 29 234,7	: 63,9	:	: 16 523,1	: 36,1

TRANSPORTS ROUTIERS DE MARCHANDISES A LONGUE DISTANCE
EXPLOITATION INFORMATIQUE DES FEUILLES DE ROUTE

REPARTITION DES TONNAGES CHARGES DANS CHAQUE
REGION EN TRANSPORTS DIRECTS ET PAR AFFRETEMENT

Source : C.N.R.

REGIONS (circonscriptions de G.P.R.)	: Total des : chargements : 1 000 T	: Transports directs: : 1 000 T	: %	: Transports par : affrètement : 1 000 T	: %
1 - NORD-PAS DE CALAIS	5 530,4	3 086,0	55,8	2 444,4	44,2
2 - PICARDIE	2 552,9	1 649,2	64,6	903,7	35,4
3 - REGION PARISIENNE	6 604,8	4 253,5	64,4	2 351,3	35,6
4 - CENTRE	2 478,2	2 039,6	82,3	438,6	17,7
5 - HAUTE NORMANDIE	4 504,0	3 107,8	69,0	1 396,2	31,0
6 - BASSE NORMANDIE	995,6	790,5	79,4	205,1	20,6
7 - BRETAGNE	1 894,4	1 454,9	76,8	439,5	23,2
8 - PAYS DE LA LOIRE	2 822,6	2 148,0	76,1	674,6	23,9
9 - POITOU-CHARENTES	1 673,2	1 238,2	74,0	435,0	26,0
10 - LIMOUSIN	472,8	378,2	80,0	94,6	20,0
11 - AQUITAINE	3 154,2	2 290,0	72,6	864,2	27,4
12 A - MIDI-PYRENEES	907,7	700,0	77,1	207,7	22,9
12 B - MIDI-PYRENEES	922,0	687,8	74,6	234,2	25,4
13 - CHAMPAGNE	2 260,0	1 609,1	71,2	650,9	28,8
14 - LORRAINE	3 300,9	1 970,6	59,7	1 330,3	40,3
15 - ALSACE	1 857,2	1 071,6	57,7	785,6	42,3
16 - FRANCHE COMTE	1 064,0	677,6	63,6	386,4	36,4
17 - BOURGOGNE	2 012,8	1 505,6	74,8	507,2	25,2
18 - AUVERGNE	1 282,4	1 029,4	80,3	253,0	19,7
19 A - RHONE-ALPES	2 968,6	2 051,3	69,1	917,3	30,9
19 B - RHONE-ALPES	2 751,6	1 667,5	60,6	1 084,1	39,4
20 - LANGUEDOC	2 540,6	2 057,9	81,0	482,7	19,0
21 A - PROVENCE - COTE D'AZUR	2 974,7	2 046,6	68,8	928,1	31,2
21 B - PROVENCE - COTE D'AZUR	952,2	731,2	76,8	221,0	23,2
T O T A L	58 477,8	40 242,1	68,8	18 235,7	31,2

et fait reculer l'activité des affréteurs. Malgré tout, pour 1976, la Lorraine demeure au quatrième rang. C'est aussi la dernière à avoir un taux de transports effectués directement par moins de 60 % des transporteurs (7,3 % des tonnes chargées par l'affrètement en 1976 l'ont été en Lorraine alors que le total des chargements ne représentait que 5,65 % de l'ensemble du pays).

Les grands courants de trafic interrégionaux vont donc tout naturellement relier les régions très industrialisées et fortement peuplées (voir page 202). Ce sont les régions du Nord et du Nord-Est, l'Aquitaine et le Midi méditerranéen qui sont à l'origine des chargements (ces derniers étant supérieurs aux déchargements). Par rapports à 1973, l'année 1976 se caractérise par un renforcement des secteurs enregistrant des départs supérieurs aux arrivées.

L'Alsace et les Pays Nantais se joignent au peloton de tête. Dans le même temps, la Bourgogne et le Centre inversent leurs positions. Si la Région Centre a réussi à établir l'équilibre de ses échanges à son avantage, la Bourgogne est devenue importatrice de fret. Ces chiffres ne tiennent compte que des tonnages et ne prennent pas en compte les valeurs.

La comparaison entre les régions réceptrices et les régions émettrices est significative de l'activité économique qu'elles connaissent. En 1976, la Région parisienne était tout logiquement la première tant pour les chargements, que pour les déchargements. Le Nord très peuplé et très industriel devançait la Haute Normandie qui se place à l'arrivée d'une grande artère : la Seine et qui possède le second port national (Le Havre) sans oublier la zone très active de la Basse Seine et notamment le port de Rouen. La participation plus modeste de la Haute Normandie aux déchargements résulte du fait que les exportations se font souvent par les autres modes terrestres : rail et voie d'eau. Les autres régions

Découpage des régions pour les statistiques des transports routiers

(Circonscriptions G.P.R.)

108 LES DIVISIONS DE L'ESPACE FRANÇAIS

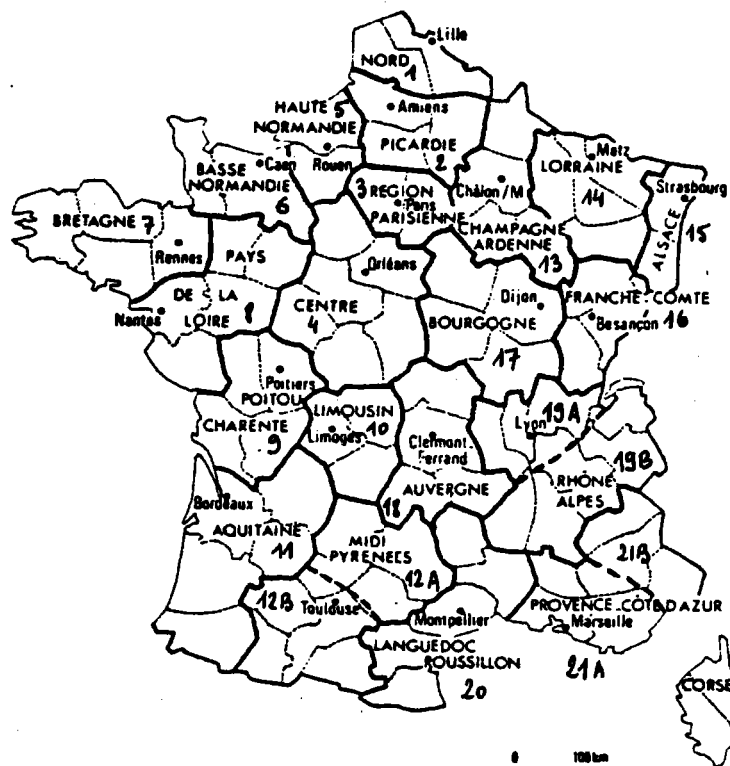
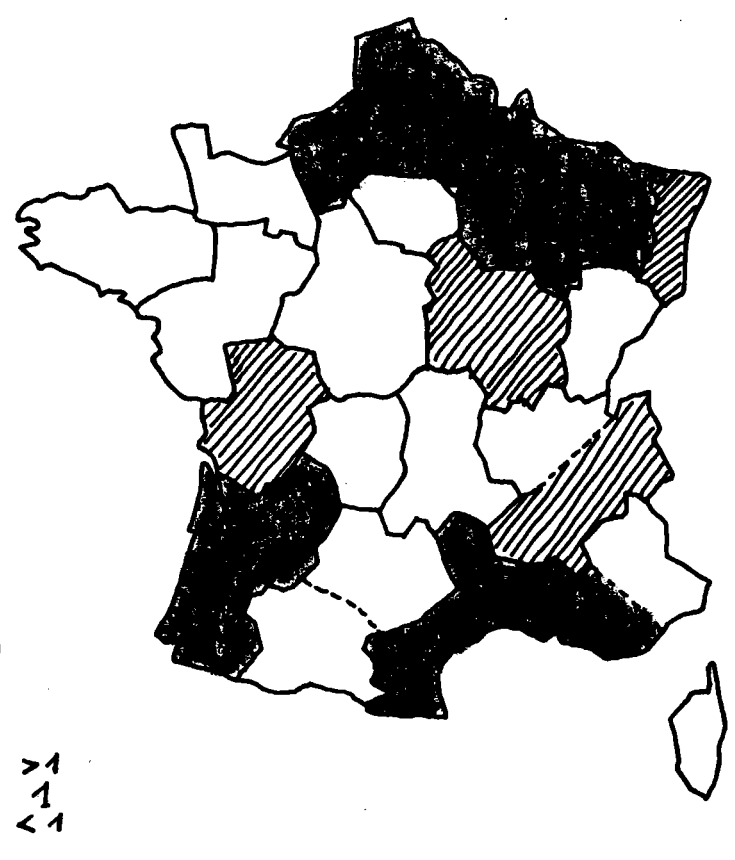
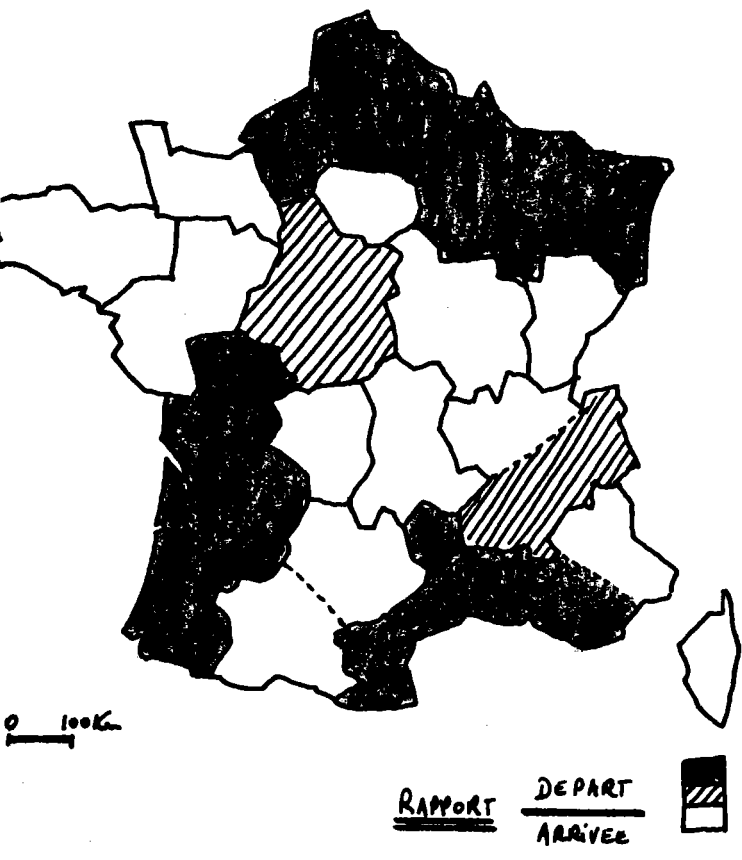


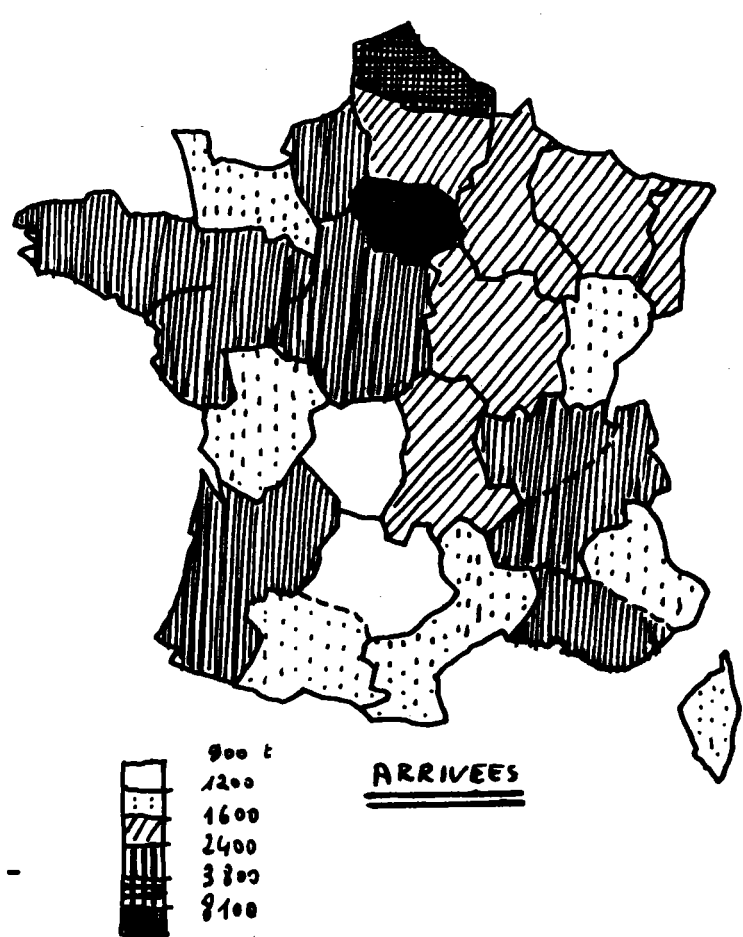
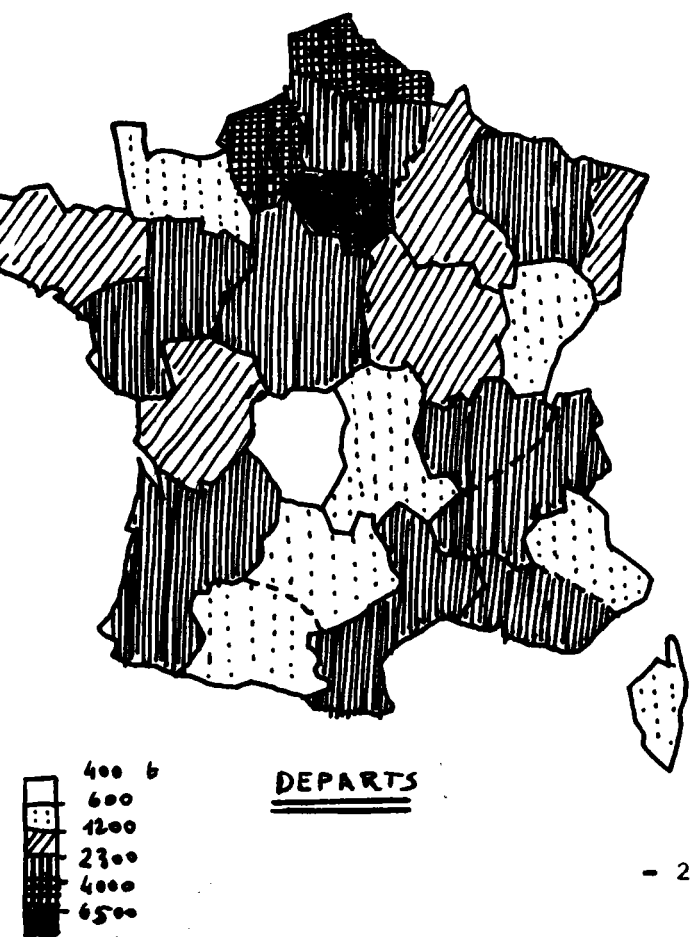
Fig. 24. — Les vingt-deux régions du découpage officiel avec leurs chefs-lieux et les départements qui les composent.

Source : C.N.R.



TOTAL CHARGEMENTS 1976 6A

TOTAL DECHARGEMENTS 1976 6A



pourvoyeuses de chargements à la route sont celles qui sont très peuplées, qui ont une grande activité industrielle ou qui appartiennent à des pays de contact (grands ports, vallée du Rhône, zones frontalières). Dans le peloton de queue, les régions du Centre et la Basse Normandie, essentiellement rurales étaient très largement distancées par les grandes régions "chargeuses".

L'examen des régions où sont déchargées les marchandises révèle des particularités intéressantes. Après la Région parisienne et le Nord Pas de Calais les régions qui se situaient à l'arrivée des marchandises étaient presque toutes situées au sud d'une ligne Rennes-Lyon. Les régions de l'Est occupaient une situation moyenne. La Bretagne et l'Auvergne étaient importatrices de marchandises ce qui s'explique par la faiblesse relative des industries et des centres de traitement des matières premières.

Le trafic routier lorrain ne peut se dissocier de l'ensemble national et de nombreux caractères leur sont communs. La Lorraine participe activement aux transports terrestres du pays, même si sa part a tendance à diminuer depuis quelques années. Une étude plus précise permet de mieux cerner les forces et faiblesses du trafic routier de cette région.

B) Le trafic routier en Lorraine :

Les transports routiers professionnels ou privés sont une des composantes principales de la circulation régionale. Avant de savoir quelles sont les marchandises qui sont transportées, il est intéressant de connaître les grands axes du trafic poids lourds en Lorraine.

1) Le trafic des poids lourds sur les grandes routes lorraines :

La circulation des poids lourds est assez délicate à déterminer

au travers des comptages généraux. Elle fait cependant partie de la circulation générale. Difficile, il y a quelques années, le comptage est plus aisé actuellement grâce aux moyens électroniques. Les véhicules sont comptés, non plus par essieux, mais selon les ensembles qu'ils représentent (porteur deux essieux, tracteur et semi-remorque, etc...).

En 1970 (voir annes XV) les grands axes étaient relevés ainsi que routes principales départementales. Les comptages retenaient le pourcentage des poids lourds par rapport à l'ensemble des flux et étaient également chiffrés numériquement. Depuis la création du CETE de l'Est, le SETRA a été absorbé et une politique des grandes liaisons a été mise en oeuvre (schéma directeur). Les comptages de 1977 (voir annexe XVI) ne laissent plus apparaître les routes départementales et les nationales qui ont été déclassées. Depuis 1970, le trafic a progressé de façon très irrégulière, surtout après la crise pétrolière de 1973. De 10 %, la croissance du trafic est passée à moins de 6 % par an dans les années difficiles de 1974/1975. Pour 1976 et 1977, la progression se stabilise à 8 %. Les poids lourds ont suivi la tendance générale et entre les deux dates (voir annexes XVII, XVIII et XIX) la part qu'ils prenaient à la circulation automobile n'a pas évolué beaucoup. L'axe majeur était la RN 4 qui supportait la plus forte densité de poids lourds en Lorraine avec plus de 30 % de Saint-Dizier à Nancy. Le second axe était tout naturellement la RN 3 de Metz à la zone frontalière (27 %). La place des secteurs industriels du Nord mosellan s'explique par les forts courants interusines. En 1977, même si les départementales ne sont plus prises en compte, la circulation des véhicules lourds a fortement baissé du fait de la réduction considérable de l'industrie sidérurgique.

L'ensemble des courants qui traversent la région sont très variés

et de nature très différente d'un secteur à l'autre. Les grands axes supportent essentiellement des trafics extrarégionaux, voire extra-nationaux.

2) Importance des courants du trafic routier en Lorraine :

Les itinéraires n'étant pas imposés comme pour le chemin de fer, l'analyse des courants du trafic routier est tournée beaucoup plus vers la région, que vers des axes précis. Les cartes des départements générateurs de fret (voir pages 206 et 207) sont significatives et témoignent de la progression des transports routiers ces dernières années. Les départements où les chargements ne représentent pas 300 000 tonnes par an ont très fortement été réduits. En Lorraine, la Meuse demeure placée dans cette catégorie, contrastant très nettement avec les trois autres départements où le chargement annuel est de plus de 500 000 tonnes. Le caractère rural dominant de ce département et l'implantation récente d'industries de grande taille expliquent le faible niveau des tonnages chargés. Si la Moselle dépassait le million de tonnes annuel en 1973, la Meurthe-et-Moselle la rattrape en 1976. Les Vosges demeurent un peu en retrait en ne reculant pas cependant.

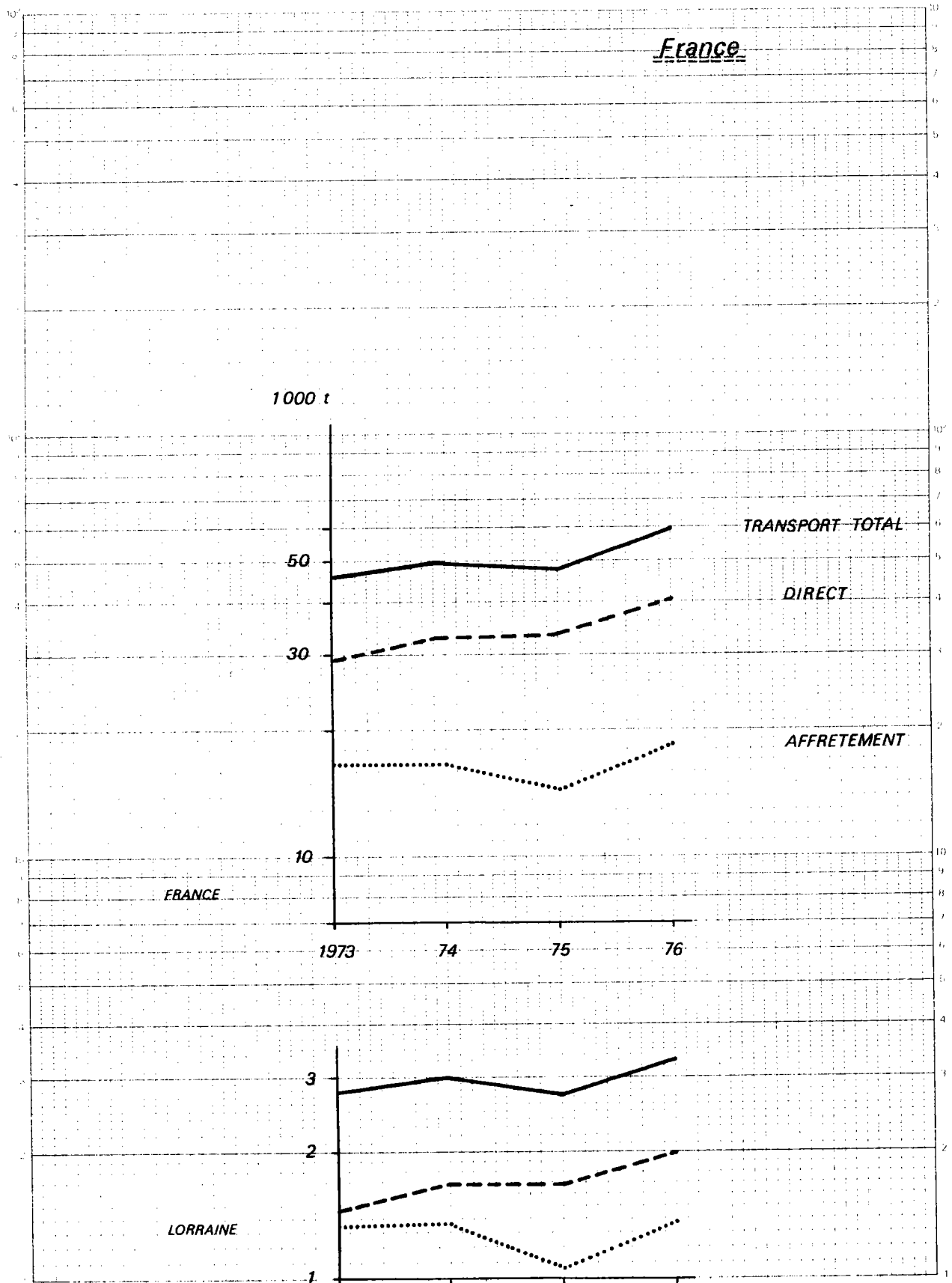
Les échanges de la région avec les vingt autres sont à un bon niveau. Tout naturellement la Lorraine qui possède une industrie lourde importante, enregistre des sorties plus élevées que les entrées. Malgré tout, les volumes demeurent légèrement inférieurs à la moyenne nationale, la palme revenant à des zones d'activité industrielle plus denses ou plus peuplées : le Nord, la Basse-Loire, Rhône-Alpes. L'équilibre économique est plus favorable également, au contraire des alentours de la capitale qui est importatrice de matières destinées à la consommation ou à la transformation. La région se rattache par certaines caractéristiques

à l'Alsace et forme ainsi un ensemble aux traits généraux quelque peu différents de ses voisins.

Une rapide comparaison avec le trafic total (voir page 209) montre que le trafic routier régional a connu une évolution sensiblement identique. Malgré la crise, les progrès du transport routier public sont remarquables. La Lorraine est passée de 2,77 millions de tonnes en 1973 à 3,30 en 1976 (+ 19,1 %) restant tout de même très en dessous des 27,8 % nationaux. Le relatif recul est surtout le fait de l'affrètement qui subit de plein fouet les conséquences de la chute de la production industrielle. Il suffit de considérer le décrochage de 1975 pour se rendre compte de l'incidence directe de la santé des industries lourdes sur le trafic routier.

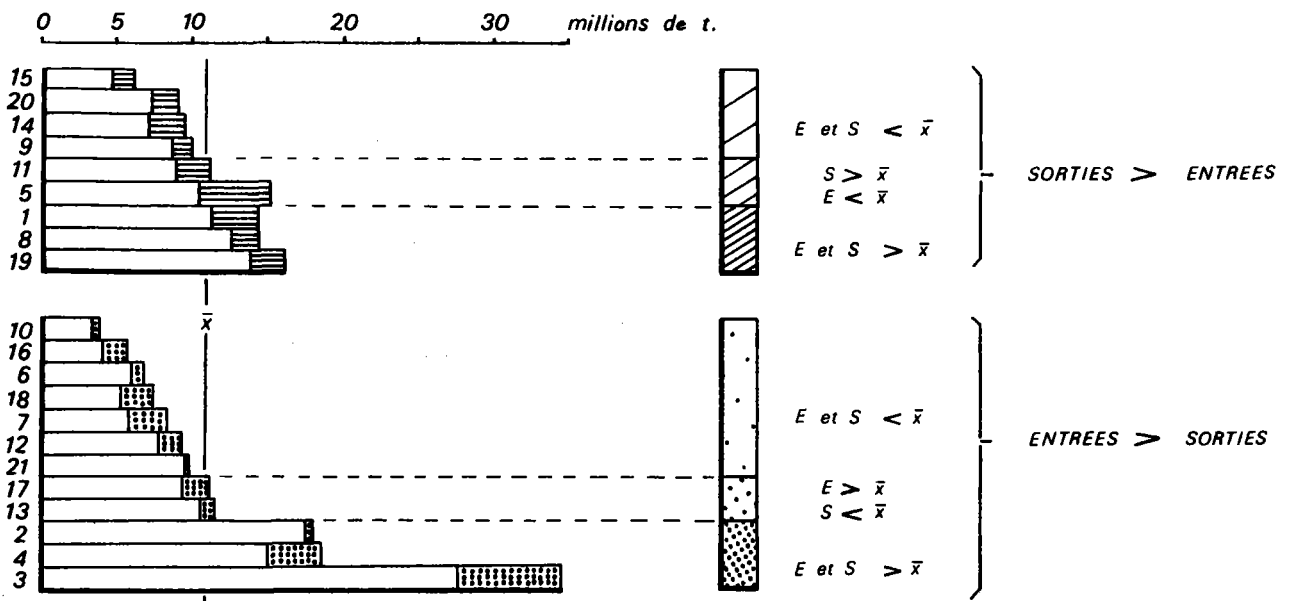
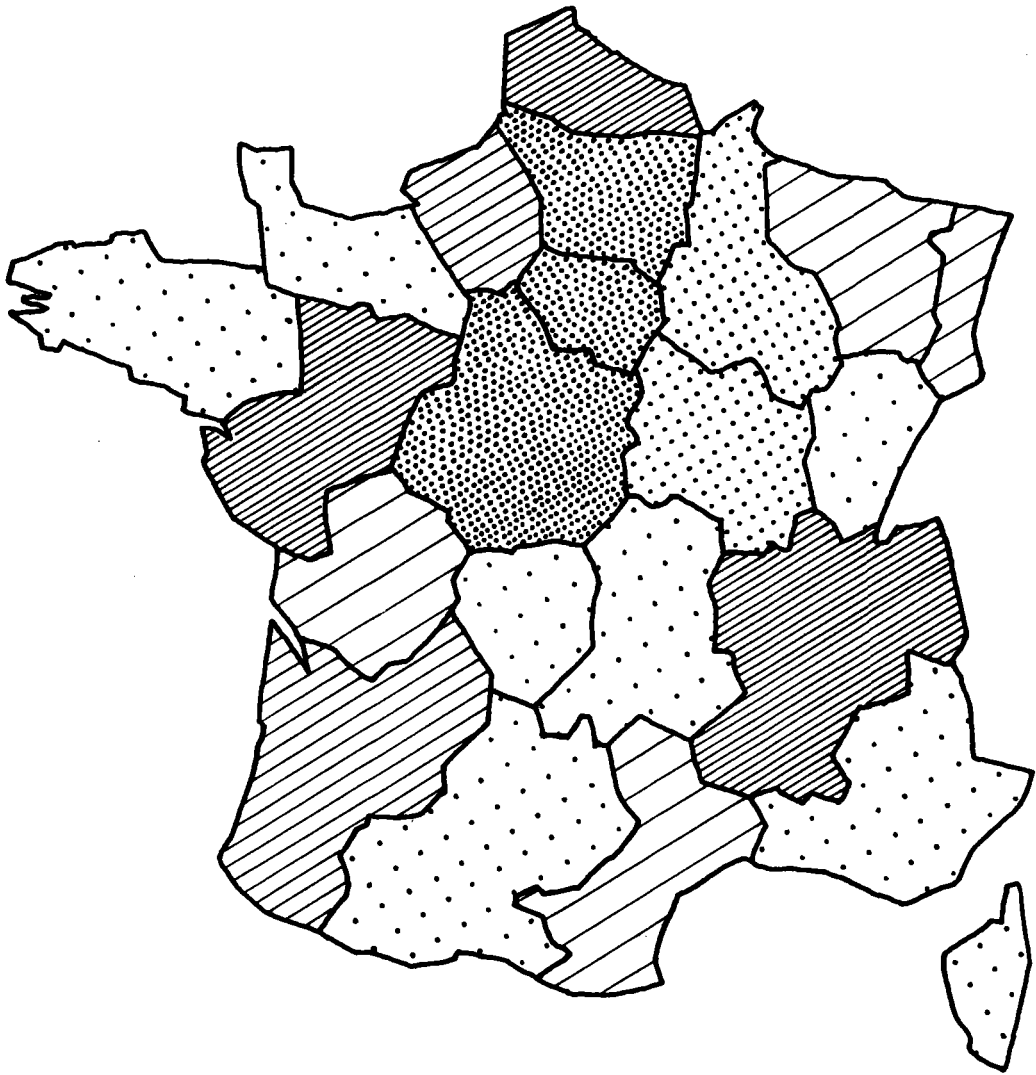
L'exploitation par l'informatique des feuilles de route (voir page 210) permet de dégager les bases de ce que seront les grands courants du trafic régional et interrégional. La carte reprend les courants interrégionaux selon l'importance des départs et des arrivées. La moyenne (\bar{x}) permet de distinguer les régions qui sont exportatrices de celles qui reçoivent le fret.

En se reportant à la carte des trafics internes aux régions (voir page 211) il faut remarquer que la Lorraine n'est pas très bien placée. Les transports tarifés qui ne dépassent pas les limites régionales n'y représentaient que 41,3 milliers de tonnes ce qui est très peu comparativement aux régions méridionales. Il est vrai que la concurrence du chemin de fer et de la batellerie est très forte. La dimension même de l'espace lorrain explique aisément ce fait. Les relations d'au moins 150 kilomètres sortent bien souvent du cadre régional. La région parisienne n'est d'ailleurs pas représentée, le trafic qu'elle connaît à l'intérieur de ses limites s'apparente plus au camionnage qu'au transport à grande distance. Si le transport à grande distance est très faible à l'intérieur



TRAFIC REGIONAL DE MARCHANDISES

Entrées - Sorties 1974



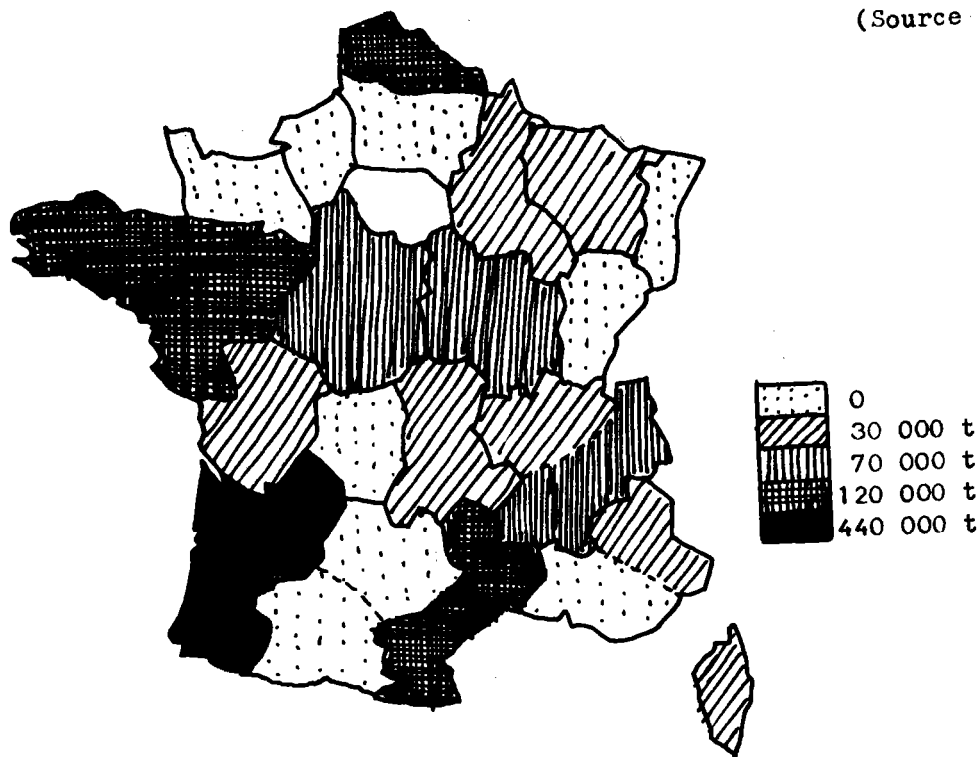
Le graphique suivant permet de mettre en évidence les régions qui disposent de fret et qui peuvent être considérées comme "chargeuses" (sorties supérieures aux entrées). Les possibilités de rechargement y sont plus favorables que pour les autres.

Pour chaque région, la moyenne (\bar{x}) aide à mieux situer le niveau global des entrées et des sorties de fret. La partie droite de la légende regroupe spatialement les zones en fonction de l'importance respective des chargements et déchargements.

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

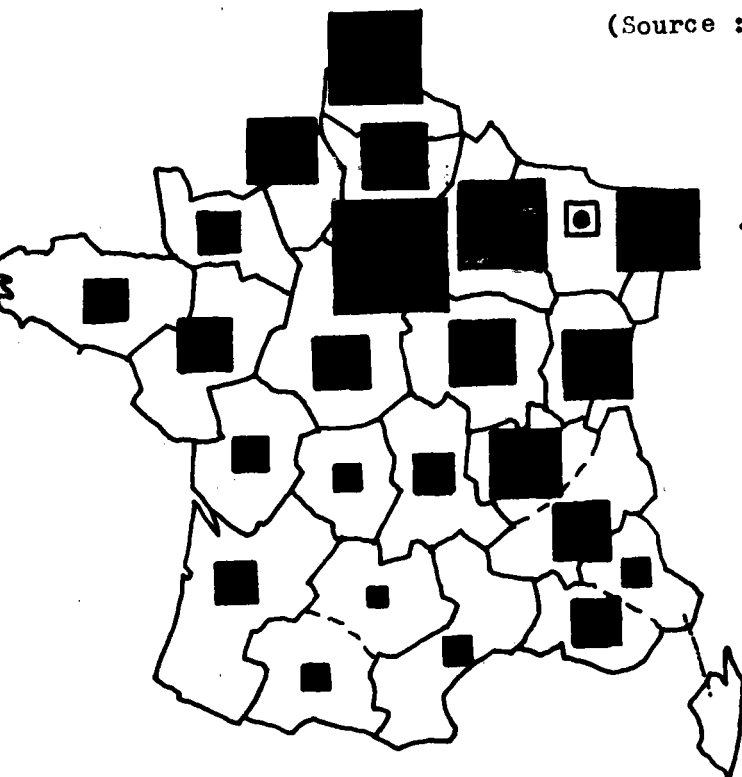
Trafics intrarégionaux :

(Source : SITRAM)

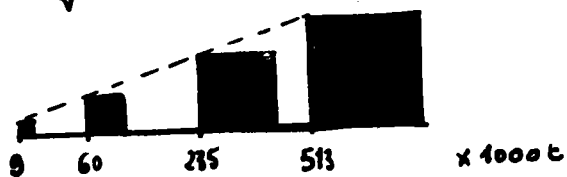
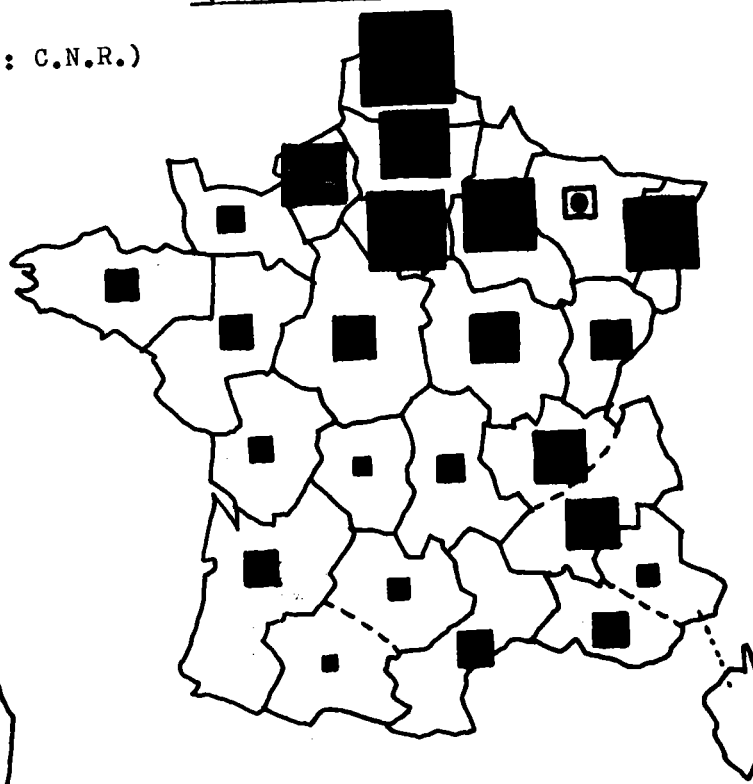


A) Trafic Lorraine vers Régions :

(Source : C.N.R.)



B) Trafic Régions vers Lorraine :



de la Lorraine, les autres régions lui permettent de multiplier les échanges ainsi que le volume de ceux-ci. Le premier débouché du trafic lorrain est la région parisienne. Le trafic avec les régions étrangères voisines ne peut pas être séparé du trafic international. Juste avant la Champagne, le Nord-Pas de Calais se place en seconde position. Les liens sont en effet étroits entre ces deux grands secteurs industriels français : le charbon et ses dérivés, la métallurgie lourde, le textile. La Champagne bénéficie tout naturellement de la proximité de la Lorraine. L'Alsace vient tout naturellement après pour les débouchés régionaux. Les quatre premières régions se détachent très nettement de l'ensemble. Ce sont 44 % des tonnes que charge la Lorraine qui sont ainsi évacuées. Avec 19,5 % la région parisienne approche le cinquième du trafic externe (voir pages 213 et 214) mais la proportion est en léger recul par rapport à 1973 (voir page 215). Au départ de la région, depuis 1973 le trafic s'est développé de façon très irrégulière. Au delà de 150 kilomètres c'est en premier le trafic interne qui a bénéficié du plus fort accroissement. Les grandes régions industrielles sont les grandes bénéficiaires de cette progression. Du côté des arrivées, les tonnages sont moins importants. Les six régions qui se placent en tête sont celles qui tout naturellement connaissent les volumes d'échanges les plus importants. Le Nord dépasse de beaucoup la région parisienne. Ces deux régions dépassent, là aussi le cinquième de l'ensemble et même le quart (25,7 %). L'évolution des chargements vers la Lorraine est également remarquable. La Bretagne et le Limousin doublent presque le volume de leurs échanges en trois ans. Il est vrai que les tonnages issus de ces régions sont faibles. D'une façon très générale, le volume des marchandises acheminées vers la Lorraine, a tendance à progresser. Les seuls secteurs en retrait sont le Poitou-Charente à vocation agricole et les zones de l'extrême Sud-Est.

Source : C.N.R.

(Milliers de tonnes)

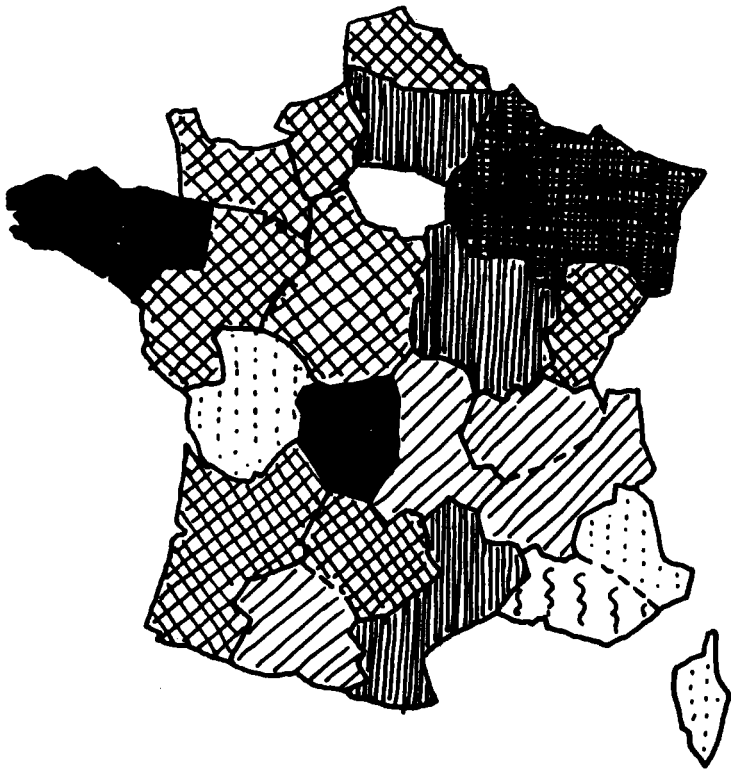
ARRIVEE	76	75	74	73	% 76/73
1 - NORD PAS DE CALAIS	376,9	276,7	306,7	281,1	+ 34,0
2 - PICARDIE	167,4	140,3	161,6	134,0	+ 24,9
3 - REGION PARISIENNE	513,4	449,4	520,4	540,4	- 5,2
4 - CENTRE	115,9	101,4	105,5	94,0	+ 23,4
5 - HAUTE NORMANDIE	171,3	137,3	155,4	134,1	+ 27,5
6 - BASSE NORMANDIE	62,2	51,2	53,5	56,5	+ 10,1
7 - BRETAGNE	69,0	59,8	63,9	64,9	+ 6,15
8 - PAYS DE LA LOIRE	115,0	98,2	92,6	95,1	+ 21,0
9 - POITOU CHARENTES	46,6	38,5	49,4	49,0	- 5,1
10 - LIMOUSIN	24,6	23,2	20,8	23,1	+ 6,5
11 - AQUITAINE	66,2	60,3	63,5	66,5	- 0,4
12 A- MIDI PYRENEES (ALBI)	18,5	15,0	16,0	15,7	+ 17,8
12 B- MIDI PYRENEES (TOUL.)	25,7	22,9	25,7	23,0	+ 11,7
13 - CHAMPAGNE	304,4	248,0	236,5	185,5	+ 64,0
14 - LORRAINE	41,3	27,3	35,6	24,1	+ 71,3
15 - ALSACE	273,7	225,4	243,2	216,1	+ 26,6
16 - FRANCHE COMTE	185,3	144,4	148,3	122,3	+ 43,3
17 - BOURGOGNE	180,8	149,0	155,6	133,0	+ 35,9
18 - AUVERGNE	62,7	54,5	55,2	56,3	+ 11,3
19 A- RHONE ALPES (LYON)	191,6	175,0	203,5	184,5	+ 3,8
19 B- RHONE ALPES (GRENOBLE)	134,4	104,6	128,6	128,7	+ 4,4
20 - LANGUEDOC	33,4	29,0	33,5	28,0	+ 19,2
21 A- PROVENCE COTE D'AZUR (MARS.)	88,8	86,1	78,0	77,7	+ 14,2
21 B- PROVENCE COTE D'AZUR (NICE)	31,8	30,7	39,2	37,1	+ 16,6
TOTAL	3 300,9	2 748,2	2 992,2	2 770,7	+ 19,1

DEPART	76	75	74	73	% 76/73
1 - NORD PAS DE CALAIS	330,3	267,5	267,5	280,6	+ 17,7
2 - PICARDIE	180,9	138,9	147,2	124,6	+ 45,2
3 - REGION PARISIENNE	235,9	298,7	331,4	325,1	- 37,8
4 - CENTRE	59,7	50,0	51,7	48,5	+ 23,1
5 - HAUTE NORMANDIE	150,4	116,8	121,6	120,7	+ 24,6
6 - BASSE NORMANDIE	30,0	20,2	24,0	25,4	+ 18,0
7 - BRETAGNE	40,8	32,7	28,4	21,2	+ 92,4
8 - PAYS DE LA LOIRE	40,9	35,7	34,6	34,3	+ 19,2
9 - POITOU CHARENTES	24,0	25,1	22,0	25,8	- 7,5
10 - LIMOUSIN	10,2	6,1	5,6	4,4	+131,8
11 - AQUITAINE	44,1	35,9	35,3	36,0	+ 22,5
12 A - MIDI PYRENEES (ALBI)	17,8	14,8	13,0	14,8	+ 20,3
12 B - MIDI PYRENEES (TOUL.)	9,1	8,8	8,1	8,5	+ 7,07
13 - CHAMPAGNE	206,3	149,5	146,3	115,1	+ 72,9
14 - LORRAINE	41,3	27,3	35,6	24,1	+ 71,3
15 - ALSACE	183,1	120,5	123,8	114,3	+ 60,2
16 - FRANCHE COMTE	54,7	43,5	46,5	46,8	+ 16,8
17 - BOURGOGNE	94,7	87,3	87,3	68,5	+ 38,8
18 - AUVERGNE	28,8	28,2	28,4	27,7	+ 3,9
19 A - RHONE ALPES (LYON)	107,0	90,2	98,3	96,8	+ 10,5
19 B - RHONE ALPES (GRENOBLE)	105,5	101,3	111,4	98,4	+ 7,2
20 - LANGUEDOC	47,4	43,7	38,4	32,0	+ 48,1
21 A - PROVENCE COTE D'AZUR (MARS.)	44,2	50,1	49,8	44,2	+ 0
21 B - PROVENCE COTE D'AZUR (NICE)	17,8	14,4	17,3	18,6	- 4,5
TOTAL	2 204,9	1 807,2	1 902,0	1 756,4	+ 25,5

TRAFFIC ENTRE LA LORRAINE ET LES AUTRES REGIONS FRANCAISES :
EVOLUTION 73 → 76 en %

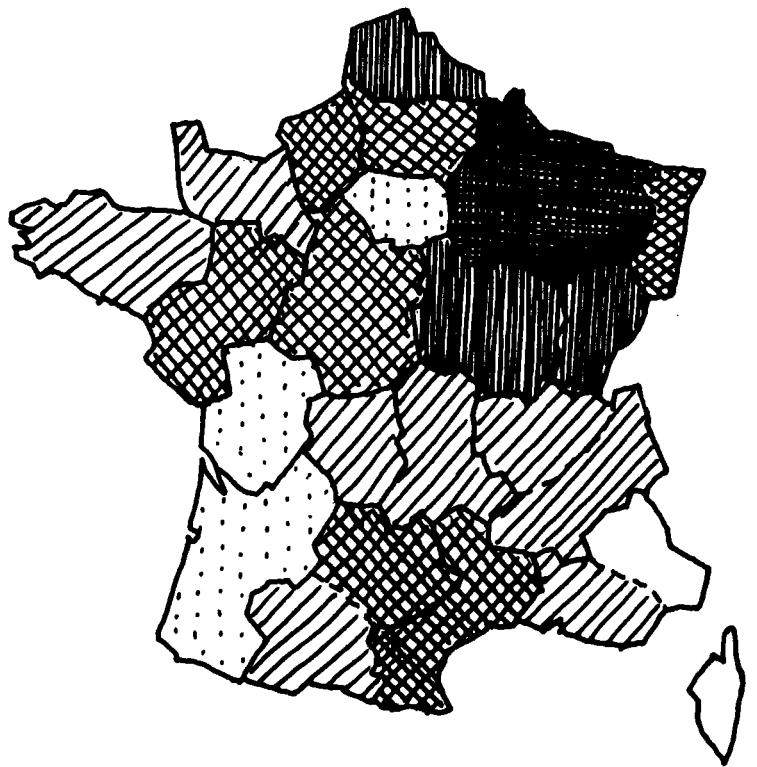
ARRIVEES

REGIONS → LORRAINE



DEPARTS

LORRAINE → REGIONS



SOURCES : CNR

LA LORRAINE ET LES GRANDS COURANTS DU TRAFIC NATIONAL A GRANDE DISTANCE EN 1976

Source : C.N.R.

COURANTS DE TRAFIC INTER-REGIONAUX
Trafic exprimé en milliers de tonnes (arrondi à 100. T)

REGIONS DE DEPART	R E G I O N S																							TOTAL	
	D ' A R R I V E E																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12A	12B	13	14	15	16	17	18	19A	19B	20	21A		21B
1 - NORD PAS DE CALAIS	136,9	326,8	411,2	203,3	579,4	132,0	162,5	254,4	75,6	33,6	146,5	25,8	57,0	323,3	330,3	199,5	184,3	169,7	76,7	299,1	178,0	47,9	123,4	53,2	5 530,4
2 - PICARDIE	335,3	13,9	210,2	117,9	223,6	84,3	110,8	144,5	54,6	25,5	78,1	21,0	42,9	137,9	180,9	123,4	78,5	99,6	59,7	151,6	103,1	31,9	91,2	32,5	2 552,9
3 - REGION PARISIENNE	856,9	159,4	-	362,5	520,7	319,6	452,6	556,5	198,3	106,8	264,7	50,5	102,9	265,2	235,9	245,4	191,0	315,7	167,3	452,6	217,5	99,1	272,9	90,8	6 604,8
4 - CENTRE	201,0	89,8	276,3	72,9	212,1	143,7	230,3	254,0	114,2	57,7	83,6	18,3	28,6	44,5	59,7	56,5	54,5	86,1	83,6	120,4	80,3	24,4	65,7	20,0	2 478,2
5 - HAUTE NORMANDIE	669,5	250,6	4067,8	310,6	2,9	155,3	234,9	361,2	60,5	24,0	137,2	19,1	56,5	146,1	150,4	89,3	51,0	123,1	63,5	208,0	137,8	25,4	134,6	24,7	4 504,0
6 - BASSE NORMANDIE	74,4	63,4	255,6	45,5	78,2	8,1	104,9	69,8	17,1	7,6	35,0	7,1	12,3	20,2	30,0	14,9	15,6	23,1	13,8	29,3	29,5	9,8	24,1	6,3	995,6
7 - BRETAGNE	84,1	61,6	387,0	107,6	116,7	116,7	199,7	253,1	74,1	34,0	67,4	17,0	21,6	32,0	40,8	30,6	17,4	35,2	33,8	68,1	32,2	17,6	36,7	13,1	1 894,4
8 - PAYS DE LA LOIRE	120,1	101,0	457,0	194,1	215,1	99,6	542,5	137,9	194,8	62,0	147,2	22,7	36,0	42,2	40,9	37,9	38,5	54,1	42,6	94,7	46,4	22,0	53,3	20,0	2 822,6
9 - POITOU-CHARENTES	54,5	36,0	185,4	138,4	66,4	40,4	333,6	191,4	52,9	98,0	220,4	25,2	44,2	18,7	24,0	15,1	15,3	35,6	30,2	56,0	111,8	21,8	40,7	17,2	1 673,2
10 - LIMOUSIN	20,6	20,8	88,9	29,5	14,7	6,3	7,2	29,3	13,7	17,6	47,2	11,5	18,0	7,6	10,2	19,0	6,8	12,7	20,5	31,5	16,2	6,3	11,8	4,9	472,8
11 - AQUITAINE	120,6	62,7	309,8	113,4	92,7	35,6	145,4	188,6	267,9	169,9	442,4	218,9	275,9	31,7	44,1	34,0	22,2	53,2	107,4	98,9	69,5	95,0	119,2	35,2	3 154,2
12A - MIDI PYRENEES (ALBI)	40,0	14,0	91,8	20,4	18,5	6,9	22,5	32,6	23,3	33,4	121,9	20,1	44,9	7,3	17,8	7,8	13,3	21,8	43,2	47,0	33,6	117,8	82,2	25,6	907,7
12B - MIDI PYRENEES (TOUL)	25,4	13,0	73,4	23,5	17,2	5,9	15,8	23,8	40,8	23,5	214,0	98,2	12,2	4,8	9,1	9,5	9,8	15,4	21,8	26,0	31,1	130,8	61,7	15,3	922,0
13 - CHAMPAGNE	219,2	109,8	412,4	86,5	125,7	47,0	54,7	86,7	37,9	26,7	53,7	11,3	29,4	45,2	206,3	141,9	116,3	99,1	42,7	120,0	81,9	24,6	56,1	24,9	2 260,0
14 - LORRAINE	376,9	167,4	513,4	115,9	171,3	62,2	69,0	115,0	46,6	24,6	66,2	18,5	25,7	304,4	41,3	273,7	185,3	180,8	62,7	191,6	134,4	33,4	88,8	31,8	3 300,9
15 - ALSACE	155,2	71,2	349,9	80,6	85,1	22,1	38,9	64,0	25,6	13,8	42,1	9,1	16,3	74,3	183,1	7,2	160,7	95,3	31,5	116,7	102,6	19,9	71,4	20,6	1 857,2
16 - FRANCHE COMTE	106,3	54,7	227,0	63,9	33,2	15,5	22,1	33,8	17,5	6,4	17,8	7,4	11,9	49,5	54,7	61,8	9,0	43,3	19,8	94,3	56,7	9,5	36,3	11,6	1 064,0
17 - BOURGOGNE	119,8	77,9	378,4	83,8	94,6	36,6	38,9	76,6	26,8	20,5	59,4	10,9	25,1	50,5	94,7	73,0	84,6	73,6	60,0	162,0	156,5	45,2	131,9	31,5	2 012,8
18 - ALPVERGNE	44,4	32,6	214,1	72,7	48,7	15,2	24,3	35,4	37,1	65,8	68,3	26,5	18,7	35,4	28,8	26,7	31,4	71,6	47,1	97,8	80,4	47,7	78,2	33,5	1 282,4
19A - RHONE ALPES (LYON)	127,7	71,9	405,2	99,2	107,7	25,8	43,3	99,0	35,6	35,9	73,4	42,7	50,8	71,6	107,0	86,5	99,5	174,1	354,5	49,2	240,7	124,7	355,4	87,2	2 968,6
19B - RHONE ALPES (GRENOBLE)	160,7	80,1	396,0	84,5	132,5	27,1	36,4	85,6	33,7	14,3	59,1	17,3	55,7	67,1	105,5	80,0	65,1	211,3	122,3	159,5	104,7	128,0	435,4	89,7	2 751,6
20 - LANGUEDOC	74,3	26,0	191,5	41,5	35,6	19,4	52,8	53,1	33,2	44,5	57,2	280,8	265,2	26,4	47,4	32,2	51,7	86,1	31,5	221,6	194,7	160,1	220,6	93,2	2 540,6
21A - PROV. COTE D'AZUR (MARS)	85,8	70,5	281,2	46,0	70,0	16,1	35,3	53,3	27,8	11,3	113,9	81,8	74,0	35,3	44,2	62,0	36,1	79,3	87,1	360,9	448,3	226,8	4,6	623,1	2 974,7
21B - PROV. COTE D'AZUR (NICE)	41,1	11,9	138,4	14,5	22,9	9,1	19,1	19,5	9,1	5,1	37,4	12,9	16,0	8,9	17,8	17,6	14,7	24,5	29,9	153,3	115,9	35,9	126,9	49,8	952,2
TOTAL	4 250,7	1 987,0	8 321,9	2 528,7	3 084,8	1 450,5	2 797,5	3 219,1	1 518,7	962,5	2 751,1	1 074,6	1 341,8	1 850,1	2 204,9	1 745,5	1 552,6	2 184,3	1 753,2	3 410,1	2 803,8	1 505,6	2 723,1	1 455,7	58 477,8

Entre les années 1973 et 1976, les grands courants du trafic interrégional lorrain ont très peu varié quant à leur volume et à leur intensité (voir pages 218 et 219). C'est avec la Région parisienne et le Nord que la Lorraine enregistre ses principaux échanges. Seul un courant venu d'Alsace pour rejoindre la Capitale, traverse la Région. En 1976, ce sont toujours les transports entre les deux grands pôles industriels avec lesquels la Lorraine a le plus de contact, qui dominent le transport intérieur routier. Les déplacements de grandes quantités de marchandises ne demeurent importants que sur des distances moyennes. La région parisienne n'a de contact avec le Sud que par la présence du port de Bordeaux en Aquitaine.

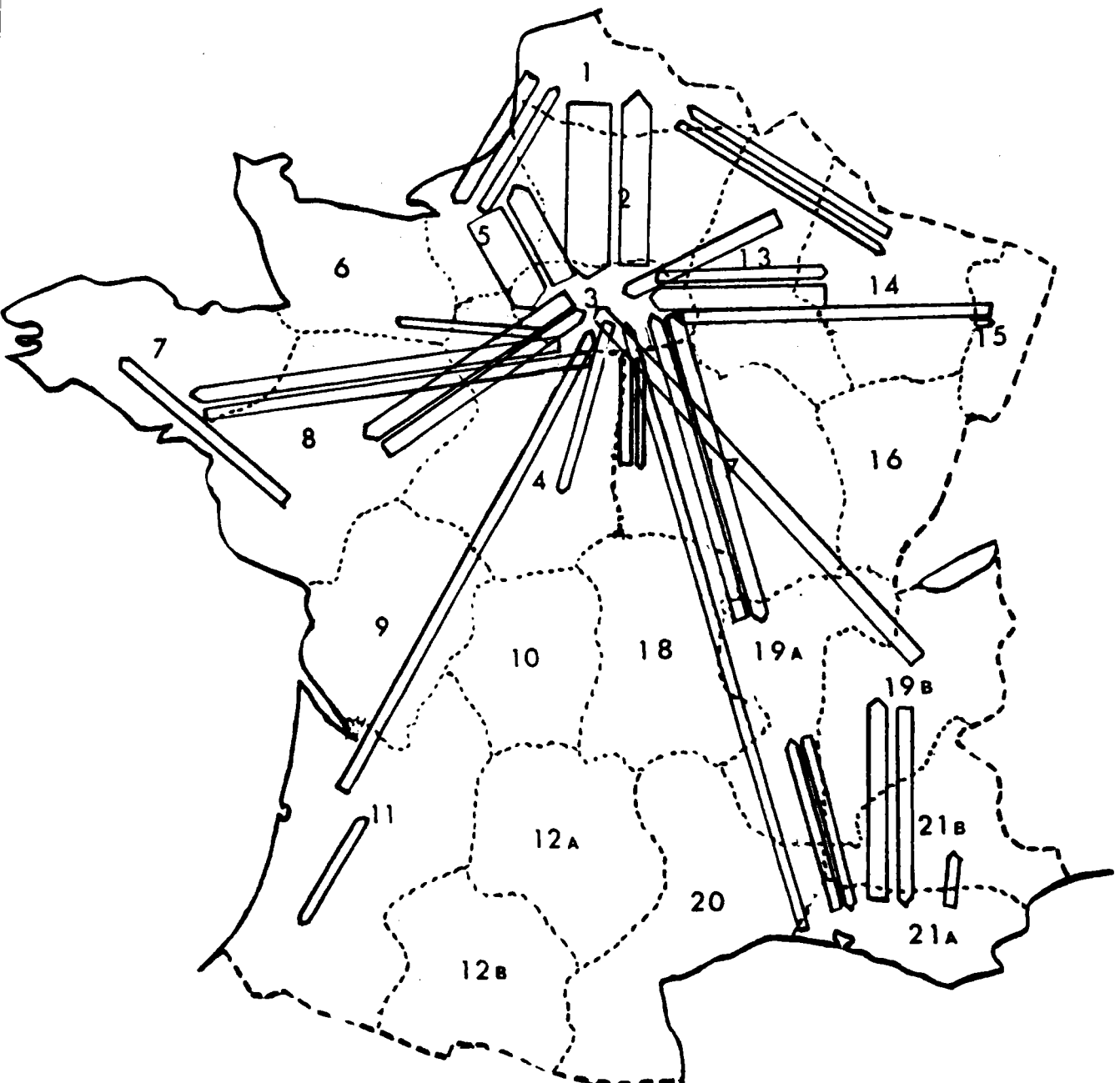
La participation des transporteurs aux trafics touchant leur région fournit des renseignements intéressants. C'est le trafic interne qui tout naturellement emploie le plus de transporteurs issus de la région (voir page 220). Avec 94,4 %, les transporteurs lorrains se placent très au dessus de la moyenne nationale (89,1%). La forte implantation des transporteurs, ainsi que les trafics particuliers permet d'expliquer l'importance de ce pourcentage. Tout logiquement, les entreprises qui ont un trafic de camionnage souvent considérable font appel aux transporteurs locaux pour assurer leurs transports sur des distances un peu plus grandes. A l'image de la Lorraine, le Nord enregistre une très forte participation des transporteurs régionaux, la plus forte du pays : 97,5 %. La quasi totalité ! C'est à l'inverse, Midi-Pyrénées partie nord qui utilise le moins les transporteurs régionaux (76,7 %). La nature de l'activité et la position\contact des départements concernés explique la forte intervention des transporteurs d'autres régions. Les participations des transporteurs régionaux sont du même ordre pour les chargements ou déchargements qui concernent

TRANSPORTS ROUTIERS DE MARCHANDISES A LONGUE DISTANCE

Exploitation informatique des feuilles de route

COURANTS D'ECHANGES INTER-REGIONAUX

Tonnage annuel 250.000 T et plus.

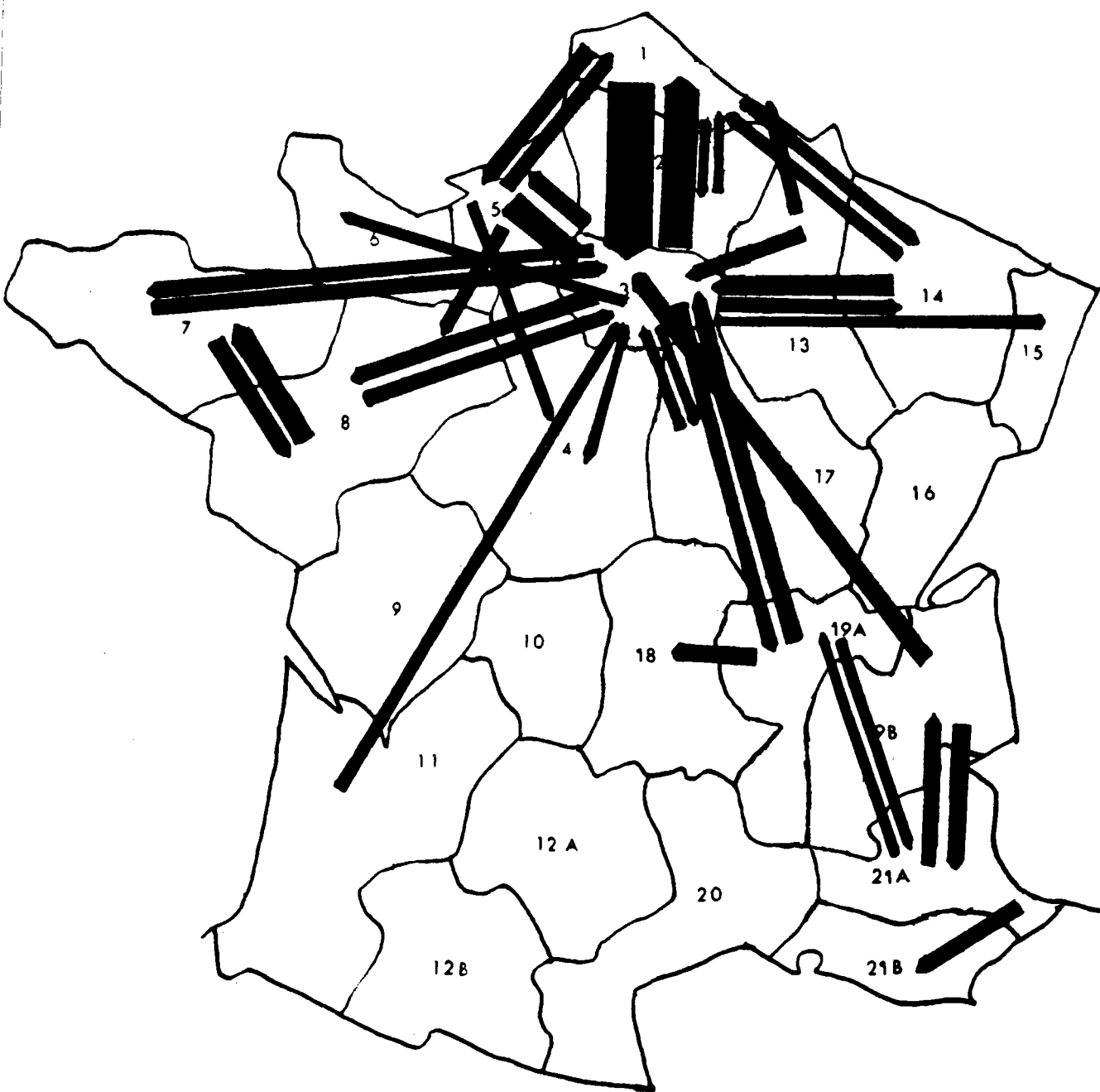


TRANSPORTS ROUTIERS DE MARCHANDISES A LONGUE DISTANCE

Exploitation informatique des feuilles de route

COURANTS D'ECHANGES INTER-REGIONAUX

Tonnage annuel : 300 000 T et plus



TRANSPORTS ROUTIERS DE MARCHANDISES A LONGUE DISTANCE
 EXPLOITATION INFORMATIQUE DES FEUILLES DE ROUTE
 PARTICIPATION DES TRANSPORTEURS (adhérents ou non adhérents aux G.P.R.)
 AUX TRAFICS TOUCHANT LEUR REGION

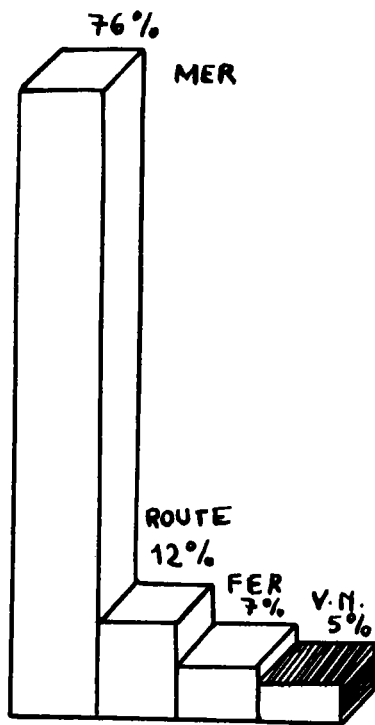
R E G I O N S	TRAFFIC CHARGE DANS LA REGION			TRAFFIC DECHARGE DANS LA REGION			TRAFFIC INTERNE A LA REGION				
	1.000 T	Part des entreprises de la région de départ	Part des entreprises de la région d'arrivée	Part des entreprises d'une région tierce	1.000 T	Part des entreprises de la région de départ	Part des entreprises de la région d'arrivée	Part des entreprises d'une région tierce	1.000 T	Part des entreprises de la région	Part des entreprises d'une région tierce
1 - NORD- PAS DE CALAIS	5.530,3	43,3	33,9	24,6	4.250,7	42,6	38,8	20,9	136,9	97,5	2,5
2 - PICARDIE	2.552,9	24,8	45,3	30,2	1.987,0	57,4	19,4	23,7	14,0	87,1	12,8
3 - REGION PARISIENNE	6.604,8	15,3	63,8	20,8	8.321,9	69,7	12,3	18,0	-	-	-
4 - CENTRE	2.478,2	39,5	39,8	22,5	2.528,7	47,3	31,3	23,2	72,8	83,8	16,2
5 - HAUTE NORMANDIE	4.504,1	43,2	35,6	21,2	3.084,8	46,5	33,1	20,4	2,9	78,5	21,5
6 - BASSE NORMANDIE	995,6	62,7	19,3	18,6	1.450,5	29,9	48,4	22,0	8,1	93,0	7,0
7 - BRETAGNE	1.894,4	71,8	21,1	15,4	2.797,5	26,7	62,8	17,0	199,7	95,8	4,2
8 - PAYS DE LA LOIRE	2.822,6	56,2	28,1	18,7	3.219,1	31,1	48,9	22,8	137,9	84,1	15,9
9 - POITOU-CHARENTES	1.673,2	57,4	24,7	19,8	1.518,7	31,0	49,5	21,6	53,0	85,8	14,2
10 - LIMOUSIN	472,8	57,7	18,7	25,6	962,6	31,7	43,0	26,5	17,8	90,9	9,1
11 - AQUITAINE	3.154,2	55,6	35,9	20,0	2.751,1	41,1	49,6	21,9	442,4	94,9	5,1
12A - MIDI PYRENEES - ALBI	907,7	60,5	18,9	22,8	1.074,5	24,6	53,1	24,5	20,1	95,0	5,0
12B - MIDI PYRENEES - TOULOUSE	922,1	44,7	31,2	25,0	1.341,8	33,9	31,9	34,7	12,2	76,7	23,2
13 - CHAMPAGNE	2.260,0	46,0	33,2	22,3	1.850,1	45,7	37,2	18,9	45,3	86,3	13,7
14 - LORRAINE	3.300,9	43,3	34,0	23,9	2.204,9	39,8	38,8	23,0	41,3	94,4	5,6
15 - ALSACE	1.857,2	34,9	32,3	33,2	1.745,5	40,8	30,0	29,5	7,1	92,5	7,5
16 - FRANCHE COMTE	1.064,0	51,6	21,7	27,4	1.552,6	34,5	36,7	29,3	9,0	95,5	4,5
17 - BOURGOGNE	2.012,8	54,8	26,8	21,8	2.184,3	37,5	40,9	25,1	73,8	88,1	11,9
18 - AUVERGNE	1.282,4	64,6	20,9	17,5	1.753,2	27,1	56,6	18,7	47,1	90,5	9,4
19A - RHONE-ALPES - LYON	2.968,6	44,4	32,5	24,4	3.410,1	34,8	36,0	30,3	49,2	81,9	18,0
19B - RHONE-ALPES - GRENOBLE	2.751,5	57,7	19,7	25,2	2.803,8	25,5	52,5	24,7	104,8	87,2	12,8
20 - LANGUEDOC	2.540,6	41,2	36,3	24,6	1.505,5	39,3	42,4	24,8	160,0	79,0	21,0
21A - PROV. COTE D'AZUR MARSEILLE	2.974,7	22,5	46,7	30,9	2.723,1	46,3	17,4	36,4	4,6	90,9	9,1
21B - PROV. COTE D'AZUR - NICE	952,2	54,2	28,6	22,9	1.455,7	33,9	52,9	17,1	49,9	95,2	4,8
TOTAL	58.477,8	42,8	36,2	23,2	58.477,8	42,8	36,2	23,2	1.709,9	89,1	10,9

les diverses régions, (42,8 % proviennent d'entreprises originaires de la région de chargement, 36,2 % d'entreprises de la région où le fret est déchargé, le restant d'entreprises qui n'ont rien à voir avec le point de départ ou d'arrivée du fret). Les Transporteurs lorrains chargent légèrement plus que la moyenne au détriment des entreprises originaires des régions où les chargements arrivent à destination. La participation de transporteurs venant d'autres régions est légèrement inférieure elle aussi à la moyenne nationale. Aux extrêmes, c'est la Bretagne qui arrive en tête pour la participation de transporteurs régionaux aux chargements (71,8 %) devançant de beaucoup les transporteurs des régions destinataires. La région parisienne, qui est la source de fret la plus importante de France participe souvent au rechargement des transporteurs des régions d'arrivée. La position de la région parisienne explique la faiblesse du pourcentage enregistré par les transporteurs parisiens dans les chargements au départ de leur région (15,3 %). Ce sont les transporteurs des régions destinataires qui "récupèrent" la part du trafic que les transporteurs de la zone parisienne ne peuvent acheminer (63,8 %). Vu des régions où sont effectués les déchargements, la situation se présente de la façon inverse. Pour la Lorraine, la part des transporteurs qui viennent décharger dans la région se répartit presque à égalité entre transporteurs originaires des régions chargeuses et lorrains (39,8 et 38,8 %). Aux extrêmes, la région parisienne reçoit près de sept chargements sur dix transportés par des transporteurs des régions de départ (69,7 %). Avec à peine plus du quart (25,5 %) le secteur de Grenoble reçoit le moins d'entreprises originaires des zones d'où est issu le fret.

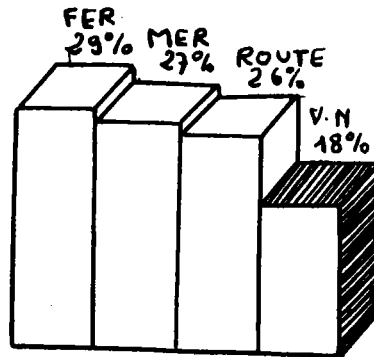
3) Le trafic international et la Lorraine :

Si la Lorraine participe de façon très active au trafic intérieur, son rôle est aussi essentiel aux échanges avec les pays étrangers et plus spécialement la République Fédérale d'Allemagne et les pays du Bénélux. Les sources statistiques demeurent très peu nombreuses. Des éléments fournis par le service des douanes, seuls quelques chiffres sont exploités au niveau régional. Sur le plan national, les services de transports internationaux sont regroupés par rubriques générales. Le travail de centralisation et de mise en forme des données pourrait représenter à lui seul le sujet d'une recherche isolée.

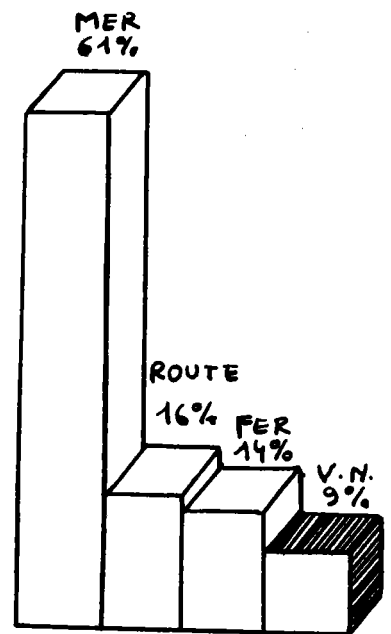
En tonnage, le transport routier arrive en tête pour le trafic terrestre, son avantage se marquant sur ses partenaires au niveau des importations puisqu'il représente le même volume que le fer et la voie d'eau réunis. Pour les exportations, le fer devance de peu le transport maritime cité ici comme élément de comparaison. La route se place sensiblement au même niveau (voir page 223). Une nouvelle fois, la route démontre son dynamisme puisqu'elle a enregistré des progrès considérables. En dix ans, de 1960 à 1970, la part de la route est passée de 8,3 % à 20,8 % pour atteindre 25,6 % en 1976 pour les exportations. Aux importations, les résultats sont aussi encourageants (2,7 % en 1960 et 12,3 % en 1976). Rapporté au trafic intérieur à plus de cinquante kilomètres, le trafic international routier représente 14 % du total de tous les transports réalisés par route. C'est peu comparé aux autres modes (le trafic international de la voie d'eau représente 34 % des transports effectués par la batellerie, pour le fer la part est de 22 %). Des progrès peuvent donc être envisagés sans excès d'optimisme dans ce domaine pour les transports routiers internationaux. La valeur moyenne des tonnes transportées avantage très certainement le transport routier avec une valeur allant de 3,90 à 4,20 francs par kilo en 1976 (1,50 à 1,70 pour le fer et 0,60 pour la navigation fluviale). L'importance



246,1 millions de t.



112,2 millions de t.



358,3 millions de t.

LE TRAFIC INTERNATIONAL 1976 (Source : TRANSFER 1978)

FRANCE ENTIERE

ÉVOLUTION DE NOS ÉCHANGES INTERNATIONAUX PAR MODE DE TRANSPORT
TABLEAU N° 1

	1960		1970			1974			1975		1976			
	en milliers de tonnes	en %	en milliers de tonnes	en %	1970/1960	en milliers de tonnes	en %	1974/1970	en milliers de tonnes	en %	1975/1974	en milliers de tonnes	en %	1976/1975
EXPORT														
MER	18.558	26,5	22.481	22,6	+ 21,1	30.499	24,2	+ 35,7	27.855	26,5	- 9,8	30.410	27,1	+ 9,2
FER	39.498	56,5	34.984	35,1	- 11,4	41.522	33,0	+ 18,7	31.188	29,6	- 24,9	32.878	29,3	+ 5,4
VOIES NAV. ...	6.101	8,7	21.454	21,5	+251,3	25.168	20,0	+ 17,3	20.301	19,3	- 19,3	20.169	18,0	- 0,7
ROUTE	5.745	8,3	20.609	20,8	+259,0	28.657	22,8	+ 39,0	25.856	24,6	- 9,3	28.789	25,6	+ 11,3
TOTAL	69.902	100	99.528	100	+ 42,0	125.846	100	+ 26,4	105.200	100	- 16,4	112.246	100	+ 6,7
IMPORT														
MER	53.074	66,3	144.949	75,3	+ 173,0	190.692	75,8	+ 31,5	161.750	75,7	- 15,1	188.099	76,4	+ 16,2
FER	17.854	22,3	17.177	8,9	- 0,4	20.569	8,2	+ 19,7	15.850	7,4	- 22,9	16.386	6,7	+ 3,4
VOIES NAV. ...	6.956	8,7	13.244	6,9	+ 90,4	14.540	5,8	+ 9,8	10.990	5,2	- 24,1	11.406	4,5	+ 3,8
ROUTE	2.172	2,7	16.999	8,9	+683,0	25.731	10,2	+ 51,4	25.037	11,7	- 2,7	30.202	12,3	+ 20,6
TOTAL	80.056	100	192.369	100	+ 140,0	251.532	100	+ 30,7	213.627	100	- 15,0	246.093	100	+ 15,2
ENSEMBLE ...	149.958		291.897		+ 94,7	377.378		+ 29,3	318.827		- 15,5	358.339		+ 12,4

(1) Le transport aérien représentant un faible pourcentage n'a pas été relevé.

grandissante des transports routiers internationaux s'explique par la forte participation de ces derniers au trafic des biens de consommation courante, une amélioration des techniques routières, ainsi que par l'accélération des délais d'acheminement.

Les transports internationaux et la Lorraine :
... ..

La Lorraine, de par sa situation, voit transiter ou partir vers l'exportation ou arriver vers la France de très nombreuses denrées. En valeur, la région représentait 8,67 % des entrées réalisées par la France en 1975. La part des sorties était, dans le même temps, de 11,15 %. D'un département à l'autre, les caractéristiques étaient très différentes. La Moselle était fortement avantagée par la longueur des frontières avec lesquelles elle est en rapport. Pour les entrées, elle recevait 76,05 % des marchandises de la région (15,310 milliards de "tonnes-francs" sur un total de 20,130). La Moselle recueillait plus des quatre cinquièmes du trafic routier à l'importation avec 81,88 % des tonnages/valeur. Les trois autres départements se répartissaient le restant à peu près à égalité, la Meurthe-et-Moselle suivait en n'atteignant pas le dixième du trafic routier mosellan.

A l'exportation, si la Moselle demeure privilégiée, son avance est moins nette par rapport aux autres départements. Elle ne réalise que 64,28 % du total ! La Meuse suit avec 16,69 %, la Meurthe-et-Moselle avec 11,81 % et les Vosges avec 7,22 %. Comparée aux autres départements, la Moselle occupe une position très particulière, puisque c'est le seul département à enregistrer un nombre de sorties plus faible que celui des entrées. Cette caractéristique est inverse à celle de la région qui est avant tout exportatrice de fret. La fonction de contact avec le très grand partenaire économique qu'est la République Fédérale d'Allemagne pour la France permet d'apporter une explication à ce phénomène. Ce pays est le plus gros client de la France. Le contact avec le Bénélux a également permis la multiplication des entreprises spécialisées dans le transit douanier et plus spécialement en Moselle. La part de la route demeure très inférieure dans le trafic entre la Lorraine (secteurs d'Apach, Creutzwald, Forbach, Sarreguemines) et

ce partenaire privilégié en regard de la voie ferrée et même des voies fluviales qui se chargent du transport des matières premières pondéreuses dont a besoin l'industrie régionale (voir page 226). Les entrées (E) et les sorties (S) comparées permettent de se rendre compte de la part prise par les quatre départements dans les échanges internationaux.

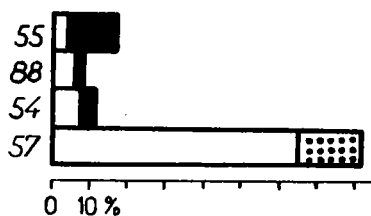
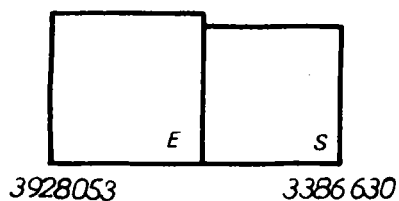
Pour le trafic avec les ports, la Lorraine a aussi un rôle intéressant, que ce soit aux importations, ou aux exportations. Le port qui fournit le tonnage le plus élevé à la route est celui qui est situé géographiquement le plus près de la région. Il s'agit du port fluvial de Strasbourg. Plus de la moitié des marchandises en provenance de ports français viennent de ce grand port rhénan (28 792 t sur 52 754 t que la Lorraine a reçu en 1975). Le Havre et Dunkerque suivent en ayant des tonnages très proches (voir page 226). Marseille, qui devance Rouen n'atteint pas 10 % des frets routiers portuaires de la Lorraine. Bordeaux est quasiment absent en ne comptant que dix tonnes pour l'année. L'éloignement des rivages et le réseau fluvial sont autant d'obstacles qui expliquent la faiblesse des échanges par route entre les grands ports français et la Lorraine.

C O N C L U S I O N :

La Lorraine se présente comme une région très animée et où le transport routier n'est pas en reste comparativement aux autres modes terrestres. Le dynamisme des transports est très étroitement lié, comme partout à l'activité locale. Le développement et la persistance de la crise des secteurs industriels lourds risque de poser à terme le problème de l'expansion, voire même de la simple survie de nombreuses entreprises. La possibilité de diversification n'est pas malheureusement à la portée de tous mais les modifications de structure et d'exploitation peuvent constituer un élément utile à

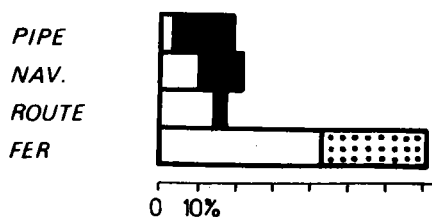
LE COMMERCE EXTERIEUR EN LORRAINE ^(x) 1975

DEPARTEMENTS - ROUTE



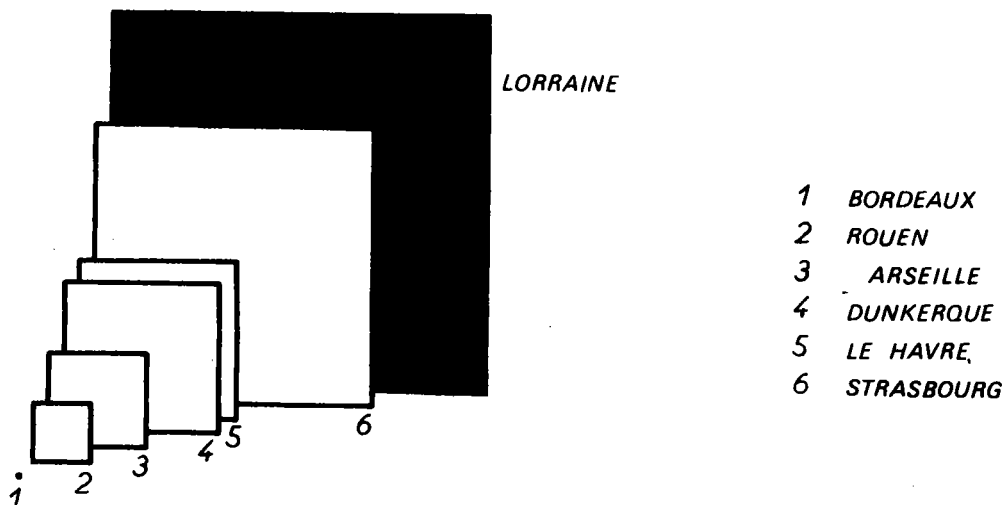
E > S
 S > E

MODE DE TRANSPORT



E > S
 S > E

EN PROVENANCE DES PORTS FRANÇAIS



(x) voir page 227

développer. Pour l'année 1978, les résultats ne devraient pas être très différents de 1977 en transport de marchandises. L'horizon de 1980 ne se dessine pas comme prometteur de jours plus faciles. La réforme de la réglementation des transports de la fin de 1978 va certes bouleverser des habitudes vieilles de près de trente ans mais la libération des prix des services risque d'ajouter des soucis supplémentaires aux dirigeants des entreprises. Le dépouillement des chiffres régionaux du transport routier n'est pas encore effectif et les statistiques continuent d'être reprises nationalement. Pour les transports de voyageurs, la situation est bien plus complexe et des réformes sont actuellement en gestation ou mises en place. D'elles devrait surgir le nouveau visage des transports de personnes de demain. L'étude des transports de voyageurs nécessite une approche plus complète qui sera le but du quatrième chapitre.

Graphiques page 226 :

Le premier ensemble reprend le trafic entrées (E) et sorties (S) et permet de faire des comparaisons entre les importations et les exportations en tonnage pour la Lorraine et en pourcentage pour les départements.

Le graphique du centre situe les différents modes terrestres et leur part respective dans le trafic international lorrain.

Le graphique du bas reprend les trafics entre la Lorraine et les grands ports fluviaux et maritimes français.

IV - Les transports routiers dans la Lorraine de demain :

En cette période où les bouleversements économiques sont nombreux, et où chaque activité tente de se maintenir, les transports routiers subissent ou vont subir de profondes modifications. Ces dernières portent principalement sur les modes d'exploitation. Longtemps empirique ~~de~~ par sa structure et sa finalité, le transport a été très vite contraint de s'organiser et ce, de façon très stricte. Le chemin de fer a été concentré en une seule société dès 1937. Les compagnies aériennes se sont elles aussi regroupées au lendemain de la Seconde Guerre Mondiale. La route et surtout la voie d'eau laissent encore une très grande place à l'initiative privée et individuelle.

Pour les transports par route, la grande diversité des activités nécessite un fractionnement et une spécialisation au niveau de l'exploitation. Cette diversification est réalisée tant à l'échelle de la petite entreprise (organisation de tournées regroupant plusieurs types d'envois) qu'à celle de la grande société (spécialisation des véhicules). De plus, les transporteurs routiers sont amenés à revoir la technique et l'organisation de leur exploitation. Les moyens permis par la technologie sont nombreux, mais leur emploi nécessite souvent un changement profond des mentalités que ne facilite pas la structure monolithique du transport routier dans notre pays.

Alors que pour les voyageurs, les transformations et études peuvent être envisagées sur plusieurs mois, voire étalées sur plusieurs trimestres, les marchandises obéissent à des mouvements par saccades. Dans ce dernier domaine, les fluctuations de la production

et la conjoncture économique influent immédiatement. Il devient, de ce fait délicat de faire des prévisions à long et même à moyen terme.

En transport de voyageurs, l'appauvrissement des services réguliers et le vieillissement des lignes sont à l'origine des études entreprises il y a quelques années et dont les résultats récents permettent de penser que le visage des transports collectifs régionaux sera profondément transformé si ce n'est bouleversé.

A) Les schémas de transport en Lorraine :

1) Le schéma Régional des Transports Collectifs :

Résultat de nombreuses idées et besoins concernant les transports de personnes, mars 1974 voyait la naissance du Groupe Central de Coordination des Schémas Régionaux de Transport Collectif. Ce groupe, plus particulièrement chargé de coordonner les efforts des différents services et instances régionales devait permettre à l'OREAM et au Service Régional de l'Équipement de Lorraine, de présenter au mois de juin 1977, un "Schéma Régional des Transports Collectifs pour la Lorraine". Dès 1970, cependant, le Schéma d'Aménagement de la Métropole Lorraine mettait l'accent sur la nécessité de doter la Région d'un réseau de bonnes communications. Les nombreux travaux et études entrepris depuis cette époque ont eu une concrétisation avec l'établissement du Schéma Régional. Dans un premier temps, ce sont les liaisons prioritaires pour la vie régionale qui sont décrites, viennent ensuite les possibilités d'adaptations et les choix qui s'offrent à la région. Une dernière partie vient préciser les modalités de mise en oeuvre et de financement.

a) Les grandes liaisons intramétropolitaines :

La première partie du schéma est avant tout une radioscopie des moyens de transports terrestres de voyageurs dont la Région dispose actuellement. Les auteurs du rapport se sont ensuite attachés à définir les liaisons prioritaires, dont l'intérêt régional est la caractéristique première.

La structure régionale est assez hétérogène autour de secteurs industriels lourds. Les communications sont dans l'ensemble assez bien étoffées, mais il faut les étudier dans le détail pour en distinguer les forces et les faiblesses. Pour les dessertes locales et de faible longueur, ce sont principalement les transports urbains qui offrent de l'intérêt. Certaines lignes suburbaines ont des caractéristiques qui se rapprochent davantage des lignes interurbaines. Dans ce domaine des déplacements à très courte distance, c'est la voie routière qui est concernée au premier chef. Le chemin de fer offre peu de possibilités du fait, du nombre peu élevé des stations bien adaptées à l'écoulement du trafic urbain en Lorraine. Depuis quelques années, le versement transport et la prise en compte d'une partie des charges par les districts urbains sont venus soulager les transports en commun urbains sans pour autant instituer des rentes de situation.

Un autre facteur est à prendre en compte, qui intéresse les circuits spécialisés réservés aux scolaires ou aux dessertes d'entreprises. Ces deux activités présentent souvent^o un bilan d'exploitation favorable et ne posent pas de très grandes difficultés dans l'ensemble. Toutefois, les profonds bouleversements de l'industrie sidérurgique amènent déjà des changements et des compressions d'activité dans les entreprises qui ont investi massivement dans ce domaine. Les licenciements et le chômage partiel chronique et fréquent ont entraîné à leur tour des licenciements de conduc-

^o C'est malheureusement de moins en moins le cas pour les transports d'élèves, qui du fait du retard pris à l'occasion des réajustements tarifaires ont de plus en plus tendance à devenir des charges pour l'exploitation!

teurs ou des réductions d'horaires. C'est surtout la région thion-
villoise qui se trouve atteinte de plein fouet par ces change-
ments. Les transports scolaires sont moins fluctuants, mais les
contraintes de l'exploitation posent le problème des compléments
d'utilisation. Leur circulation ramenée à l'année, n'est en effet
que d'un jour sur deux et leur emploi aux heures de pointe ne
facilite pas leur insertion dans l'activité du transport public
par ligne.

La forme la plus répandue et la plus remarquable du transport
collectif est celle qui permet de couvrir les déplacements inter-
urbains à courte et moyenne distance. C'est cette forme qui met
le plus directement en concurrence le fer et la route. Les en-
treprises privées sont de nature exclusivement routière en
Lorraine. Elles n'exploitent pas de ligne ferroviaire à vocation
spécifiquement transport. Elles ont en face d'elles la SNCF ou sa
filiale routière qui exploitent les lignes ferroviaires, que ces
dernières soient effectuées par chemin de fer ou transférées sur
route. La suppression de dix mille kilomètres de lignes omnibus
du réseau ferré établie par le plan de 1971, a été stoppée à
partir de 1974 à la suite des premières retombées de la crise
énergétique. Les limitations tarifaires, et l'augmentation im-
pressionnante des coûts d'exploitation n'ont fait qu'aggraver
la situation des lignes déficitaires. C'est essentiellement dans
ce domaine que de substantielles économies peuvent être dégagées
et être réemployées à l'amélioration des autres lignes. Au ni-
veau national, les lignes sont quasiment le monopole du chemin
de fer. Les conditions de sécurité, de rapidité et de confort
d'un moyen en site propre sont déterminantes dans le choix des
usagers. Une autre précision utile à évoquer est que le chemin
de fer bénéficie de la presque totalité des droits de transport

sur les grandes relations. A cet égard, l'exemple de la ligne Paris-Nice est significatif. La SNCF possédait les droits ferroviaires et a racheté les droits routiers lui permettant la traversée des Alpes et la couverture de bout en bout du parcours. Etant en concurrence avec une autre grande entreprise, mais à qui il manquait quelques dizaines de kilomètres de la ligne, la SNCF a confié l'exploitation de Paris-Nice à sa filiale routière^o pour que ses droits lui demeurent acquis. Ainsi, l'exploitation, même déficitaire, ne permet pas à d'autres transporteurs de coexister et évite une concurrence qui pourrait se révéler bénéfique à la collectivité. L'ensemble des lignes d'ampleur nationale est traité à une échelle nationale bien adaptée aux circonstances et aux besoins. Ce sont, comme cela a déjà été mentionné, les lignes interurbaines à courte distance qui correspondent le plus exactement aux liaisons d'intérêt régional. C'est aussi, malheureusement ce réseau qui présente la trame la moins cohérente. Ce sera donc tout naturellement sur lui que porteront les efforts les plus intenses de la région pour se doter d'un réseau de transports collectifs attrayants répondant ^{au} mieux aux aspirations des usagers. Le travail principal du schéma a été de dégager, au travers d'une très grande disparité, un ensemble de liaisons solidaires et indispensables à la Lorraine.

Les liaisons de l'axe mosellan sont privilégiées, car elles permettent de mettre en relation les différents pôles de la métropole régionale. Cet axe a d'ailleurs été renforcé par la mise en circulation de Métrolor. Les transports en commun routiers n'y assurent pas de ligne de bout en bout^{oo}, mais seulement une desserte fractionnée. Parmi les autres dessertes qui viennent se greffer sur l'axe principal, il en existe tout une série qui sont transversales et dont la vocation est souvent fortement marquée par le

^o La Sceta assure le service pour le compte de la SNCF pour éviter que les transports Citroen ne puissent "récupérer" la partie manquante

^{oo} A l'opposé du chemin de fer

caractère suburbain. Elles jouent aussi un rôle de rabattage non négligeable. Les déplacements que connaissent ces axes, ainsi que celui de la Vallée de la Moselle sont du type domicile-travail pour la grande majorité des usagers. D'autres axes offrent la possibilité de relier les villes de moyenne importance, qui ne font pas partie de la Métropole, avec cette dernière. L'étude permet de faire ressortir un dernier type de relations qui unit les villes précédemment évoquées entre elles. Les mouvements enregistrés par celles-ci sont d'ampleur assez faible et la nature des déplacements y est plus délicate à saisir. Les trajets domicile-travail y sont très réduits.

Après avoir défini les grandes composantes du système des transports terrestres, il est primordial d'essayer de l'organiser et d'utiliser au mieux les possibilités qu'il offre en évitant autant que faire se peut, les doubles emplois. Mis à part les rapports de complémentarité qui existent entre la SNCF et la SCETA, il n'y a pas de relations entre les exploitants par route et ceux par voie ferrée. De même, les différentes entreprises routières conservent jalousement les éléments et les chiffres qui se rapportent à leurs lignes. La tendance de nombreuses entreprises a trop souvent été de se bloquer sur les droits que leur avaient définis les plans départementaux de transport. Le champ de l'action régionale se veut d'être opérationnel aussi bien à l'ensemble des transports ferroviaires, qu'à ceux réalisés par la route, quelles que soient les entreprises exploitantes.

Deux autres points ont également préoccupé les auteurs du rapport : la promotion du transport en milieu rural et la coordination entre les entreprises urbaines et interurbaines. Pour les transports en milieu rural, la compétence est du ressort des services départementaux. En général, les dessertes sont assurées avec satisfaction.

Dans certains cas cependant, la Région pourrait apporter une aide efficace aux collectivités locales en les faisant profiter de son expérience et notamment de la plus grande spécialisation des services. Des solutions moins coûteuses pourraient être trouvées qui permettraient de réaliser des dessertes plus rationnelles et présentant plus d'attrait pour le public. Le deuxième domaine qui se rattache à l'organisation des transports urbains et inter-urbains évoque surtout les problèmes de pénétration au coeur des grandes villes. La liaison entre les services venus de l'extérieur du périmètre urbain avec les lignes d'autobus urbains doit être améliorée tant du point de vue des échanges de personnes, que des tarifs. La création de zones de parking des véhicules aux abords immédiats de la ville constituerait un facteur très positif, si elle s'accompagnait d'une mise en commun concertée des moyens dont disposent les transporteurs routiers afin de desservir le centre.

L'organisation du réseau de transport régional passe par la définition des critères qui permettront les choix lors de la mise en oeuvre. A la nécessité de mettre en circulation ou de maintenir en service certaines lignes, s'ajoute celle de déterminer les seuils à partir desquels il faut intervenir : une liaison doit elle être renforcées ou réduite, quel est le moyen de transport le plus apte à l'assurer ? Les choix portent également sur les sillons horaires et sur les vitesses. Les prévisions sont très difficiles à établir, même avec les calculs mathématiques, car bien souvent la réalité est fort différente. Dans le domaine de la typologie des villes, c'est une hiérarchisation fonction de la géographie urbaine qui a été appliquée pour construire le Schéma Régional des Transports en Lorraine. La typologie ainsi définie donne une idée intéressante au sujet des dessertes

intervilles inexistantes. Par contre, il ne peut être fait allusion ni à la qualité, ni à la quantité de la desserte nouvelle envisagée. L'intervention de la Région doit se fixer un niveau minimal de service. En dessous de ce seuil, l'offre de service demeurerait sans effet sur une grande partie de la clientèle potentielle qui resterait attachée à son ancien mode de déplacement. Dans le même esprit, les anciennes dessertes ne doivent pas être amputées, dussent-elles subir un remodelage et une redistribution entre les exploitants.

Les économies dégagées des études de restructuration des moyens existants permettra de récupérer des fonds nécessaires à la mise en circulation de nouvelles lignes ou au renforcement de celles existantes. L'actualisation chiffrée de ce programme est un des appuis essentiels à la réalisation du schéma. Certaines dessertes doivent être considérées par sections, dont une partie seulement est parfois déficitaire. Une unité de comparaison est faite entre le train-kilomètre et l'autocar-kilomètre. Le train transporte normalement plus de voyageurs que le car, du fait de sa conception, et la comparaison peut en être faussée. Par contre, la SNCF est largement aidée par les compensations qui lui sont accordées par la puissance publique, ce qui n'est pas le cas général des transports routiers. Le déficit rapporté au passager-kilomètre a finalement été retenu comme valeur "étalon". Certaines subventions pourraient se voir affectées aux usagers de voitures particulières, par cas d'espèce et non plus aux transporteurs si la solution s'avérait moins coûteuse pour la collectivité. La prise en compte de déficits occasionnés par des demandes de renforcements ou de prolongations de dessertes serait ainsi directement facturée au demandeur. Les points très déficitaires apparaissent immédiatement et de cette manière les actions prioritaires peuvent s'engager au

niveau régional. L'adaptation des politiques tarifaires est également simplifiée. De l'opportunité d'ouvrir ou de fermer une ligne, seule la Région peut décider en se référant aux lignes définies dans le programme d'action choisi par elle. Le seuil d'occupation moyenne de cinq voyageurs paraît devoir entraîner le clivage entre le maintien pur et simple et l'abandon. La Région s'est fixé une autre base de référence en essayant d'obtenir un minimum de dix voyageurs par services créés. Les choix énoncés par le programme régional portent sur trois allers et retours quotidiens au moins pour que la relation puisse figurer au schéma. Les grandes liaisons ne devraient pas non plus s'effectuer en plus d'une heure, sauf exception, pour joindre deux pôles excentriques. Le service en heure de pointe sera dans la mesure du possible assuré toutes les heures. Les dimanches et fêtes, les circulations seront au minimum de un aller et retour. Les transports collectifs des zones rurales, non rattachés à un horaire et à un itinéraire régulier, devront se tenir à la disposition des usagers, les dimanches et jours fériés, selon des limites horaires à définir.

Le déficit global des dessertes compensées par l'Etat est plus mauvais au niveau des circulations ferroviaires que routières. En 1975, le total des dépenses s'est élevé à soixante millions et demi de francs. La décomposition des déficits est en majeure partie le fait des services ferroviaires et plus précisément du type "Métro" : Métrovosges I et II, extensions de Métrolor. Le déficit admissible en démarrage de liaison devrait se situer très en deçà de la moyenne régionale (trois quarts de la valeur actuelle des lignes déficitaires). Un seuil de 0,90 franc Hors Taxe par kilomètre a été retenu dans un premier temps. Par la suite, il devrait, d'ici cinq ans passer au tiers. Pour les

° En Lorraine. Les charges ferroviaires sont comme pour le budget national très élevées.

dessertes ferroviaires, l'application des critères mis en évidence par l'étude est adaptée à la nature des circulations. Dans le domaine des rapides et express, dont l'intérêt n'est que rarement uniquement régional, seules les charges de personnel et de fonctionnement sont imputables à la région lorsqu'elles ont un intérêt local. Sur les lignes où ne circulent que des services à caractère local, les charges sont entièrement supportées par ces seuls services, aucune compensation ne pouvant s'intégrer à l'aide générale de l'Etat aux rapides et express. Dans le cadre des dessertes futures assurées par fer, il semble bien que seules les lignes qui se greffent sur des rapides et express puissent conserver des possibilités d'exploitation. Certaines lignes, où le trafic des marchandises est important ou dont la substitution routière serait problématique peuvent cependant échapper à cette règle. Lorsque la desserte par fer est fortement déficitaire, trois solutions se présentent à la SNCF : la substitution routière, la réduction du nombre des arrêts dans le cas où cette dernière ne peut techniquement se faire ou bien encore, la suppression pure et simple (moins de cinq voyageurs de bout en bout). Si la substitution routière est retenue, elle peut prendre la forme, soit d'un report sur des services existants, soit de doublages si la fréquentation du service supprimé varie de quinze à soixante voyageurs. Au delà, de ces chiffres, l'accélération des services existants et la réduction du nombre des arrêts a été retenue.

La desserte routière ne peut prétendre rivaliser en rapidité (même en empruntant l'autoroute) avec le chemin de fer. Elle offre toutefois bien des possibilités à ses utilisateurs. Elle permet notamment une meilleure approche de la clientèle et une très grande souplesse vis à vis des usagers disséminés des zones

rurales. C'est la route qui prend incontestablement l'avantage sur des courtes, voire de très courtes distances. L'utilisation de l'autoroute est souhaitable si la qualité du service à offrir l'exige. Ce type d'infrastructure est présent en Lorraine et il est légitime d'y avoir recours quand il présente des commodités. Les dessertes de type départemental ne sont pas concernées par le Schéma Régional, sauf si par leur caractère, elles entrent dans ses définitions. L'occupation moyenne de base semble se situer à dix voyageurs de bout en bout.

b) L'armature régionale des transports collectifs :

Quatre types de relations sont concernés dans cette rubrique : tout d'abord, celles qui sont au coeur de la région et tout particulièrement celles de l'axe mosellan Nancy-Metz-Thionville, viennent ensuite les liaisons internes à la Métropole du type Nancy-Toul, Conflans-Metz par la Vallée de l'Orne, etc... La troisième catégorie se rapporte aux relations entre les villes moyennes de la région et la Métropole : telles Longwy-Nancy, Verdun-Metz par exemple. Le dernier type concerne les villes moyennes extérieures à la Métropole et leurs possibilités de relations, cas de Saint-Dié - Epinal ou bien encore Sarreguemines-Sarrebourg. De l'étude minutieuse de chaque section, les orientations essentielles ont été déterminées et se séparent de la façon suivante :

- possibilité de doubler les fréquences de trains dans le sillon mosellan accompagnée d'une réorganisation simultanée des services omnibus aussi bien ferroviaires que routiers.
- mise en oeuvre d'une harmonisation tarifaire sur Toul-Nancy. Dans le domaine des tarifs, les billets fer-route seront créés parallèlement pour la Vallée de l'Orne. Le remodelage des services entre Nancy et Lunéville est envisagé par ailleurs.
- amélioration des horaires des trains entre Longwy et Nancy.

Création d'une desserte express Verdun-Metz par route doublée d'une harmonisation tarifaire. De plus, création prévue de trois allers et retours ferroviaires Metz-Forbach en tronc commun avec éclatement sur Sarrebruk et sur Sarreguemines-Bitche selon les mêmes fréquences.

- accélération des trains entre Epinal et Saint-Dié avec doublage de la ligne en service routier. Réorganisation de la desserte Neufchâteau-Epinal en créant un service routier express avec renforcement du nombre des mouvements entre Mirecourt et Epinal, où la desserte ferroviaire serait supprimée. Deux dernières propositions consisteraient en une harmonisation tarifaire entre Bar-le-Duc et Verdun d'une part et un réaménagement complet de Sarreguemines-Sarrebourg d'autre part.

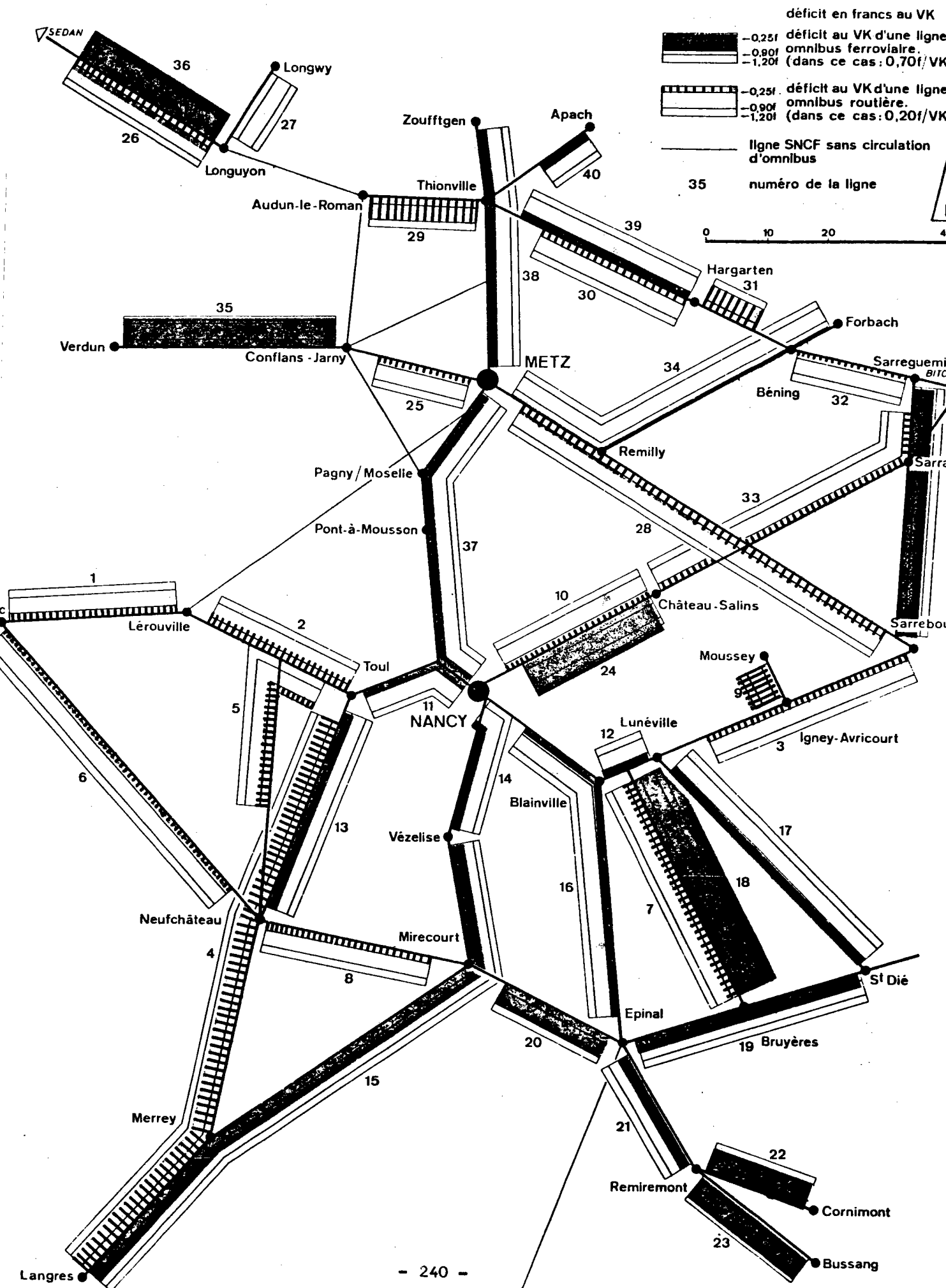
c) Les améliorations possibles à la gestion :

Dans le cadre des liaisons assurées par la SNCF, dix relations se détachent, qui ont une situation financière préoccupante (voir page 240). Six sont ferroviaires et quatre routières. En 1975, l'ensemble des subventions versées à la SNCF dans le but de compenser le déficit ferroviaire, a été de soixante millions de francs Hors Taxe. A ce chiffre, il faudrait rajouter les compensations liées à l'application de tarifs sociaux, ainsi que les participations des différents départements aux expériences de restructuration du réseau (Métrolor, Métrovosges I et II et dessertes routières du secteur de Château-Salins).

Pour les liaisons routières, le déficit était de 9,5 centimes au voyageur-kilomètre en 1975. Les relations énoncées précédemment dépassaient de loin cette moyenne. Entre Igney-Avrécourt et Moussey-Bataville, la charge d'exploitation est supérieure de 50 % aux autres. La fréquentation des lignes ferroviaires n'est pas très bonne et Bening-Hargarten n'enregistre que trois voyageurs

DEFICITS AU VOYAGEUR PAR LES LIGNES FERROVIAIRES ET ROUTIERES EXPLOITEES PAR LA SNCF (chiffres 1975)

Source : Schéma Régional des Transports Collectifs de Lorraine



de bout en bout en moyenne ! L'abandon total des dessertes ne peut cependant pas se concevoir, par le fait que les zones traversées ne disposent que de cette possibilité de déplacement et que les usagers y demeurent captifs. En comparaison, le déficit des services circulant sur rail est plus accentué. Les charges d'exploitation y sont plus importantes (technique de traction, infrastructure particulière, etc...). Le cas de Lunéville-Bruyères est assez original dans la région : l'exploitation est confiée à la CFTA compagnie disposant d'un statut particulier. Cette société exploite la concession ferroviaire avec du matériel loué à la SNCF et selon les techniques de cette dernière. Le déficit au voyageurs-kilomètre y atteignait 1,73 francs.

La charge d'exploitation moyenne était de 24,30 francs au kilomètre-car en 1975 (4,31 par autocar) avec un record de 70,80 francs par kilomètre pour Verdun-Conflans-Jarny. Le transfert sur route des lignes ferroviaires déficitaires ne pourrait donc que venir en amélioration qualitative des dessertes concernées. Les lignes du type Château-Salins-Nancy, où la part d'entretien supportée par la desserte voyageurs est énorme du fait du faible trafic marchandises devraient être transférées en priorité et en totalité.

L'éparpillement de l'offre et parfois le manque d'organisation constituent un obstacle que la concertation des exploitants intéressés pourrait rendre moins gênant et qui devrait permettre d'offrir des dessertes mieux adaptées.

Pour les six lignes ferroviaires, les propositions sont en résumé les suivantes :

- Lunéville-Bruyères : transfert total sur route (trois allers et retours en remplacement de l'autorail qui subsiste actuellement.
- Nancy-Château-Salins : la proposition est également de transférer

l'ensemble de la ligne sur route (cinq allers et retours au lieu d'un par voie ferrée).

- Verdun-Conflans-Jarny : l'ouverture récente de l'autoroute et les possibilités accordées aux transports de voyageurs d'y accéder sont des facteurs favorables à la suppression complète de la desserte ferroviaire (sept à huit allers et retours en remplacement sur route). Application d'un tarif commun comme pour Nancy-Château-Salins et regroupement des droits d'exploitation.

- Sedan-Longuyon : statu quo en raison de la présence d'un important trafic par express et pour les marchandises.

- Remiremont-Bussang : la route offrant de meilleures qualités de desserte, le transfert serait là aussi réalisé (seize allers et retours au lieu de cinq).

- Remiremont-Cornimont : la route ayant été améliorée, la substitution s'effectuerait dans les mêmes conditions que celles de la ligne précédente.

En résumé, l'essentiel de ces propositions a donc trait aux transferts sur route accompagnés d'une qualité de service supérieure (fréquence des mouvements, unification des tarifs).

Pour les quatre lignes routières de la SNCF, les améliorations ne sont pas aussi évidentes, le terme d'aménagement convient mieux :

- Igney-Avricourt-Moussey-Bataville : possibilité de mettre en place un service d'appel de taxi en passant un accord avec une entreprise locale et s'accompagnant de l'abandon du service régulier.

- Hargaten-Falck-Béning : la suppression totale est envisagée avec toutefois l'attribution de la desserte à une entreprise locale l'exploitant "à ses risques et périls".

- Thionville-Audun-le-Roman : le terminus de la ligne se situant à cinq kilomètres à peine de celui du réseau Transfensch (ligne de Fontoy) il serait facile d'intégrer cette ligne au réseau de cette société en la prolongeant vers la Meurthe-et-Moselle.

- Merrey-Toul : l'offre est au minimum et les seules adaptations portent sur une modification des horaires sans que la fermeture soit envisagée.

Un autre thème de l'étude est consacré aux transports en milieu rural. Souvent, c'est en effet le milieu rural qui est le plus atteint par la réduction des services car il n'est pas de par sa dispersion et sa structure, un générateur de clientèle. Une solution semble se dessiner en adoptant le système de taxi collectif.

Pour les trajets domicile-travail, les services réguliers sont rarement utilisés. Ils sont essentiellement organisés par des salariés qui regroupent spontanément plusieurs autres personnes et qui se partagent les frais. Les circuits scolaires sont en majorité spécialisés, ce qui en limite l'accès aux seuls élèves. Les autres besoins sont ceux qui animent principalement la vie rurale (dessertes des marchés, démarches administratives, visites médicales, etc...). L'analyse des mentalités actuelles et des besoins ne donne malheureusement que peu de chances à un développement ou seulement un maintien de la trame rurale en place.

d) Les transports en milieu rural :

Parmi les solutions envisageables, le transfert sur des moyens dits conventionnels peut être réalisé en créant un SIVOM (Syndicat Intercommunal à Vocation Multiple). Depuis 1973, celui de Saint-Clément-Laronxe se charge de l'ensemble des transports de voyageurs : scolaires, services réguliers, occasionnels et

autres. C'est un transporteur local qui en a l'exploitation avec une convention garantissant une rémunération minimale. L'ensemble des communes de ce SIVOM est relié au centre urbain et industriel tout proche qu'est Lunéville. La forme de SIVOM a malgré tout des limites, car elle ne permet pas d'assimiler ce groupement à un exploitant. Une formule mixte de mise en régie comme à Varennes-en-Argonne, offre la possibilité d'employer ailleurs le personnel de conduite pendant les périodes creuses. Des solutions non conventionnelles font appel à des techniques plus sophistiquées. L'autobus à la demande en est une explication. Les autobus peuvent être déviés de leur itinéraire normal pour desservir un point d'arrêt facultatif, lorsque les usagers leur en font la demande par radio-téléphone ou appel à la station de départ. Un autre type rapproche la desserte des caractéristiques propres au "radio-taxi".

Les charges supplémentaires occasionnées par ces moyens ne permettent l'application valable qu'en proche banlieue des grandes villes. Le taxi collectif reprend sous une forme simplifiée le principe du bus à la demande. Son fonctionnement est cependant moins souple. Il s'agit de véhicules de petite capacité (voiture particulière ou camionnette aménagées pour le transport de personnes) circulant sur des itinéraires fixes mais selon des horaires qui ne sont pas réguliers. L'exploitation vient en plus d'une activité déjà existante (artisan taxi), les charges sont réduites. Le groupage d'usagers est la forme la plus simple des transports collectifs de personnes. La prise en charge et les assurances spécifiques sont à répartir entre les usagers possesseurs ou utilisateurs du véhicule intéressé. En milieu rural, le taxi rural collectif est une solution bien adaptée. La tarification devrait être uniforme pour les dessertes de lieu à lieu. La prise en compte par la Région d'une partie des frais des usagers pourrait

se faire sous forme de chèque-voyage (principe du chèque-restaurant adapté au transport).

En zone rurale, l'aide de la Région doit avant tout porter sur la simplification et l'augmentation des possibilités de liaison avec les centres urbains régionaux. C'est ainsi que se fait jour la nécessité de disposer de transports de voyageurs coordonnés. La coordination entre les différents modes de transports régionaux passe par deux grands principes : l'organisation d'un réseau régional et la coordination des tarifs.

e) La coordination entre transports collectifs :

Chaque réseau fonctionne souvent replié sur lui même et les exemples de coopération spontanée inter-entreprises sont quasiment inexistantes. Vu de l'usager, l'ensemble de ces considérations ne présentent plus le même caractère. Le désir du voyageur est d'être informé au mieux des possibilités de transports qui s'offrent à lui, ainsi que sur la concordance des différents moyens dont il peut disposer. L'aménagement des points de contact interréseaux^o permettrait également de mieux assurer la transition et le transfert d'un moyen à un autre. En zone rurale, la matérialisation des arrêts sous forme d'abris apparaît essentielle. En ville, les trajets de correspondance doivent être réduits au maximum et la sécurisation des voyageurs assurée dans les meilleures conditions (passages réservés, protection des intempéries).

Le grand problème se situe au niveau de la concordance des horaires, car souvent c'est d'elle que dépend l'existence ou non du déplacement. Pour l'usager, l'attrait se situe au niveau de l'élaboration d'horaires clairs et suffisamment complets pour demeurer utilisables. Etroitement liée à ce dernier point, la coordination tarifaire peut inciter les voyageurs à se reporter d'un service sur un autre ou même à se déplacer plus fréquemment. L'effort

^o Des aménagements devraient être réalisés pour faciliter le passage d'un moyen de transport à un autre, comme cela est le cas pour les aéroports mais sans qu'il en coûte autant.

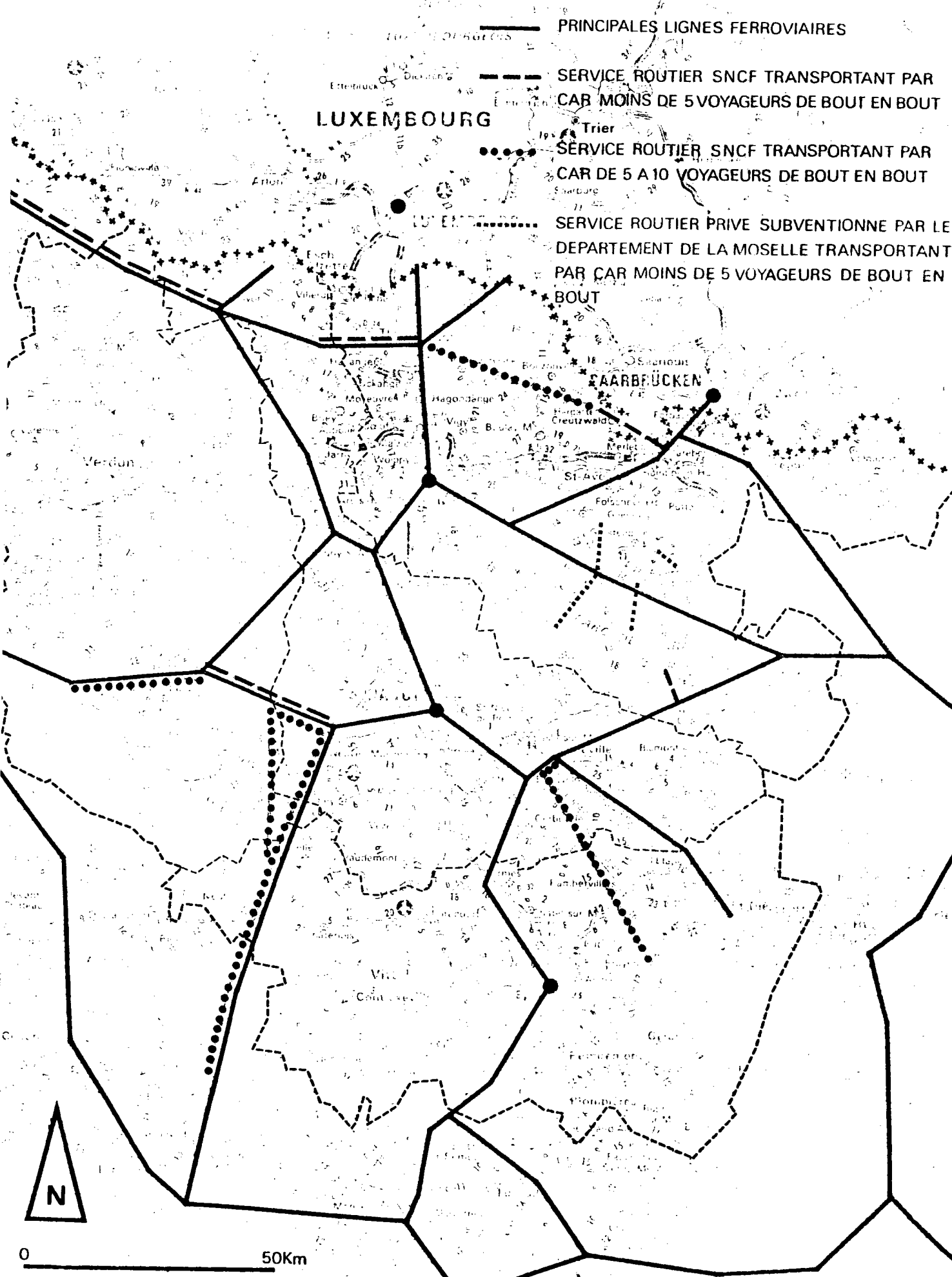
de la région porterait en premier sur les lignes déjà évoquées (voir page 247, source : Schéma régional des transports collectifs de personnes en Lorraine).

La pénétration intra urbaine est un élément indispensable à la coordination entre les différents modes de transport terrestres de voyageurs. Elle sera surtout le fait des services interurbains (cas de Nancy). Un aspect n'est pas non plus à négliger : la transition du véhicule particulier au moyen collectif. Ce sont principalement les utilisateurs du chemin de fer qui y ont recours. Les lignes interurbaines routières ne sont que peu concernées du fait qu'elles ne correspondent que rarement à de longs trajets. Par contre, le stationnement de courte durée peut, s'il est bien conçu, amener des voyageurs par d'autres véhicules (extension de la pratique qui permet d'acheminer bon nombre d'écoliers ou d'étudiants aux transports en commun, lorsqu'ils se rendent à leurs établissements en début et en fin de semaine). Vis à vis des deux roues, le problème se situe par rapport à l'emplacement où ils peuvent stationner et à la facilité d'accès qu'il offre quand il existe. Pour les piétons, la facilité d'adaptation est plus grande, mais il ne faut pas pour autant négliger leurs facilités de circulation.

L'action des autorités régionales demeure malgré tout limitée à un pouvoir de conseil et d'information, bien que le décret du 2 septembre 1977 lui permette de gérer certains crédits d'équipement. Les besoins ont d'ailleurs été chiffrés avec précision par les rapporteurs du schéma (chiffres hors taxe 1975) :

- 5,2 millions de francs pour les dessertes nouvelles (fer ou route).
- 8,1 millions de francs pour les dessertes restructurées.
- 0,4 millions de francs pour la promotion du transport en milieu

**LES LIGNES FERROVIAIRES PRINCIPALES ET LOCALES
ONT L'OCCUPATION MOYENNE EST INFÉRIEURE OU
ÉGALE À 10 VOYAGEURS DE BOUT EN BOUT**



rural.

- 1,0 millions de francs pour l'harmonisation tarifaire (compensation d'abonnements).

- 1,4 millions de francs pour les mesures d'un autre ordre (informations, abris, stationnement, etc...).

Les ressources nécessaires à ces 16,1 millions de dépenses seront dégagées d'une part par le reversement des déficits omnibus compensées auparavant par l'Etat (14,1 millions de francs) et d'autre part, grâce au budget de l'E.P.R. (Etablissement Public Régional).

Au programme d'action, le Schéma Régional ajoute une deuxième grande partie sur les modalités de mise en œuvre.

f) Les modalités de mise en oeuvre :

L'analyse se divise en deux phases : tout d'abord, étude des systèmes de gestion régionaux, puis propositions pour la Lorraine.

- L'évolution passée des transports régionaux et leur mode de gestion :

Malgré la politique d'économie d'énergie très fortement encouragée par les pouvoirs publics, la désaffection du véhicule individuel n'est pas sérieusement entamée. Les transports collectifs restent sous-employés et ne soulagent pas suffisamment les mouvements à l'intérieur des grandes agglomérations. La gestion actuelle des services collectifs urbains est encore trop inorganisée et la nécessité de coordination et d'amélioration de l'image de marque des transports dans la ville est à promouvoir.

Au niveau trafic, les chiffres indiquent une progression d'ensemble de la voie ferrée. Les services omnibus sont cependant dans une situation de déclin chronique et il est certain qu'une partie des frais de fonctionnement peut trouver un meilleur emploi dans le cadre de la mise en oeuvre du Schéma Régional. Les transports

interurbains de voyageurs connaissent une situation un peu semblable : ils sont en progression mais cette dernière est le fait de la multiplication des circuits scolaires et des services de ramassages d'ouvriers. La situation du transport n'apparaît donc pas comme très brillante actuellement et, plusieurs explications peuvent aider à comprendre le choix des usagers. L'automobile est bien sûr le facteur qui explique la désaffection de moyens dont les horaires et les itinéraires sont rigides. Les formes urbaines profondément modifiées ont donné naissance à de nouveaux courants d'échanges. Le dépeuplement du centre des grandes villes au profit des banlieues, voire même des lotissements établis dans les petits villages proches n'a pas profité aux transports en commun qui n'ont pas su faire évoluer leurs services en conséquence. Les campagnes se sont elles aussi vidées d'une partie de leur population et les habitants qui y sont demeurés se sont tout naturellement reportés sur le véhicule individuel beaucoup plus pratique et rapidement devenu indispensable.

La politique des transports en général demeure une action très délicate à mener. L'intervention auprès des individus, qui se sentent immédiatement touchés (politique des économies d'énergie, développement des parcs de stationnement payant, augmentation de la vignette, des carburants, etc...) est une illustration des difficultés auxquelles se heurtent les pouvoirs publics dans ce domaine. Malgré toutes ces considérations, le transport collectif demeure indispensable à la vie du pays et il convient de lui redonner une place que des années de facilités économiques lui avaient petit à petit rogné.

Les structures actuelles ne sont pas un modèle d'uniformité. La plupart des entreprises routières voyageurs sont de petite dimension. L'exploitation des transports publics est réalisée sous le

° Les usagers n'ayant pas trouvé de moyen de transport adapté à leurs besoins vitaux se sont logiquement reportés sur le véhicule automobile et ont perdu l'habitude du transport en commun.

régime de la concession de service public, effectuée aux risques et périls de l'exploitant. La possibilité de céder ces droits ne fige pas l'activité et lui conserve cependant un caractère libéral. Le régime libéral (1920-1934) a permis de doubler les réseaux, aussi bien routiers que ferrés. Après 1934, les règles de coordination ont considérablement réduit les possibilités de développement des transports de voyageurs. Le domaine public d'exploitation des transports de voyageurs est régi par un contrat de programme Etat-SNCF qui accorde la compensation des déficits à la société en lui faisant obligation de service public (obligation de transporter). Dans ce cas, l'économie de marché ne peut s'instaurer et il devient difficile de comparer les systèmes. La nécessité d'organisation et de planification des activités se fait de plus en plus pressante et impérative. Le niveau de base actuel est constitué par le département. A l'échelon supérieur, ce sont les grandes entreprises ou celles qui recouvrent plusieurs départements qui font la planification régionale. Au niveau national, à côté de la SNCF, la coordination tarifaire permet de surveiller l'ensemble des transports de voyageurs. L'initiative des nouveaux circuits est avant tout le fait des entrepreneurs eux-mêmes. Certains organismes ou collectivités directement concernés interviennent également : mise en circulation de Métrolor qui a son origine dans les travaux de l'Oréam Lorraine, desserte de Dieuze-Nancy demandée par le Conseil Général de la Moselle. La décision est parfois difficile à prendre, car plusieurs CTDT sont intéressés et leur argumentation peut diverger. Le Conseil Supérieur des Transports donne son avis en dernier ressort mais dans tous les cas, c'est au Ministre de donner son accord. La procédure d'adjudication publique est quasiment impossible à envisager dans la situation actuelle, pour passer à exécution.

Les transporteurs inscrits se partagent les exploitations nouvelles et restreignent volontairement l'accès de nouvelles entreprises. Depuis le début de 1978 les candidats transporteurs doivent justifier d'une capacité à l'exercice de l'activité (examen ou équivalence). Les dessertes routières sont principalement financées par les entreprises qui exploitent. Pour les services SNCF, par fer ou route, la compensation de l'Etat est double : au niveau des tarifs (réductions à caractère social imposées par le cahier des charges à la société nationale) et dans un second temps, à celui du déficit résiduel d'exploitation. Des compensations peuvent aussi être accordées par certains districts urbains (par le canal du versement transport) et par des collectivités locales particulièrement intéressées. Les transports urbains, n'étaient pas mieux lotis que les services régionaux, jusqu'à il y a quelques années. Le regain d'activité qu'ils enregistrent aujourd'hui est un encouragement aux efforts des organismes régionaux pour promouvoir les transports de voyageurs. La recherche d'une politique du transport est primordiale et passe par des moyens identiques à ceux qui ont permis le renouveau des services urbains : gestion unitaire, exploitation homogène, attribution de moyens financiers suffisants. L'image du Syndicat des Transports de la Région Parisienne, en place depuis 1959 est significative. C'est grâce à lui que la "Carte Orange" a pu voir le jour ! C'est aussi lui qui a bénéficié du premier versement transport en 1971. La création de l'APTR (Association Parisienne des Transporteurs Routiers) est une autre conséquence des modifications intervenues dans les mentalités.

- Les modalités proposées en Lorraine :

Les modalités proposées par les auteurs du Schéma Régional lorrain

sont de trois ordres : une gestion unitaire, une unité d'exécution et des ressources financières suffisantes. Petit à petit, les CTDT des départements de la Région doivent se fondre dans l'ensemble régional et se regrouper d'ici cinq ans. Le traitement des problèmes ne peut se réaliser qu'en regroupant l'ensemble des moyens existants et en traitant tout les aspects sans toutefois modifier les équilibres fondamentaux des entreprises en place. L'idée d'un CTRT (Comité Technique Régional des Transports) est avancée et dont le fonctionnement serait une transposition à l'échelon régional de ce qui existe au niveau de chacun des quatre départements. Au delà de l'action précédemment définie, le CTRT serait chargé d'un programme d'application à échéance annuelle. La mise en place de ce programme pourrait être réalisée par les autorités de la Région et soumis au contrôle de l'Etablissement Public Régional. Le contrôle sur les entreprises devient indispensable puisqu'il s'agit de fonds publics. Des conventions de garantie de recette (du type de celles qu'accorde la SNCF aux entreprises assurant des services de remplacements de trains dits coordonnés) seraient conclues avec les exploitants. La globalisation est nécessaire et deux sortes de conventions pourraient être signées : d'une part, avec la SNCF et sa filiale la Sceta et d'autre part avec les entreprises routières privées de la Région dont le regroupement serait effectif. Dans le cas où des compensations de droits devraient s'appliquer, la Région s'appuierait sur l'article 10 du décret de coordination du 14 novembre 1949 : "... si l'entreprise qui exploite un service appartenant aux catégories énumérées à l'article 5 (lignes régulières inscrites au plan), et si l'entreprise ne peut recevoir une compensation sous forme d'attribution dans l'un quelconque des départements où elle exerce son activité, de services sensiblement équivalents, il lui

sera alloué une indemnité en compensation du dommage subi, dans les conditions fixées au présent article". Le contrôle des recettes et des prix de revient s'avère indispensable. Par ailleurs, pour surveiller la bonne exécution des services, la Région dispose de l'ensemble des agents spécialisés des directions départementales de l'Équipement. Les auteurs du rapport prévoient également une clause spécifique au transport ferroviaire en demandant que le matériel dégagé par les opérations de mise sur route soit affecté en priorité à la Région.

Au niveau du pouvoir de décision, cela a été confirmé depuis le 2 septembre 1977, la Région dispose de la possibilité de gérer le parc matériel. L'approbation du Schéma Régional constitue de même, une étape importante vers l'autonomie de gestion nécessaire à la simplification et à la bonne marche des opérations. La procédure de reversement intégral des économies réalisées par l'État doit s'effectuer régulièrement et sans équivoque possible. L'actualisation des fonds transférés se fera selon l'évolution des coûts de main d'œuvre et de l'énergie. L'appréciation réaliste et effective des modifications est cependant difficile à évaluer correctement. Le déficit de la SNCF allant croissant ces dernières années, l'indexation la plus juste serait certainement celle qui s'y rattacherait.

L'harmonisation tarifaire passe par un ensemble de mesures qui consiste à compenser soit proportionnellement par rapport aux usagers, soit globalement par entreprise.

En plus de ressources provenant d'économies réalisées en améliorant la gestion des services actuels, la participation de la Région, des divers départements et des Districts Urbains peut être demandée ou accrue.

Le rapport conclue en faisant un résumé des structures à mettre

en place :

- un organe de gestion : chargé d'établir un plan d'application glissant à cinq ans et dont le but est de réaliser les objectifs du Schéma Régional. Il serait normalement en mesure de contrôler les services, guider les contentieux et pourrait s'occuper des affaires courantes.
- un organe consultatif qui reprendrait à l'échelon régional les attributions des CTDT actuels.
- une association permettant de regrouper l'ensemble des entreprises routières concernées par le Schéma Régional.

Les cadres de l'action, au niveau conventionnel, sont de trois types. Un premier se rapporte à une convention Etat-Etablissement Public Régional. Un second permettra de couvrir les relations de l'Etablissement Public Régional et de la SNCF. Le troisième enfin, établira les rapports entre l'Etablissement Public Régional et l'Association des Transporteurs Routiers.

Le passage à l'ensemble de ces structures ne peut s'envisager de façon instantanée et brutale et il convient d'avoir recours à une période de transition. Cette dernière doit être la plus courte possible sans pour autant négliger l'importance des changements qu'elle introduira.

2) Les Schémas Départementaux :

Avant la mise en place de comités techniques régionaux des transports ce sont toujours les CTDT, comités départementaux qui s'occupent des problèmes transports propres à chaque département. Ils fonctionnent parfois sous forme de comités interdépartementaux, lorsque les projets ou difficultés chevauchent deux ou plusieurs départements.

Les difficultés d'exploitation croissantes ont amené les transporteurs publics de voyageurs à fortement réduire leur activité depuis

une quinzaine d'années. Le simple maintien de lignes régulières a été l'objet d'une demande de subventions très élevées de la part des grandes sociétés qui couvrent la Moselle et la Meurthe-et-Moselle. Depuis Juillet 1977, ces deux départements ont entrepris, en collaboration, entre les services de l'Équipement et les transporteurs, le réaménagement des plans départementaux. L'étude dans un premier temps se rapporte aux différentes sections et lignes qui traversent les départements concernés. Avant de se pencher sur les modifications et les besoins qui ne sont pas couverts, la première phase est une phase de constat. Les services sont définis par leurs fréquences, leurs horaires, leurs tarifs et leurs fréquentations, sans tenir compte des imbrications indirectes qu'ils ont entre eux. La phase de recensement est étalée sur plusieurs mois du fait de la complexité de la tâche. Les intérêts particuliers, souvent opposés et le manque d'habitude de ce type de travail nécessitent une adaptation de tous et passe par une meilleure compréhension des problèmes propres à chacun. Des réunions fréquentes et des occasions multipliées de contacts entre les responsables des transports collectifs devraient développer un esprit de coopération capable d'aboutir à des propositions concrètes, comme cela a déjà été le cas avec le Schéma Régional. L'ampleur des transformations, même si elles sont moins spectaculaires pourrait donner un visage radicalement différent aux transports de personnes sur de faibles distances à proximité des villes et surtout en milieu rural. Pour la Meurthe-et-Moselle, le Schéma départemental a été adopté par le Conseil Général au mois d'avril 1978. C'est le premier de France. La réalisation sera délicate à mettre en oeuvre du fait des nombreuses imbrications et chargements envisagés.

Les difficultés d'exploitation des lignes régulières en Meurthe-

et-Moselle et principalement en Moselle ont pris des proportions énormes et l'urgence des mesures y est d'autant plus grande. Pour la Moselle, le Conseil Général a versé 1,30 millions de Francs aux deux plus grandes sociétés, pour 1977 : les Rapides de Lorraine et les Courriers Mosellans. De nombreuses lignes marginales ou dont l'exploitation était fortement déficitaire ont ainsi pu être sauvées. Pour 1978 les travaux entrepris au niveau des schémas départementaux devraient donner des résultats tangibles. L'aide des finances publiques sera peut être diminuée ou réemployée pour améliorer les dessertes existantes. La reprise de la concertation entre les exploitants et l'Administration dans le souci d'accroître la qualité des dessertes ne peut qu'être bénéfique. Les services subventionnés ne le sont d'ailleurs que si les entreprises exploitantes renoncent aux droits qu'elles possèdent sur eux.

Si les transformations en ce qui concerne l'exploitation et le régime de cette dernière sont en cours de réalisation, l'évolution des techniques et les projets de nouveaux moyens sont à l'étude ou en cours de réalisation.

B) Evolution technologique et transports de demain :

Le niveau technologique atteint par les transports routiers est remarquable, même si les modifications d'aspect extérieurs ne sont pas aussi marquantes que pour certains modes concurrents. En poids lourds, la normalisation des véhicules se réalise peu à peu, les difficultés se situant surtout au niveau des tonnages (charge à l'essieu, charge totale). Les modifications au niveau de la charge maximum sont sérieusement à l'étude. Le poids total roulant passerait à 40, voire 42 et même 44 tonnes. Les décisions restent à prendre, les matériels actuellement en circulation

depuis peu étant déjà prêts pour les nouvelles réceptions au service des Mines. Le regroupement des grands constructeurs (Berliet et Saviem dans Renault Véhicules Industriel, Fiat Unic et Magirus dans IVECO, etc...) et la forte pénétration des poids lourds dans le marché intérieur accentuent la marche vers la définition du "Maxi-Code" européen type. La charge de treize tonnes sera certainement abaissée. Le poids total devrait passer à quarante tonnes pour les véhicules lourds les plus courants. Dans le domaine des moteurs, la recherche de meilleurs couples (meilleurs rendements) succède à celle des puissances pures. La généralisation du turbocompresseur apporte un élément essentiel à cette recherche, ainsi qu'aux économies de carburant dont le transport routier est gros consommateur. Le profilage ou reprofilage des cabines ainsi que de l'ensemble des matériels roulants constitue enfin autre domaine où la technologie exerce ses recherches. Comme pour tous les autres moyens de transport l'amélioration de la sécurité est une préoccupation des ingénieurs qui préparent les nouveaux véhicules.

Pour les transports de voyageurs, les modifications sont plus nombreuses, le transport de personnes subissant de front la concurrence du chemin de fer et surtout du véhicule automobile particulier. Les créneaux où le transport de personnes en commun est un peu ou pas satisfait sont nombreux et variés. Après une longue période de stagnation qui a vu la disparition et même l'oubli de moyens de déplacement économiques et faibles (tramways, trolleybus) les responsables des transports urbains se penchent sur les problèmes de modernisation de la circulation des personnes. A des projets nouveaux et audacieux ont succédé des réalisations qui si elles n'innovent pas foncièrement, n'en ont pas pour le moins le mérite de constituer un progrès par rapport aux structures existantes. Les coûts des modifications du tissu urbain sont pour l'instant trop élevés et le statu quo ne péjore en rien les projets futurs.

a) Les améliorations du matériel voyageurs :

C'est principalement dans le domaine urbain qu'elles sont les plus nombreuses. L'exposition de matériels de transports en commun au mois de mars 1978 à Nancy a permis de suivre les derniers perfectionnements dans ce domaine (voir plaquettes et diapositives sur les dernières techniques). La vedette revenait aux moyens traditionnels. Les bus et autocars occupaient une place importante à côté des engins sur rail. La remise au goût du jour du trolleybus offre des possibilités que l'abondance d'énergie avait quelque peu éloignées des mémoires. Le tramway, représenté par du matériel helvétique, révélait aussi les possibilités de ce type d'engin°.

L'apparition de bus à remorque, courants dans les pays voisins amène aussi des facilités d'exploitation dont la Lorraine bénéficiera dès le printemps 1978 à Nancy. Les autres innovations se situent au niveau de véhicules de capacité moyenne et petite. Les besoins de petits groupes de personnes se font de plus en plus nombreux et peuvent aider, dans certains cas, des exploitants de lignes en difficulté. Le récent développement de transport spéciaux de handicapés avait également permis de faire une large place aux petits matériels spécialement équipés.

b) Les techniques de transports urbains évoluent lentement :

En Lorraine, pour le moment, les transports en commun demeurent fidèles aux moyens routiers en transport urbain. Les coûts d'installation ou de réinstallation d'infrastructures démembrées il n'y a pas vingt ans sont pour l'instant trop élevés, compte tenu des gains qui sont prévisibles. Les études se rapportant au principal réseau de Lorraine, Nancy, ont été nombreuses. Le premier aboutissement de la réflexion sur les possibilités de transport en commun a été l'établissement en avril 1975 d'une étude prélimi-

° L'inadaptation du tissu urbain est un obstacle moins délicat que la "remise en place" d'une infrastructure abandonnée depuis de nombreuses années.

naire d'infrastructures de transport à Nancy par la Direction Départementale de l'Équipement de la Meurthe-et-Moselle. Une série de propositions originales a été formulées. La mise en évidence d'un axe principal Ouest-Est a pu être faite. Des zones piétonnes et des voies réservées aux transports en commun ont été définies (voir annexes XX et XXI). La réalisation pratique aurait nécessité un ensemble de mesures et de constructions assez onéreuses. Des décrochements et des axes de circulation décalés devaient permettre un écoulement plus fluide de la circulation nancéenne. Les conséquences sur le paysage urbain étaient considérables (voir annexes XXII à XXV). Faisant suite à cette première série de travaux, les recherches furent précisées par le projet "TRP" (Transport Rapide Personnalisé). Les modifications du paysage urbain étaient très importantes, puisque les auteurs du projet prévoyaient la construction d'infrastructures propres rajoutées aux rues du centre. La mise en place d'un réseau de transports en commun étoffés autour du centre aurait été accompagnée du renforcement des services d'autobus ainsi que de la construction de parcs de stationnement. Le coût élevé du projet ainsi que les transformations radicales qui devaient suivre, le tout lié à un changement de direction politique, ont rangé ces projets au magasin des accessoires. Les travaux réalisés par URATEC pour compléter le TRP allaient nettement moins loin dans le domaine des bouleversements mais auraient tout de même permis de modifier les données du transport de personnes à l'intérieur de la zone urbaine de Nancy. Les changements intervenus depuis ne sont que des améliorations de détail : mise en place de nouveaux couloirs pour autobus, mise en circulation de bus de grande capacité à remorque. L'augmentation des cadences a aussi permis de créer des correspondances nouvelles et plus nombreuses.

Pour Metz, l'aspect le plus marquant a été la création de services de minibus (voir page 261). En même temps que le matériel est fortement rajeuni, les zones urbaines de Marly et de Saint-Julien-les-Metz sont maintenant desservies par des services urbains réguliers. L'exploitation a d'ailleurs été confiée à des transporteurs interurbains qui assuraient des lignes en parallèle. Par la récupération de nombreuses lignes interurbaines de Thionville vers Metz, le réseau de la Transfensch est à présent contigu à celui du pays messin offrant ainsi une structure de contact plus facile entre les deux grands pôles de la Moselle.

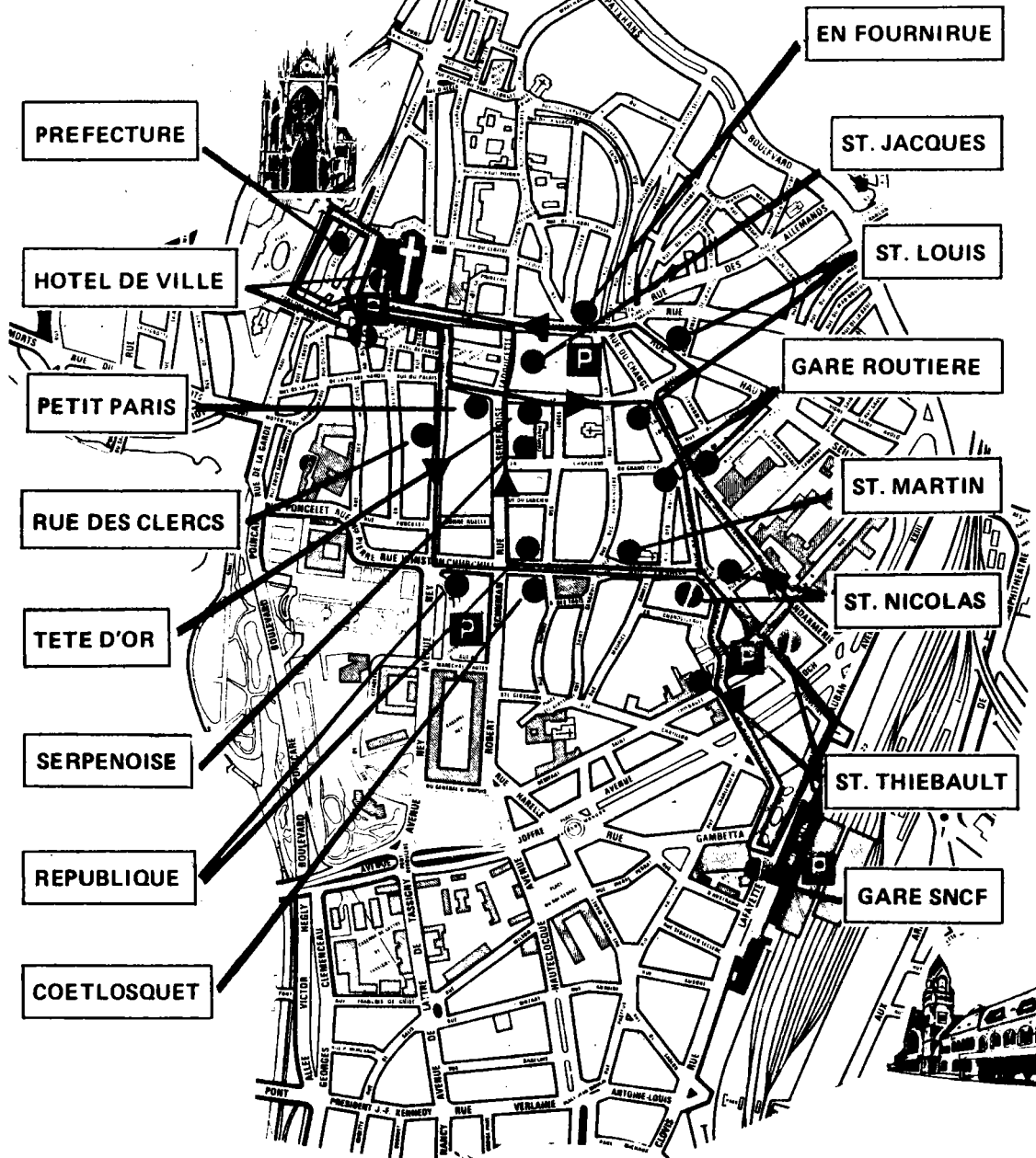
C O N C L U S I O N

Les transports routiers constituent un maillon essentiel de la chaîne transport. Ils participent à l'activité de tous, à chaque instant. Ils permettent le développement de l'économie et l'épanouissement des hommes. La route effectue aussi bien des transports sur de courtes distances, que sur de longs parcours. Souvent elle est la seule à pouvoir assurer la desserte de zones où les autres modes sont inadaptés. Les différents types de matériels utilisés offrent des capacités très variées qui peuvent s'adapter immédiatement aux besoins de la clientèle. Les contraintes d'exploitation sont également assez peu gênantes. Les itinéraires et les horaires de fonctionnement sont laissés pour une large part à l'initiative du conducteur.

Malgré tous ces avantages, les transports sur route ne sont pas épargnés par la crise économique qui les a et continue de les frapper durement. Les conséquences premières de la crise de l'énergie ont profondément marqué l'économie sans que les mentalités se soient très nettement modifiées.

METZ

TRANSPORTS PAR MINIBUS



Circuit A —
Circuit B - -

© 1984 - 1985 - 1986 - 1987

Au niveau des routes, le développement des infrastructures nouvelles a été fortement ralenti. A une phase de grand développement a succédé une période de relatif sommeil des projets. Avant de construire de nouvelles voies, il faut pouvoir maintenir en état celles qui existent. Les grandes réalisations sont reportées, voire même ajournées pour de nombreuses années. Le VI^e Plan n'était pas encore achevé en 1978, alors qu'il aurait du l'être à la fin de 1976! En Lorraine, les travaux autoroutiers sont bien avancés. La région est relativement bien pourvue en comparaison des autres régions. Les projets pour les années qui viennent sont malheureusement limités à la construction de l'autoroute Lorraine-Bourgogne. La mise en oeuvre d'un plan Vosges pendant l'été 78 a concentré une grande partie des crédits affectés à la réalisation de ce projet et il semble d'ores et déjà que les délais seront fortement allongés. Pour les axes du schéma directeur, les travaux de renforcement se poursuivent à un rythme moins soutenu que par le passé. De nouvelles sections sont en cours d'achèvement, notamment à la sortie de Nancy vers Epinal (accélération liée au Plan Vosges) au contournement Sud de Toul, à l'entrée de Neufchâteau et à l'entrée de Metz-Chamblère. Une fois encore, les crédits alloués à ce type de réalisations ont été réduits.

Alors même que la circulation continue de s'accroître, les routes ne sont plus systématiquement refaites ou améliorées. La Lorraine, d'autre part, connaît des difficultés économiques graves et n'a pas pour l'instant la chance, si l'on peut dire, de compter au rang des plus défavorisées. A ce titre, elle ne bénéficie pas d'aides exceptionnelles (le Plan Vosges est en partie réalisé au détriment de constructions qui touchaient directement la région) et jusqu'à présent se trouve en léger retrait par rapport à la moyenne des grands pôles de croissance nationaux. C'est une situation nouvelle pour cette région qui fut parfois qualifiée de "Texas français".

La circulation semble enregistrer de meilleurs résultats qu'au cours des années précédentes. Les élargissements de chaussées et les déviations contribuent de façon appréciable à la réduction des bouchons. Les mesures de prévention et d'information des conducteurs commencent également à produire leurs effets. La circulation à proximité des grandes agglomérations lorraines a été nettement améliorée avec le développement des autoroutes. La densité est cependant telle au sortir de Metz, qu'une troisième voie l'allègerait aux heures de forte circulation. Le danger lié à de trop fortes concentrations de véhicules est d'ailleurs aisément appréhendable, eu égard à la gravité des accidents qui surviennent sur cette section. Pour l'ensemble de la France, les résultats des accidents pour 1977 sont plus qu'encourageants. Après une progression importante en 1976, 1977 marque une chute très sensible du nombre des blessés (- 0,7%) et des accidents (-1,4%). Le nombre des tués chute de 5 %, ce qui permet d'envisager le retour en dessous des 13 000 morts pour 1978!

Parallèlement à la diminution du nombre des sinistres et des sinistrés, le parc automobile est en augmentation constante. Au premier janvier 1977, le nombre de bus et de cars de moins de dix ans d'âge approchait les 60 000 unités (59 621) dont près de la moitié pour des véhicules de grande capacité. Les camions et les camionnettes dépassaient deux millions de véhicules (2 091 766), ce qui ajouté aux autres utilitaires portait le chiffre à 2 434 890. Les véhicules de plus de 3,5 tonnes ainsi que les remorques et semi-remorques représentaient plus d'un demi million d'engins (546 484). Le parc continue de progresser, mais le tassement au niveau des véhicules de moyen tonnage et le vieillissement risquent de s'accroître à la suite de la mévente que rencontrent de nombreux constructeurs à l'heure actuelle. Les investissements demeurent liés à un trafic qui pour l'instant, éprouve des difficultés à se développer. La tech-

nique des poids lourds est en pleine évolution et les recherches en matière de nuisances (bruit, pollution) et d'économies d'énergie se poursuivent en accord étroit entre les constructeurs, les professionnels et les pouvoirs publics. Le turbocompresseur se généralise (utilisation sur voiture particulière: Alpine, Porsche, BMW, Mercedes, etc...) et semble un moyen efficace pour aider à l'intégration des monstres modernes que sont les poids lourds. Les réductions de poids au niveau des matériaux employés permettent aussi d'améliorer les possibilités de chargement.

En même temps que le parc et le matériel enregistrent des progrès notables, le nombre des entreprises a tendance à diminuer légèrement. De 1975 (25 911) à 1977 (22 545) la baisse a été de 13 %.

Pour la location de véhicules industriels, la tendance est la même, car cette activité est toujours très étroitement liée à celle du transport routier. Les entreprises font un effort en ce qui concerne leur diversification puisque le nombre de celles qui effectuaient les deux activités est en pleine expansion (15 361 en 1975 et 17 571 en 1977). L'évolution du trafic se reflète également dans celle du nombre des titres d'exploitation que possèdent les transporteurs routiers. En zone longue, le nombre ne varie guère car le contingentement demeure très strict. L'équivalence en Classe A était de 15 743 licences pour 1977 (total général des licences ordinaires et de spécialité). En zone courte, le comportement est tout différent et on note un recul très fort en trois ans: 145 494 en 1975 pour seulement 109 469 en 1977! L'explication est liée au regroupement des différentes licences sur le bordereau énumératif de l'ensemble de celles que possède une entreprise. La libération du contingentement de cette catégorie a, dans un premier temps multiplié le nombre des titres en circulation. En camionnage, le recul est certain, la zone d'activité y est trop restrictive (36 344 en 1975 et 26 247 en 1977). Progressivement, ce dernier type devrait être remplacé par la zone courte. Seule une moins grande cherté de la taxe à l'essieu justi-

fié, pour l'instant, le maintien de cette zone.

Annoncées au congrès de la Fédération Nationale des Transporteurs Routiers (FNTR) des mesures de simplification de la réglementation sont mises à l'étude pour la fin de l'année 1978. L'état d'avancement des travaux ne permet pas malheureusement d'avoir suffisamment de précisions au sujet d'une réforme qui devrait profondément bouleverser des habitudes acquises à la suite d'une réglementation presque âgée de trente ans. Dans les préoccupations du Ministre figure la suppression progressive de la tarification obligatoire et son remplacement par une tarification de référence, proposition qui rejoint les projets de libération des prix des services pour la fin de l'année 1979. La simplification porterait également sur la présentation des titres transport: suppression des spécialités "Masses Indivisibles" et "Déménagement", que tout transporteur pourrait faire - suppression du bordereau énumératif en zone courte, tout transporteur en ayant un attribué d'office en fonction du lieu d'implantation - échange de licences de location contre des licences transport - attribution d'un contingent supplémentaire de licences de zone longue (réclamé depuis de nombreuses années par les professionnels). Quoiqu'il en soit, les principes de base de la réglementation ne sont pas fondamentalement remis en cause mais les répercussions risquent de se faire sentir dès le milieu de l'année 1979.

Dans son ensemble, le trafic routier ne se porte pas trop mal au niveau des marchandises. Si 1977 ne voit pas une croissance, la chute a été stoppée, ce qui en soi est un bon résultat comparativement aux autres modes terrestres. En dix ans, le trafic a doublé: la progression annuelle moyenne s'établit à 7,2 %. Déjà amorcée les années précédentes, la participation des affréteurs est en recul devant les chargements directement pris par les transporteurs. Le nombre d'opérations traitées par les adhérents à l'organisation professionnelle (GPR) est également en recul. De nombreux transporteurs ne font qu'un

appoint à leur activité en transportant des marchandises pour le compte d'autrui quand leurs véhicules ne sont pas utilisés en compte propre. Ils ne se sentent pas concernés de façon suffisante pour adhérer aux structures d'une profession qu'ils n'exercent qu'occasionnellement. La Lorraine maintient sa fonction de région génératrice de fret. Les chargements y représentent une fois et demie les déchargements. Toutefois, l'importance relative des frets qui y ont leur origine se réduit très légèrement à la suite de la baisse de l'activité de secteurs essentiels de la région (3 300 milliers de tonnes en 1976, 3 312 pour 1977). Dans le domaine des transports internationaux, les possibilités de recherches au niveau régional sont importantes, car il n'y a pas, pour l'instant, de dépouillement statistique approfondi. Les chiffres ne sont que globaux, le dépouillement des données de base n'est pas systématique.

Les transports de voyageurs constituent une activité, dont les composantes sont bien distinctes des marchandises. Il s'agit presque d'une activité à côté. Les contraintes de l'exploitation l'emportent ici sur la technique. Les clients sont présents en permanence à bord du véhicule, ce qui nécessite une qualité de service et une préoccupation de sécurité constantes de la part des exploitants. Depuis plusieurs années, les pouvoirs publics se penchent avec un regard neuf sur les transports de personnes en commun. La Lorraine est une région pilote en ce domaine car elle a, en effet, été la première à accepter son schéma régional le 6 juin 1977. La première réalisation concrète en France a d'ailleurs été la mise en circulation de la section pilote Nancy-Château-Salins au début de l'année 1978. A la fin de 1978, le nombre de régions ayant un schéma régional est de huit: Lorraine, Nord-Pas de Calais, Alsace, Pays de Loire, Centre, Franche Comté, Limousin et Provence-Alpes-Côte d'Azur. Les travaux d'harmonisation et d'adaptation des textes sont encore nécessaires pour permettre une réelle mise au goût du jour

par les transports collectifs. L'important était de maintenir une trame interurbaine réduite à une peau de chagrin par les ans. Les travaux complémentaires en commissions départementales contribuent à resserrer les liens entre l'Administration et les professionnels. La Meurthe-et-Moselle a adopté à la fin du mois d'octobre 1978 son schéma départemental dont le but est de combler les secteurs qui n'ont pas été pris en compte par le schéma régional et pour lesquels l'intérêt est plus local.

De nombreuses personnalités en contact permanent avec le monde du transport se sont émues de la situation parfois catastrophique que connaissaient certains départements. Pour l'inspecteur général Merlin du Conseil Supérieur des Transports, l'urgence des mesures à prendre est grande et il n'hésite pas à parler de destruction du système de transport de voyageurs pour certains départements. C'est à la collectivité de savoir s'occuper des régions les plus défavorisées, même si le coût est parfois très élevé.

Les autres secteurs du transport de voyageurs se portent un peu mieux sans être toutefois trop optimiste. Pour les services urbains, la situation est très favorable car elle suit une phase de longue dépression et de désaffection de la clientèle. Le redéploiement de techniques mises en sommeil depuis quelques années est un bel exemple de l'adaptation des entreprises et des responsables. Les premiers trolleybus circulent à Grenoble. Nancy s'est récemment doté de véhicules articulés de grande capacité que ne renieraient pas certains pays voisins. La disparition du tramway de presque toutes les villes de France apparaît aujourd'hui comme une erreur. Ce moyen offre en fait des possibilités d'écoulement du trafic considérables, bien que son infrastructure soit quelque peu envahissante et contraignante.

Les transports scolaires connaissent un bon niveau d'activité et sont surtout en difficulté du point de vue des tarifs. Les retards

apportés dans l'ajustement des tarifs ont peu à peu singulièrement réduit le pactole qu'a pu être pour certains la mise en place de ce type de ramassage. Pour l'année scolaire 1976-1977, le nombre de circuits spéciaux a été de 28 759 en France. Les principaux organisateurs ont été 40 départements (8 309 circuits), 1469 syndicats intercommunaux (7 222 circuits) et 4191 communes (8 541 circuits). Le coût moyen s'établissait à 2,88 F le kilomètre (2,71 l'année précédente soit une augmentation de 6,3 % seulement). Une expérience intéressante a été mise en place dans trente départements, dont la Meuse et la Moselle, depuis le début de 1978, pour tenter de rentabiliser certains services, en admettant d'autres usagers avec les enfants.

Les services occasionnels sont certainement ceux qui présentent le visage le plus serein. Les tarifs ne sont pas fixés et assurent une adaptation aisée aux conditions économiques du moment. En grand tourisme, les attraits du voyage en autocar se font de plus en plus nombreux. La clientèle que constituent les personnes du troisième âge, qui disposent de ressources plus importantes que par le passé, la plus grande disponibilité liée à la retraite ouvrent des possibilités de transports que les professionnels n'ont pas été les derniers à saisir. Les voyages internationaux se multiplient, suivant en cela les déplacements de la main d'oeuvre à l'échelle européenne, voire intercontinentale.

Le renforcement de la profession est intervenu au début de 1978 avec la mise en place de l'attestation de capacité spécifique aux transports de voyageurs. En exigeant des futurs chefs d'entreprises la possession d'un niveau de connaissances minimum, l'Administration limite les conséquences qu'ont pour la collectivité le non respect de règles fondamentales et surtout la mauvaise gestion. De moins en moins, en effet, le transport peut s'improviser. Les mouvements nom-

breux au niveau des entreprises affectent moins les entreprises de transport qui sont ainsi protégées.

Le début de l'été 1978 a été marqué par la publication du rapport Guillaumat. Les conséquences de ce document pour l'avenir des transports terrestres sont essentielles. L'idée fondamentale est l'établissement d'un coût réel pour chaque mode terrestre. Le paiement intégral des charges de structure par les utilisateurs vise en tout premier lieu les chemins de fer et surtout la navigation fluviale. Les mesures d'économie frapperaient donc plus fortement ces deux modes, favorisant indirectement la route. Par contre, le gazole serait augmenté, en contrepartie d'une déductibilité de taxes accordée aux transporteurs professionnels. L'application des éléments de ce rapport (la réforme à l'étude de la réglementation s'en inspire!) sera déterminante de ce que seront demain les transports routiers. La multiplication des comités anti-poids lourds, des interdictions partielles ou totales et le caractère spectaculaire et "spectacularisé" de certains accidents de poids lourds ou de véhicules de transports en commun posent le problème de la cohabitation harmonieuse de l'homme et de ceux qui lui permettent de vivre.

- 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 - 0 -

Principaux termes techniques et abréviations rencontrés dans le texte

A : autoroutes

CD : routes départementales (chemins départementaux)

CEE : Communauté Economique Européenne

CGFTE : Compagnie Générale Française de Transport et d'Entreprise

CNR : Comité National Routier

CTDT : Comité Technique Départemental des Transports

DDE : Direction Départementale de l'Équipement

Doublage : service de renforcement en transport voyageurs

DUP : procédure de "Déclaration d'Utilité Publique"

Feuille de route / Récépissé d'expédition : documents transport de la marchandise

GPR : Groupement Professionnel Routier (souvent confondu avec la feuille de route)

INSEE : Institut National de la Statistique et des Études Économiques

Kangourou : Technique de transport de remorques Rail-Route

MC 22 : système de remorques Rail-Route par translation

N / RN : routes nationales ou à grande circulation

Porteur : Véhicule tracté par ses propres moyens servant à transporter des marchandises

PTR ou PTR A : Poids Total Roulant Autorisé (ensemble de véhicules)

SA : Société Anonyme

SARL : Société à Responsabilité Limitée

Savoyarde : forme de carrosserie encore appelée plateau-ridelles-bâché (PRB)

SCETA : Société de Contrôle et d'Exploitation des Transports Auxiliaires

SGW : Société de Gérance des Wagons de particuliers

SITRAM : Système d'Information sur les Transports de Marchandises

SIVOM : Syndicat Intercommunal à Vocations Multiples

SNC : Société en Nom Collectif

SNCF : Société Nationale des Chemins de Fer Français

STEF : Société de Transports et Entrepôts Frigorifiques

TCRM : Transports en Commun de la Région Messine

TK : Tonnes-kilomètres

TKU : Tonnage Kilométrique Utile

Tracteur : véhicule poids lourd permettant de tracter une ou plusieurs semi-remorques

Transports pour compte d'autrui : appelés aussi transports publics

Transports pour compte propre : appelés aussi transports privés

TRO : Tarification Routière Obligatoire

- + - + - + - + - + -

OUVRAGES :
+++++

- Adler (Hans A.) La planification des transports
Ed. Dunod B.I.R.D.4 1968 86 p
- Averous (B.)Grunberger (L.)Matalon (B.) Les transports collectifs urbains - Le point
de vue des utilisateurs
Ed. Beterem 1976 111p
- Baleste (M.) L'économie française
Ed. Masson "Collection Géographie" 1976 264p
- Berthaud (C.) Le Marché Commun
Ed. Masson "Collection Géographie" 1975 288p
- Boyer (A.) Les transports routiers
Ed. P.U.F. "Collection Que-Sais-Je?" 1973 128p
- Brunat (L.) Lamy Transports
Ed. Lamy 1977 2 tomes 820 et 930p
- Capot-Rey (R.) Géographie de la circulation sur les continents
Ed. Gallimard 1946 296p
- Chabot (G.) Géographie régionale de la France
Ed. Masson 1969 433p
- Chapulut, Frebault, Pellegrin Le marché des transports
Ed. du Seuil 1970
- Clozier (R.) Géographie de la circulation sur les continents
Ed. Genin 1963 TomeI 404p
- Collet (C.) Transports routiers de voyageurs et de marchandises
Ed. Administratives centrales 1977 Circulaires et textes
- Economie et planification Prospective des transports de 1975 à 1990
Ed. La Documentation Française 1977 284p
- Fustier (P.) La route - Voies antiques, chemins anciens, chaussées modernes
Ed. A et J Picard 1968 285p
- Gérondeau (C.) Les transports urbains
Ed. P.U.F. "Collection Que-Sais-Je?" 1969 128p
- von Hagen (V.W.) Les voies romaines
Ed. Hachette 1967 288p
- Insée Tableaux de l'économie française
Ed. Insée 1976 160p
- Janin (P.) Les 20 ratios du transporteur
Ed. Celse 1970
- Le Lannou (M.), Prost (B.) Les régions géographiques de la France : "La France septen-
trionale"
Ed. Sedes (4°) 1974 198p
- Nonn (H.) Les Vosges et la Lorraine
Ed. Larousse "Découvrir la France" 1973 80p

Plan et prospectives Commissariat général du Plan : Les transports

Ed. Armand Colin 1972 352p

Priou (J.M.) Les transports en Europe

Ed. P.U.F. "Collection Que-Sais-Je?" 1963 128p

Reitel (F.) Les régions de la France de l'Est et leur environnement géographique

Ed. Imprimerie strasbourgeoise 1966 160p

Renouard (D.) Les transports de marchandises par fer et par eau depuis 1850

Ed. Fayard 1960 132p

Ritter (J.) Géographie des transports

Ed. P.U.F. "Collection Que-Sais-Je?" 1971 128p

Rodière(R.) Droit des transports "Transports terrestres et aériens"

Ed. Sirey 1977 942p

Rodière (R.) Transports terrestres et aériens

Ed. Dalloz 1969 329p

Rousseau (P.) Histoire des transports

Ed. Fayard 1961 567p

Tien Phuc (N.) Les transports - Analyse économique

Ed. Eyrolles 1969

Tien Phuc (N.) Pour une politique économique des transports

Ed. Eyrolles 1972

Wickham (S.) Economie des transports

Ed. Sirey 1969 429p

Wolkowitsch (M.) Géographie des transports

Ed. Armand Colin 1973 384p

-+--+--+--+

Publications et revues :

Revue économique (Librairie A. Colin) mars 1974 Aménagements de l'espace et transports routiers. Bimensuel

Revue Géographique de Lyon (RGL) n° 2 1952

Revue de la navigation fluviale européenne . Mensuel

Publications de l'Insée :

xTableaux de l'Economie Lorraine 1970

xLes Dossiers de l'Economie Lorraine Mensuel

Ministère de l'Équipement/Secrétariat d'État aux Transports : Service des Affaires Économiques et Internationales (SAEI) Département Statistique des Transports :

-Résultats généraux du trafic marchandises intérieur et international 1974 (SITRAM)

-Annuaire Statistique des Transports 1974

-Enquêtes annuelles d'entreprise (1975)

-Parc et immatriculations des utilitaires en 1975

-Enquêtes sur l'utilisation des véhicules en transport de marchandises et de voyageurs

- Plaquettes de la Direction des Routes et de la Circulation Routière (DRCR) :
- "Les plans de circulation"
 - "Les plans d'investissement en milieu urbain"
 - "La route en 1975"
 - "Une politique pour la route"
 - "Objectif : circulation fluide été/hiver"
 - "L'équipement de la route : sécurité - confort"
 - "Formation des conducteurs"
 - "Renforcements - Entretien"

Documents du Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement (CETE) de l'Est :

- Enquête de circulation
- Cartes de trafic
- Recensements catégoriels sur sections pilotes
- Reims : étude de restructuration du réseau de transports collectifs urbains
- Plaquette de présentation
- Influence de l'éclairage public sur la sécurité routière
- Etude du stationnement routier à Belfort en 1975 par photographies aériennes
- Urbanisme et transports en 1975 en République Fédérale d'Allemagne
- Conférence des régions de l'Europe du Nord-Ouest : "Quelques expériences et projets de transports publics de voyageurs dans la grande région Sarre-Lorraine-Luxembourg"
- Statistiques des réseaux urbains 1975 et 1976

Plaquette : "Le schéma de transports collectif de personnes" Ministère de l'Intérieur (DATAR) /Ministère des Transports (Direction des Transports Terrestres)

Comité Professionnel du Pétrole : Activité de l'industrie pétrolière "Pétrole 75" Années 1970 à 1975 (Boulevard de Courcelles 75 008 Paris)

Centre d'Etudes Régionales sur l'Economie de l'Energie (CEREN) Consommations apparentes d'énergie par secteurs en 1974 (1, rue Caumartin 75 009 Paris)

Centre de Documentation Rurale: Monographie sur la région lorraine (92, rue du Dessous des Berges 75 013 Paris)

Apeilor (Association pour l'Expansion Industrielle en Lorraine) :

- La Lorraine plateforme industrielle de l'Europe. Octobre 1971
- La Lorraine d'aujourd'hui. 1976

Ministère de l'Economie et des Finances "Le transport du commerce extérieur" Année 1975 Imprimerie Nationale

OREAM :

- Feuillet de l'OREAM
- Schéma Régional des transports collectifs Juin 1977
- Livre Blanc

Préfecture de la Moselle : "Le commerce extérieur de la Lorraine 1976" Brochure réalisée par l'interrégion des Douanes de l'Est

Commission Régionale : Groupe de travail "Liaisons routières" Plaquette

Regards sur la France "Le réseau routier français, routes et autoroutes" Avril 1972 Service de Presse, Edition, Information (14, rue Drouot 75 009 Paris)

Rapport des "Journées d'études sur les transports terrestres de personnes" ENSEM Nancy 26, 27 et 28 janvier 1978

Guide pratique du routier Ed. Lamy 1976

Plaquette d'information de la Délégation à la Sécurité Routière auprès du Premier Ministre "La sécurité routière en agglomération"

Document de la Direction des Transports Terrestres/Datar "Références méthodologiques pour l'élaboration des schémas régionaux de transports collectifs" La Documentation Française 1976 4 fascicules

Comité National Routier (CNR) "Les transports routiers de marchandises à longue distance en France" Statistiques 1973, 1974, 1975 et 1976

Service Régional de l'Équipement Lorrain:
Enquête routière sur les transports de matières dangereuses Annexe I
Rapport du Chef du SRE sur les transports de matières dangereuses dans la Région

Fédération Nationale des Transports Routiers (FNTR) :
"Le Transport Routier" 1976 Plaquette
"Transports Routiers de Voyageurs - Documentation de base"

SNCF "Les Chemins de Fer en France" 1972 Plaquette

L'Officiel des Transporteurs (11, rue Godefroy Cavaignac 75011 Paris) Hebdomadaire

La Vie des Transports (43, rue de la Chaussée d'Antin 75009 Paris) Hebdomadaire

L'Antenne inter-Transports (17, rue Venture 13231 Marseille) Hebdomadaire

Sceta Documentation (7, rue Pablo Néruda 92300 Levallois) jusqu'à mars 1978

L'Argus de l'Automobile et des Locomotions Bimensuel

L'Argus de l'Automobile et des Locomotions : Statistiques annuelles de l'automobile de 1965 à 1978 Annuel

Équipement Logement Transport Mensuel

Construction (60, rue de Saussure 75017 Paris) Sept. 1973 "La Lorraine" Mensuel

PCM (Ponts et Chaussées et Mines) Avril 1973 "Spécial Lorraine" (28, rue des Saints Pères 75007 Paris) Mensuel

Transports Informations (Docamenor 2, rue de Bruxelles 59000 Lille) Mensuel

Trans Flash (Centre d'Étude des Transports Urbains Docamenor Lille) Mensuel

Bulletin des Transports (Lamy 155, rue Legendre 75017 Paris) Hebdomadaire

Revue Générale des Routes et Aéroports (9, rue Magellan 75008 Paris) Mensuel

Transports Urbains (Getum 173, rue Armand-Silvestre 92400 Courbevoie) Bimensuel

Transports (3, rue Soufflot 75005 Paris) Mensuel

Revue des Transports Publics Urbains et Régionaux (U.T.P.U.R. 5, rue d'Aumale 75009 Paris) Mensuel

I.R.T. Recherche Transports (I.R.T. 2, avenue du Général Malleret-Joinville Paris) Mensuel

France-Transports/Transter (CIDELT 32, avenue du Président Kennedy 75016 Paris) Mensuel

TEC Transport Environnement Circulation (ATEC 11, place Adolphe-Chérioux 75015 Paris)
Bimensuel

DVZ Deutsche Verkehrs Zeitung (Deutscher Verkehrs-Verlag Gmbh Hamburg 1 Nordka-
nalstr. 36) Tous les deux jours

Der Spediteur (Deutscher Verkehrs-Verlag Gmbh Hamburg 1 Nordkanalstr. 36) Mensuel

Verkehrs-Rundschau (Verlag Heinrich Vogel Gmbh München 2 Kreuzstr. 14/16) Hebdomadaire

Verkehrsgewerbe Südwest (Rohr-Druck-Hildebrand Gmb h Kaiserslautern Schneiderstr. 8)
Mensuel

KFZ Anzeiger (Verlag Willi Stünings GMBH Luisenstr. 100/104 Krefeld) Bihebdomadaire

-X-X-X-X-X-X-X-X-X-

| | |
|--|----|
| <u>Introduction</u> | I |
|
<u>Première Partie :</u> | |
| <u>I) Le réseau routier</u> | 1 |
| <u>A) La route et son environnement géographique :</u> | |
| 1) Le relief lorrain | 1 |
| 2) La route et le relief | 2 |
| <u>B) Les conditions de l'établissement des routes :</u> | |
| 1) Historique des axes de communication : | |
| a) Les débuts de la route | 4 |
| b) Les routes du Moyen Age | 5 |
| c) Des temps Modernes à l'aube de l'ère industrielle | 7 |
| d) La route moderne | 10 |
| 2) Facteurs économiques | 13 |
| 3) Conditions techniques de l'établissement des routes : | |
| a) Premiers chemins, premières routes | 16 |
| b) Développement et naissance des grandes routes | 18 |
| c) La route d'aujourd'hui | 19 |
| 4) Les autres conditions de l'établissement des routes | 22 |
| <u>C) L'organisation du réseau :</u> | |
| 1) Les types de routes : | 24 |
| a) Les grandes routes et les autoroutes | 25 |
| b) Les autres routes | 26 |
| 2) Consistance et agencement du réseau routier lorrain : | |
| a) Les autoroutes en Lorraine | 35 |
| b) Les routes à grande circulation et leur rôle indispensable de liaison
dans l'espace national | 39 |
| c) Les modifications de la route contemporaine | 41 |
| d) Les nouvelles conditions d'exploitation de la route | 46 |

3)Le réseau routier lorrain et sa place en Europe :

| | |
|--|----|
| a)La Lorraine au coeur des grands axes de l'Europe | 49 |
| b)Les problèmes de circulation et les aménagements | 52 |
| c)Les axes routiers et la sécurité | 55 |
| <u>Conclusion</u> | 67 |

Deuxième Partie :

II) Techniques et organisation des transports routiers :

A) Transport public et transport privé :

1)Notions de base :

| | |
|-------------------------------|----|
| a)Généralités | 70 |
| b)Le transport public | 72 |
| c)Les transports privés | 72 |

2)Les conditions d'exploitation

3)La main d'oeuvre dans les transports

B) Les transports pour compte propre en Lorraine et dans l'économie française: 91

1)Le développement de l'automobile est l'évènement marquant des dernières années

2)La consommation de carburants a accompagné l'accroissement du parc

C) Les transports de voyageurs :

1)Les services réguliers

2)Les services occasionnels

3)Les ramassages scolaires :

a)La réglementation a un caractère bien particulier

b)Le développement des circuits scolaires est récent et rapide

c)Les conditions financières, clés de la survie du transport scolaire 121

4)Les transports urbains

D) Les transports de marchandises :

1)Les transports routiers sont en pleine expansion depuis trente ans

2)La consommation s'est accrue de façon spectaculaire

| | |
|---|-----|
| 3)Le parc routier est très important | 133 |
| 4)Les entreprises et les hommes de la route | 141 |
| 5)Les contraintes juridiques sont présentes à chaque instant | 143 |
| 6)Les techniques nouvelles ne s'appliquent pas qu'à la route | 149 |
| <u>E) Transports combinés et techniques complémentaires des transports de voyageurs :</u> | |
| | 152 |
| <u>Conclusion</u> | 157 |

Troisième Partie :

| | |
|---|-----|
| <u>III) Flux et grands courants de trafic en France et en Lorraine :</u> | 158 |
| <u>A) Caractéristiques et grands courants du trafic en France :</u> | 159 |
| 1)Variations annuelles et fluctuations saisonnières du trafic | 160 |
| a)L'évolution du trafic routier récent | 161 |
| b)Les résultats au niveau des professionnels de la route sont en progres-
sion | 164 |
| 2)Les marchandises que transporte la route sont nombreuses et variées | 167 |
| 3)La route, mode dominant des transports terrestres | 184 |
| 4)Grands flux du trafic national | 196 |
| <u>B) Le trafic routier en Lorraine :</u> | |
| 1)Le trafic des poids lourds sur les grandes routes lorraines | 203 |
| 2)Importance des courants du trafic routier en Lorraine | 205 |
| 3)Le trafic international et la Lorraine | 222 |
| <u>Conclusion</u> | 225 |

Quatrième Partie :

| | |
|---|-----|
| <u>IV) Les transports routiers dans la Lorraine de demain :</u> | 228 |
| <u>A) Les schémas de transport en Lorraine :</u> | |
| 1)Le Schéma Régional des Transports Collectifs | 229 |
| a)Les grandes liaisons intramétropolitaines | 230 |
| b)L'armature régionale des transports collectifs | 238 |
| c)Les améliorations possibles à la gestion | 239 |
| d)Les transports en milieu rural | 243 |

| | |
|---|-----|
| e)La coordination entre transports collectifs | 245 |
| f)Les modalités de mise en oeuvre | 248 |
| 2)Les schémas départementaux | 254 |
| <u>B) Evolution technologique et transports de demain :</u> | 256 |
| a)Les améliorations du matériel voyageurs | 258 |
| b)Les techniques de transports urbains évoluent lentement | 258 |

| | |
|-------------------------|-----|
| <u>CONCLUSION</u> | 260 |
|-------------------------|-----|

| | |
|---------------------|-----|
| L E X I Q U E | 270 |
|---------------------|-----|

| | |
|---------------------------------|-----|
| B I B L I O G R A P H I E | 271 |
|---------------------------------|-----|

| | |
|-----------------------|-----|
| S O M M A I R E | 276 |
|-----------------------|-----|