

schéma
général
d'aménagement
de la France

Service des Affaires Économiques

DOCUMENTATION

Réf. n° 2836

es grandes liaisons

routièr

31

SEPTEMBRE 1972

nistoire d'un schéma

AVANT - PROPOS

La collection Travaux et Recherches de Prospective a publié des études préalables à l'élaboration de divers schémas directeurs actuellement en cours d'élaboration : télécommunications, informatique, équipement aéronautique. Elle a également fait paraître les différents schémas directeurs des aires métropolitaines approuvés par le Gouvernement.

Le document édité aujourd'hui participe de l'une et de l'autre formule : il contient à la fois des indications sur les travaux qui ont conduit à la mise au point du schéma des grandes liaisons routières, et le schéma lui-même.

Pourquoi une telle présentation ? Pour deux raisons essentielles : d'une part pour montrer, sur un cas particulier, comment s'étudie, se construit, se précise un schéma, d'autre part pour que l'on puisse saisir son caractère souple, indicatif et évolutif.

* * *

On reproche parfois à l'administration et à ses techniciens de préparer dans un certain secret des documents qui finalement s'imposent à tous par leur apparente rigueur sans laisser aucune possibilité de modifications ou d'assouplissement, où le technocrate semble l'emporter sur le politique et le citoyen

En publiant des "éléments" ou des "réflexions" préalables à l'établissement de schémas, c'est à cette objection, souvent fondée, que la D.A.T.A.R. s'efforce d'apporter une réponse : avant que le schéma soit entrepris, tous ceux qui s'y intéressent ont la possibilité d'aider à son élaboration de façon plus largement collective, de prendre connaissance de l'état des travaux en cours et de les critiquer.

Pendant il arrive également que cette manière de faire ne soit pas entièrement comprise : "A quoi bon discuter d'études préparatoires, incomplètes, et peut-être même sélectionnées ? Il importe davantage de connaître ce à quoi elles conduisent, le schéma lui-même qui est l'expression finale, ouvertement avouée, des intentions des pouvoirs publics". C'est effectivement ce qu'a fait et que continuera de faire la D.A.T.A.R. en publiant les schémas eux-mêmes.

Pris entre les réticences de ceux qu'irrite la publication de "l'œuvre achevée" et de ceux que ne satisfait pas la parution en cours de route des travaux intermédiaires, il nous a paru utile de montrer sur un exemple précis le lent processus qui, associant les préoccupations du technicien et les soucis de l'homme public, conduit un dossier des bureaux de l'administration sur la table des Ministres.

Nous nous sommes donc efforcés de faire vivre la naissance du "schéma des grandes liaisons routières" comme une histoire, avec ses progressions, ses aléas, ses difficultés, les compromis auxquels conduisent des optiques différentes, les ambiguïtés qu'il faut surmonter, les cheminements en somme de la pensée collective.

* * *

Cependant en expliquant à grands traits comment le Plan directeur routier de 1960 est devenu le schéma directeur des grandes liaisons routières de 1971, nous avons eu également pour souci d'indiquer combien l'évolution démographique, économique et sociale de notre pays nécessitait que l'on ne fige ni la pensée, ni l'action.

Dans une situation qui se modifie rapidement, la difficulté la plus importante réside dans le fait de ne pas se laisser enfermer dans le dogme ni dans le pragmatisme.

Considérer que tout bouge et que l'essentiel consiste à faire face à l'événement au fur et à mesure, c'est se condamner à prendre l'expression pour la cause, risquer de laisser s'accumuler sans s'en rendre compte les problèmes non résolus, voire de provoquer les difficultés qu'une réflexion suffisante aurait évité de susciter.

C'est l'intérêt des études à long terme, de la prospective, de regarder aussi loin et aussi largement que possible pour mieux comprendre ce qu'il faut faire quotidiennement.

Mais, par là même, il faut se résigner au caractère évolutif de tout schéma. La preuve nous en est apportée dans cette publication, puisqu'en onze années, quatre documents ont guidé les politiques d'aménagement et de transformation du réseau routier français.

Naturellement, un schéma approuvé ne peut être remis en cause à tout instant sous peine de n'être qu'une expression fugace, la manifestation d'une velléité et non celle de la volonté. S'il engage les Pouvoirs publics et marque la manière dont ils entendent résoudre un problème, organiser un secteur, aménager un espace, il ne doit pas être considéré comme un travail parvenu à son terme, une sorte d'image "ne varietur" de ce que sera dans quinze ou vingt ans le réseau des grandes liaisons routières françaises.

* * *

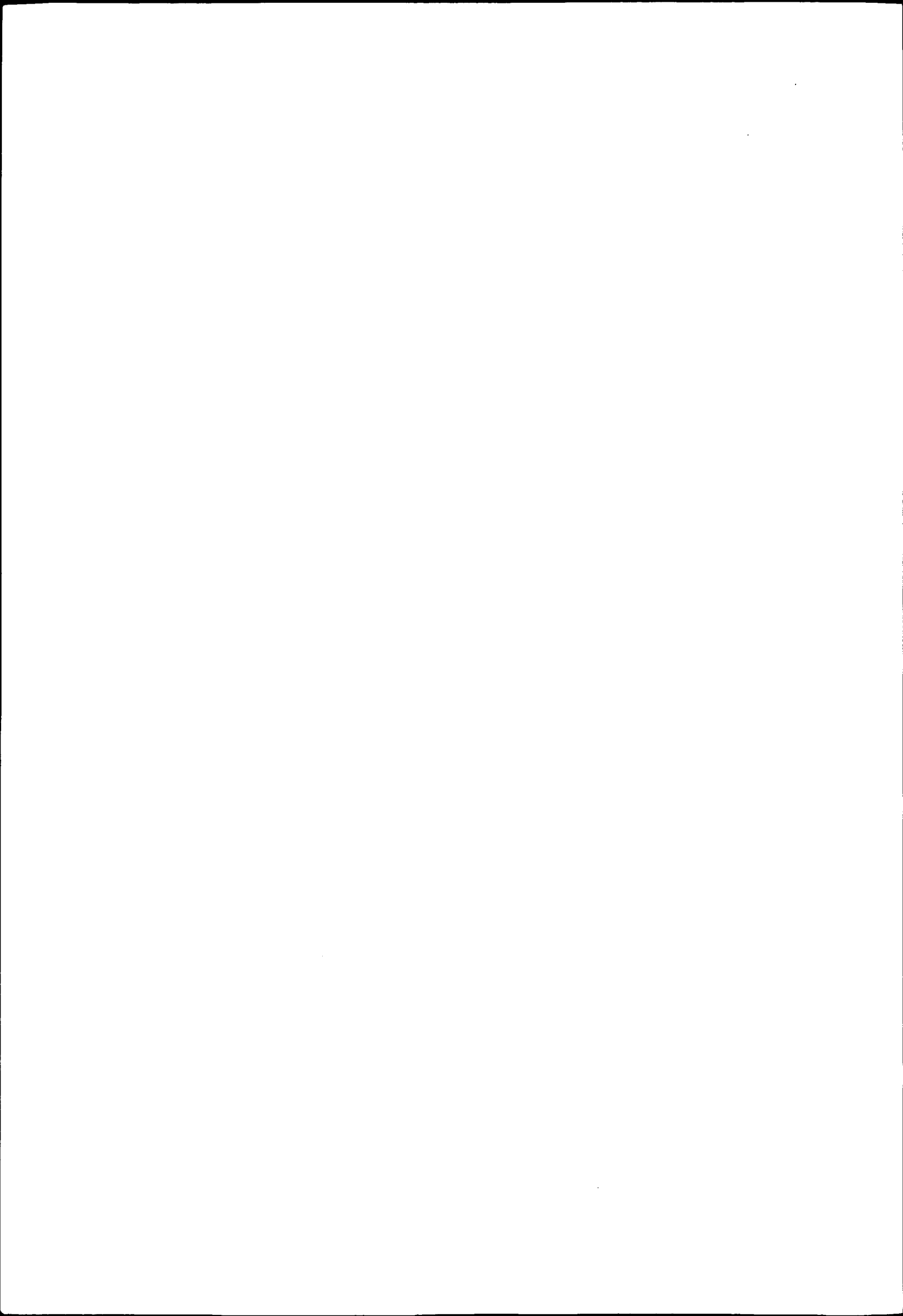
Manifester les intentions, indiquer les orientations, donner les raisons des choix, tel est l'intérêt d'un schéma directeur et non pas dessiner la France ou des morceaux de France de demain.

Nul ne possède à l'heure actuelle les méthodes et moyens de prévoir l'avenir à long terme, nulle détermination, aussi "volontariste" soit-elle, n'est à même de donner à la France de l'an 1985 ou de l'an 2000 un visage décrit en l'an 1972.

Cela est vrai d'un schéma directeur d'aire métropolitaine, d'un schéma directeur des télécommunications, d'un schéma directeur des routes, et de tout autre schéma. Une fois approuvés, ce ne sont pas des documents d'archives mais des instruments de réflexion et d'action pour chacun. Par conséquent, la société dans laquelle ils s'insèrent, se charge de les modeler, de leur donner une forme concrète et vivante. Elle conduit donc aussi un jour à les revoir, à les reprendre et à les modifier.

Marqué par le cheminement des idées et par l'évolution de la société depuis quinze ans, le schéma directeur des liaisons routières présente, de ce double point de vue également, un intérêt exemplaire.

Jacques DURAND,
Chargé de mission
à la D.A.T.A.R.



INTRODUCTION

Une prise de conscience par l'opinion publique des problèmes posés par l'infrastructure routière s'est opérée lors de la croissance extrêmement rapide et relativement récente de la circulation routière. Dès 1955, la situation du réseau devient préoccupante au regard de l'expansion des transports routiers et de l'utilisation sans cesse croissante de la voiture particulière.

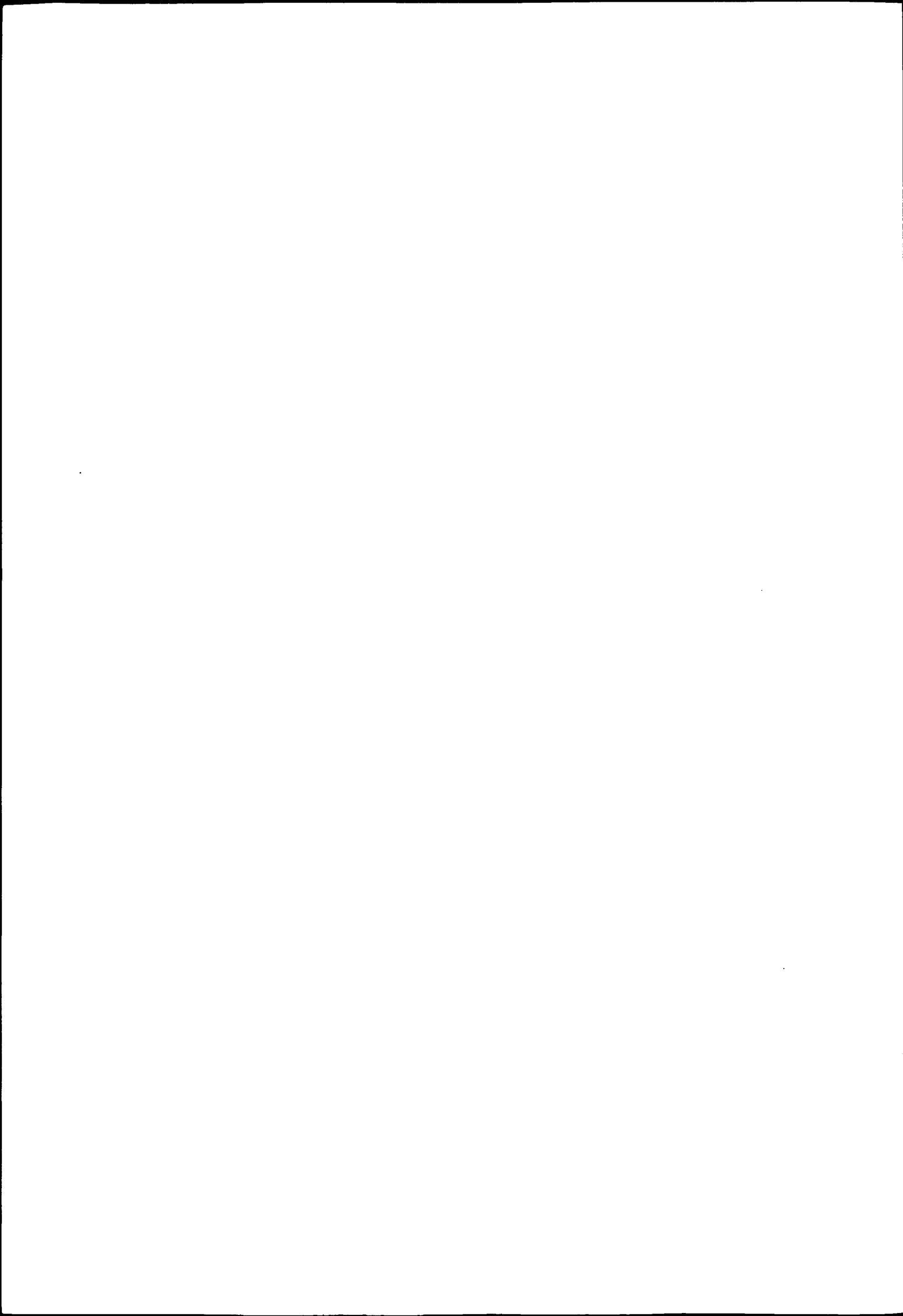
Le rôle essentiel dévolu à la route, notamment dans le cadre d'une politique de développement économique, implique une restructuration des liaisons routières. En raison de l'importance des investissements à effectuer, les responsables de l'équipement se sont trouvés dans l'obligation de concevoir un plan d'aménagement à long terme.

Ainsi l'idée d'un schéma directeur dans la mesure où il révèle un projet global, était déjà inscrite dans les premières étapes de la politique routière à caractère volontariste.

Le bilan qu'il est possible de dresser aujourd'hui permet de saisir les raisons qui ont conduit à prendre les options synthétisées par le schéma directeur. De nombreuses études se sont révélées nécessaires, avant l'adoption définitive du schéma directeur des grandes liaisons routières, pour définir les objectifs tant économiques que politiques.

Cette étude comprend deux parties :

- La première décrit l'évolution récente du trafic et précise les caractéristiques du réseau routier français. Elle met en évidence son inadaptation face à l'augmentation intensive de la circulation routière.
- La seconde retrace l'historique de schéma directeur en dégageant les étapes progressives de son élaboration.



I. EVOLUTION
DE LA CIRCULATION ROUTIERE
ET
INADAPTATION
DU RESEAU

La route est un support d'échanges économiques, sociaux et culturels : transports de produits ou activités de service, déplacements personnels des individus. Le développement industriel, l'élévation du niveau de vie, les transformations du mode de vie, drainent vers elle des besoins croissants ; confronté à ces exigences, le réseau routier révèle de multiples contradictions qui marquent l'adaptation de la route.

1 - DÉVELOPPEMENT DU TRANSPORT ROUTIER

A - Le contexte économique et social

En évolution rapide, la civilisation industrielle modifie les structures économiques, la localisation des activités, les mentalités, donc les circuits d'échange ; circuits auxquels les systèmes de transport doivent s'adapter.

La politique de décentralisation des entreprises, la spécialisation industrielle vers laquelle tendent les villes, les centres de distribution situés à la périphérie des villes ou en rase campagne, toutes ces données récentes réorientent les réseaux de communication.

La route détermine la localisation des industries, dans la mesure où elle apparaît un support privilégié pour l'acheminement des marchandises au centre des villes ; celles-ci, en tant que nœuds d'un réseau d'échanges diversifiés, indispensables à la vie sociale, doivent en partie leur développement à la qualité des liaisons établies avec les zones industrielles.

Une nouvelle hiérarchie tend à s'établir entre les villes et les régions. Des pôles de développement se constituent à partir des métropoles régionales qui subordonnent à la fois les villes avoisinantes et les régions rurales. Les problèmes d'approvisionnement des grandes agglomérations urbaines, ceux de l'écoulement de leurs produits deviennent, de ce fait, de plus en plus cruciaux.

Le processus récent, en France, d'urbanisation accélérée engendre un mode de vie qui conduit à une diffusion massive de la voiture particulière. L'automobile apparaît, en effet, comme un mode préférentiel pour se déplacer dans le milieu urbain et s'en dégager ; signe extérieur d'un certain niveau de vie, correspondant aux aspirations de liberté individuelle, elle est bien adaptée aux systèmes de valeurs de la société actuelle.

Les loisirs, l'accès aux espaces verts, le tourisme, sont des adjuvants nécessaires pour assurer l'équilibre social dans le cadre de vie urbain. L'expansion du tourisme reste cependant tributaire de l'état de l'infrastructure routière.

Dans les zones urbaines où l'occupation du sol est très dense, le déplacement des personnes présente des difficultés, aussi bien pour les parcours intérieurs que pour les entrées et les sorties des agglomérations.

B - Le transport routier des marchandises

Au cours de la dernière décennie, le développement des échanges économiques et commerciaux a favorisé essentiellement la route en raison des qualités spécifiques du transport routier :

- possibilité de faire des transports porte à porte, sans rupture de charge ni manutention intermédiaire,
- souplesse et grande facilité d'emploi,
- régularité et rapidité.

Le transport routier apparaît le mieux adapté pour satisfaire des besoins à la fois multiples et peu importants. L'acheminement, dans les plus brefs délais, de produits manufacturés au cœur même des agglomérations est à l'origine de ce bond prodigieux du transport routier. Or, les villes sont très dispersées sur l'ensemble du territoire et l'on doit se rappeler que 41 % de la population vit encore dans des localités de moins de 5 000 habitants.

Une concurrence extrêmement vive s'est instaurée entre les transports routiers et les transports ferroviaires ; les premiers tendent à supplanter progressivement les seconds en raison d'un coût de transport moins élevé. Pour la S.N.C.F., les frais terminaux sont toujours très importants et pèsent lourdement sur les prix de revient. Toute rupture de charge, surtout lorsqu'elle suppose des opérations de manutention, vient augmenter les coûts de transport. Il convient cependant de noter que, d'une manière générale, le prix de revient de la tonne-kilomètre décroît plus rapidement sur rail que sur route, quand la distance augmente. Mais le phénomène paraît d'autant moins sensible que le rapport valeur du produit transporté / prix du service transport est faible.

. De 1965 à 1970, le transport routier de marchandises a augmenté de 42,6 % environ. Le graphique 1 montre la forte progression du trafic sur les parcours supérieurs à 150 km (trajets interrégionaux).

Les parcours de 400 km et plus qui, en 1965, représentaient 37,4 % du tonnage kilométrique total, en représentent 39 % en 1969 ; à l'opposé, les pourcentages concernant les trajets inférieurs à 150 km sont passés de 14,39 % à 12,6 % du

total pendant ces quatre années. Il est évident que les pourcentages sont très différents en ce qui concerne le tonnage transporté, passant de 93 % du total sur les parcours inférieurs à 150 km à seulement 2 % sur les trajets supérieurs à 400 km.

. Sur le plan du trafic intérieur, la route s'impose magistralement. De 1965 à 1970, le transport routier*, croît de 45 %, le rail de 9,9 % seulement. La part de ce dernier régresse de manière constante depuis 1965 dans le trafic d'ensemble des différents modes de transport (graphique 2).

. Le développement du commerce extérieur, qui résulte principalement de la croissance des échanges dans le cadre de la Communauté Economique Européenne (carte 3), avantage presque exclusivement la route. Le taux moyen d'accroissement annuel du transport routier français est de 20 % pour les importations et de 19,3 % pour les exportations de 1965 à 1969 (graphique 4).

. Le parc en service des véhicules porteurs marque une progression d'ensemble assez faible : 16,5 % de 1965 à 1969. Toutefois, le nombre des véhicules appartenant aux transports professionnels** augmente très nettement : 31,6 % (graphique 5).

Si l'augmentation du nombre des véhicules apparaît modeste, la progression de la capacité du parc se révèle, quant à elle, considérable : 41 % pour l'ensemble des véhicules lourds*** et 50 % pour les véhicules lourds du transport public ; la part relative des camions de 20 tonnes et plus est ainsi passée de 14,3 % à 23,8 %.

	1965	1969
Nombre de véhicules de 20 tonnes et plus	11 927	26 826
Capacité en millions de tonnes	270,1	607,6

C - Le transport de voyageurs

La voiture particulière

Les déplacements des Français en automobile augmentent environ de 13 % chaque année : progression qui est liée à celle des revenus, à l'accession, à la motorisation des nouveaux ménages et à une plus large utilisation de la voiture particulière comme outil de travail. La croissance du trafic paraît devoir se maintenir à un niveau élevé, tant que l'ensemble des ménages ne sera pas équipé complètement ; mais une certaine saturation semble marquer l'horizon 1985.

* Les tonnages des différents produits transportés sont présentés dans l'annexe II, pp 101 et 102

** Le transport professionnel, souvent désigné sous le vocable transport public, comprend le transport pour compte d'autrui et location. Le transport privé comprend le transport pour compte propre.

*** Tout véhicule de 6 tonnes et plus est considéré comme véhicule lourd. Classification du Ministère de l'Équipement.

Développement du parc automobile	1960	1969	1985
Parc automobile français (millions de voitures)	5,5	11,2	19 à 22
Ménages motorisés	30 %	54 %	80 à 85 %
Ménages possédant 2 voitures ou plus	-	7 %	20 %

Les transports routiers collectifs

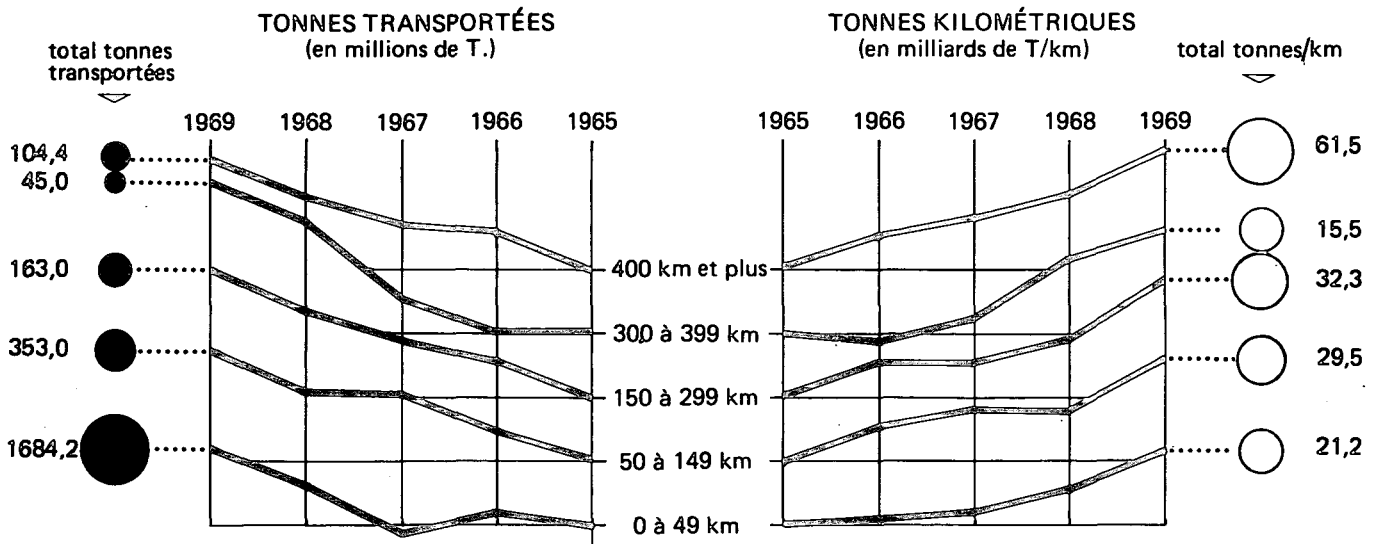
Ils stagnent, voire même régressent ; seuls les transports d'écoliers par autocar et le ramassage des salariés à la périphérie des grandes agglomérations connaissent une très forte progression.

Le graphique 6 révèle la place modeste occupée par le transport public routier de voyageurs dans l'ensemble du trafic régional et surtout interrégional.

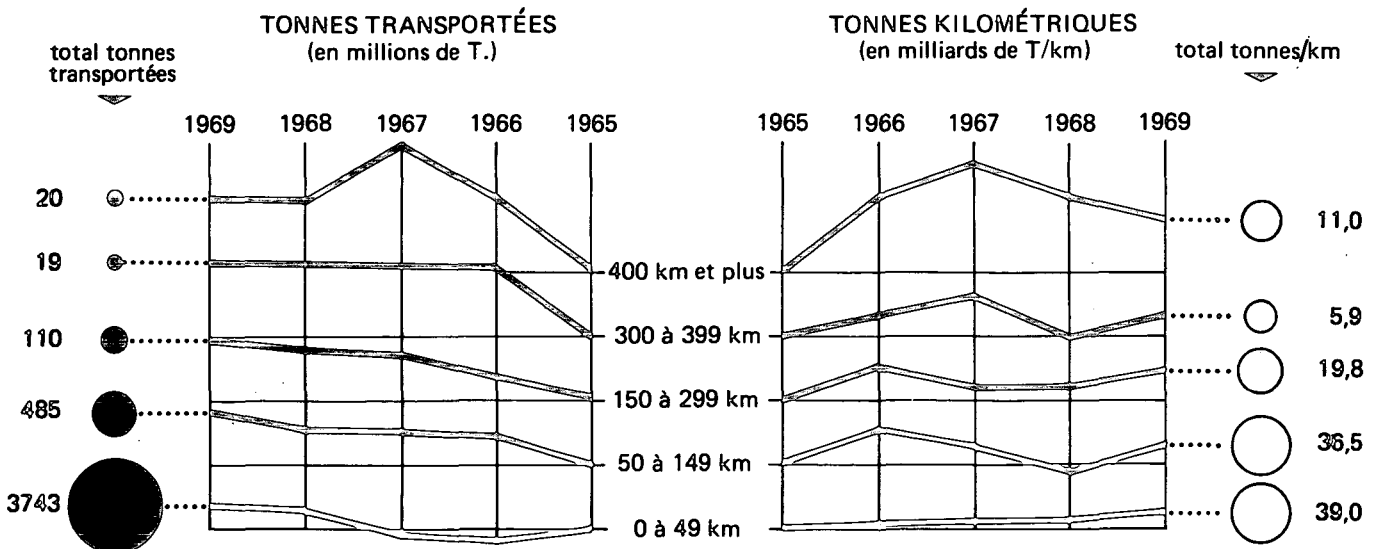
Il ressort de cette présentation sommaire du trafic routier, que son évolution est marquée par un double mouvement : l'accroissement du nombre des véhicules, celui des distances parcourues.

EVOLUTION DU TRAFIC ROUTIER DE MARCHANDISES
 (réparti selon les catégories de distance)
 1965-1969

TRANSPORTS POUR COMPTE D'AUTRUI ET LOCATION



TRANSPORTS PRIVÉS



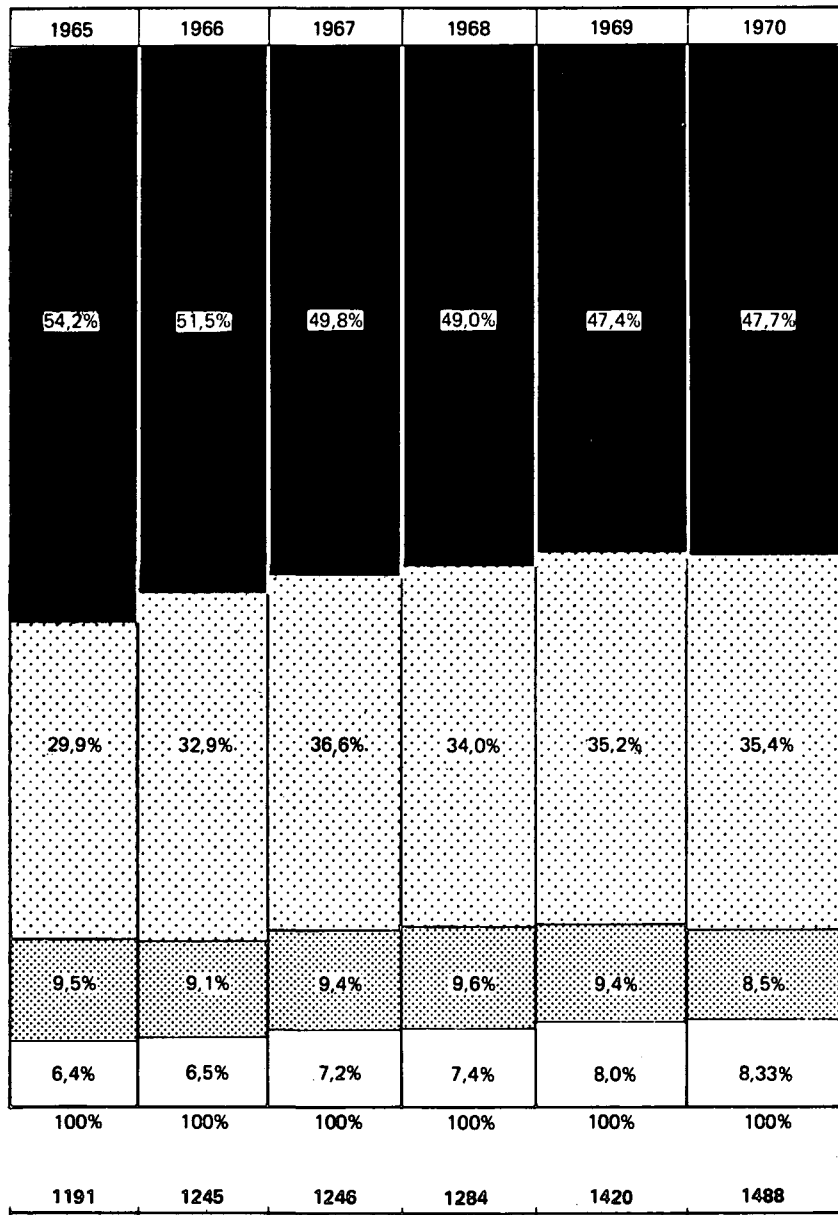
N.B. : il s'agit de courbes logarithmiques (indice : base 100)

Source : S.A.E.I.

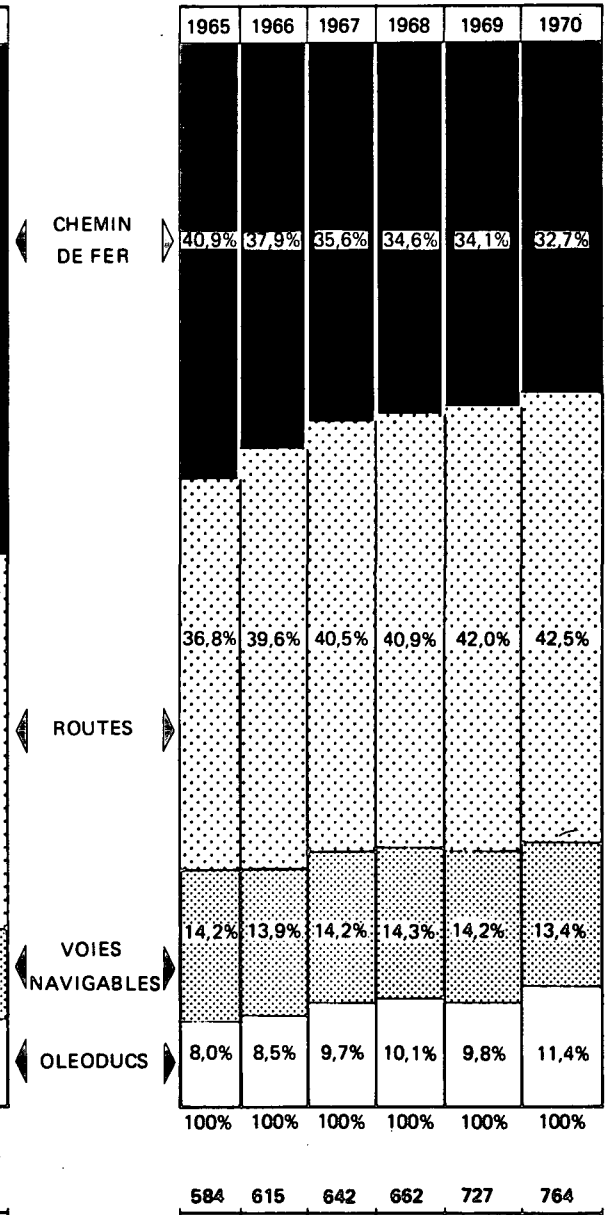
EVOLUTION DU TRANSPORT INTERIEUR DE MARCHANDISES
 (selon les différents modes de transport)
 1965-1970

MILLIONS DE TONNES KILOMETRES

MILLIONS DE TONNES TRANSPORTEES



▲
 totaux tous modes
 de transports par année
 en millions de tonnes / km.

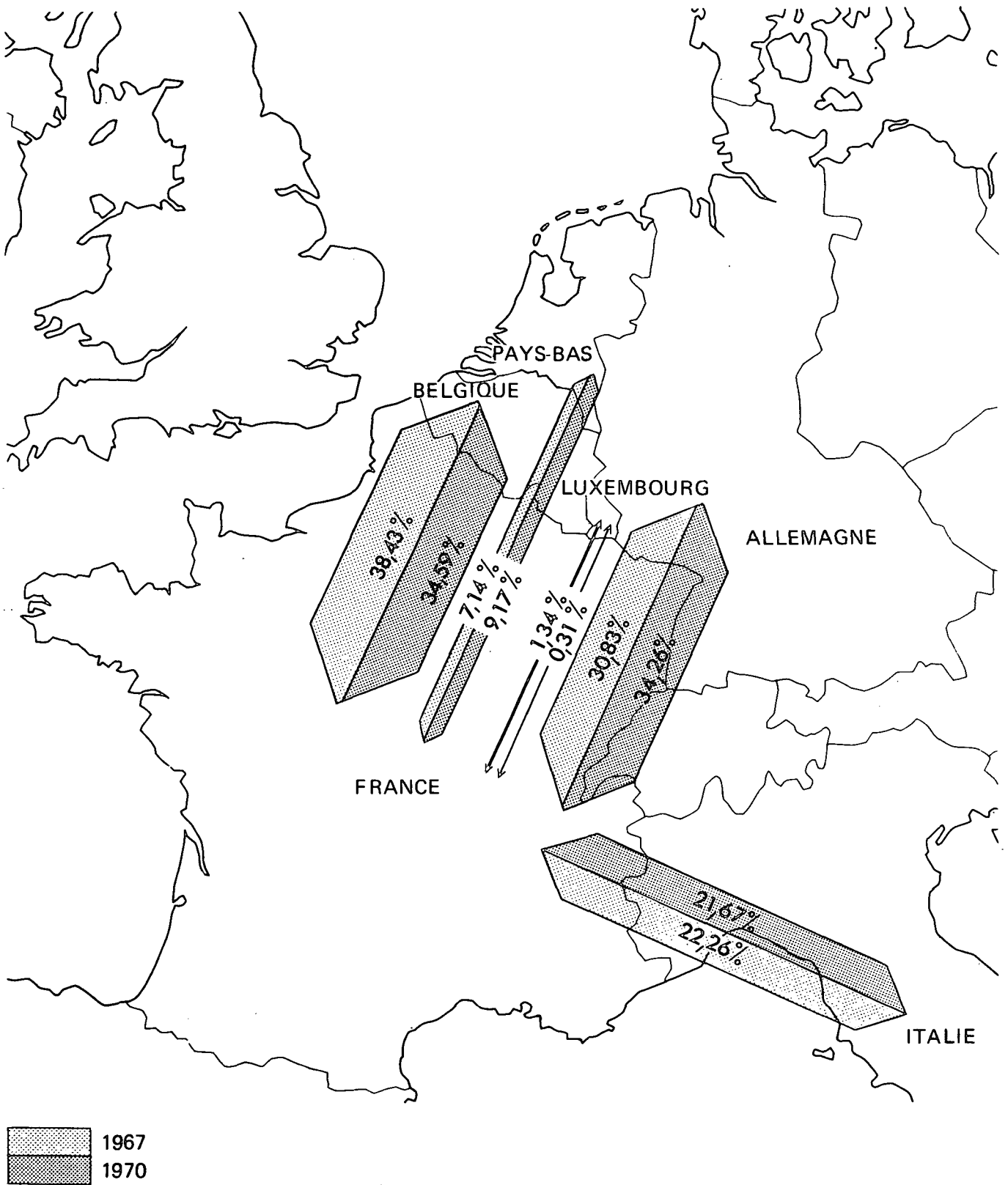


▲
 totaux tous modes
 de transports par année
 en millions de tonnes transportées.

Source : S.A.E.I. (Service d'Affaires Economiques et Internationales)
 Projet du 10ème rapport de la commission des comptes des transports de la nation.

EVOLUTION DU TRAFIC DES TRANSPORTEURS ROUTIERS FRANÇAIS
AVEC LES PAYS DE LA C.E.E.

1967 - 1970

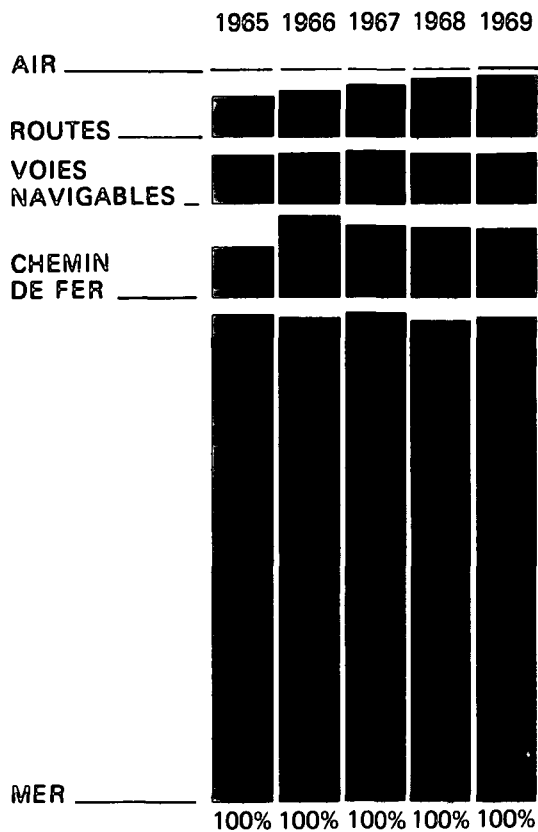


N.B.: Répartition par pays, en pourcentage.
(Trafic total : transport pour compte d'autrui trafic frontalier exclu)

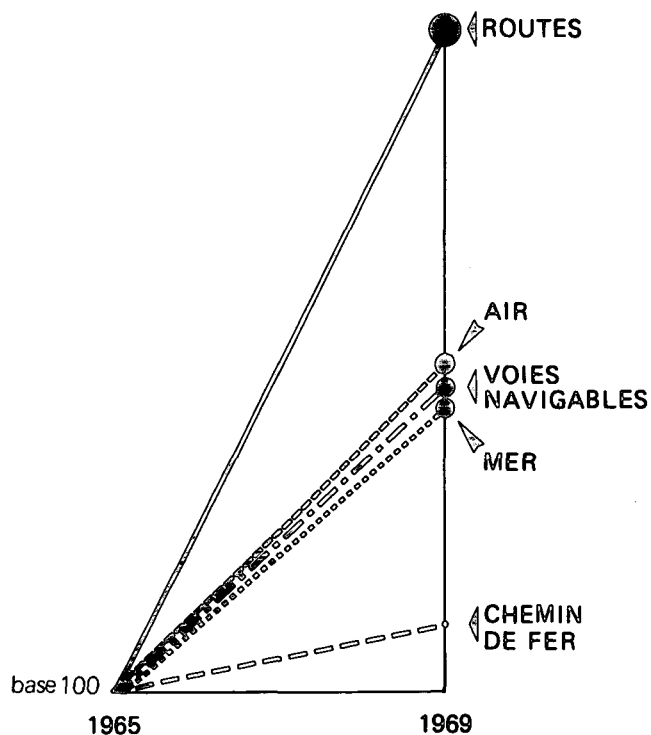
Source : S.A.E.I.
Direction des transports terrestres.

**EVOLUTION DU COMMERCE EXTERIEUR DE LA FRANCE
PAR MODES DE TRANSPORT
1965 - 1969**

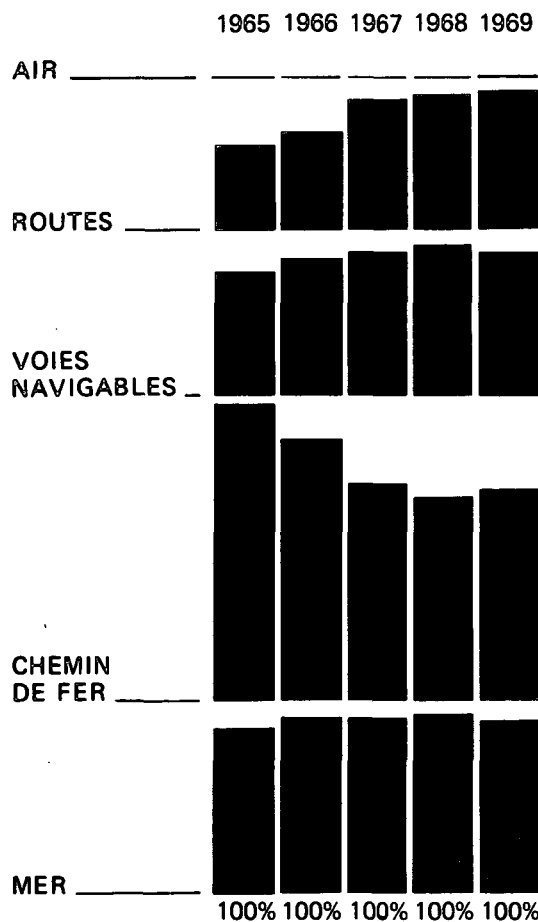
IMPORTATIONS



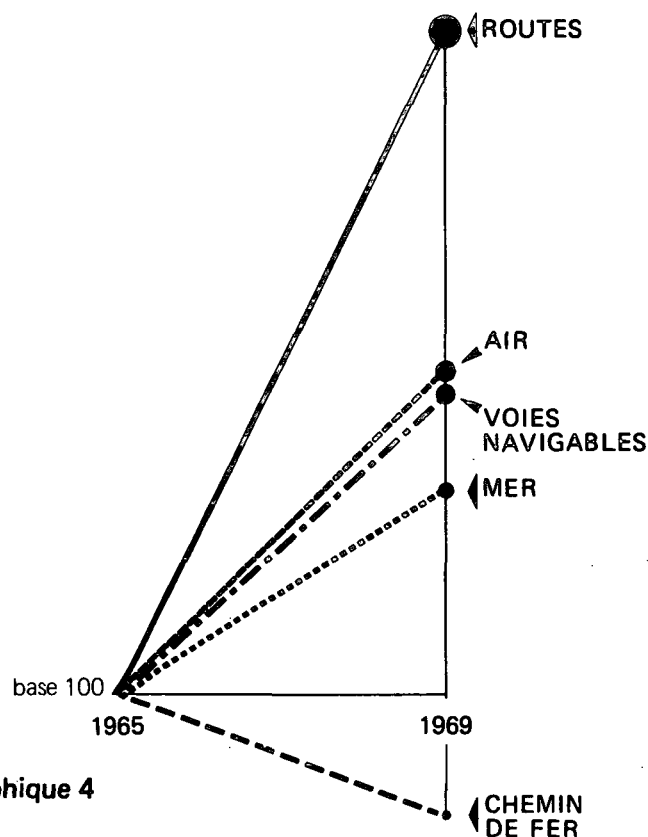
taux moyen d'évolution 65/69



EXPORTATIONS

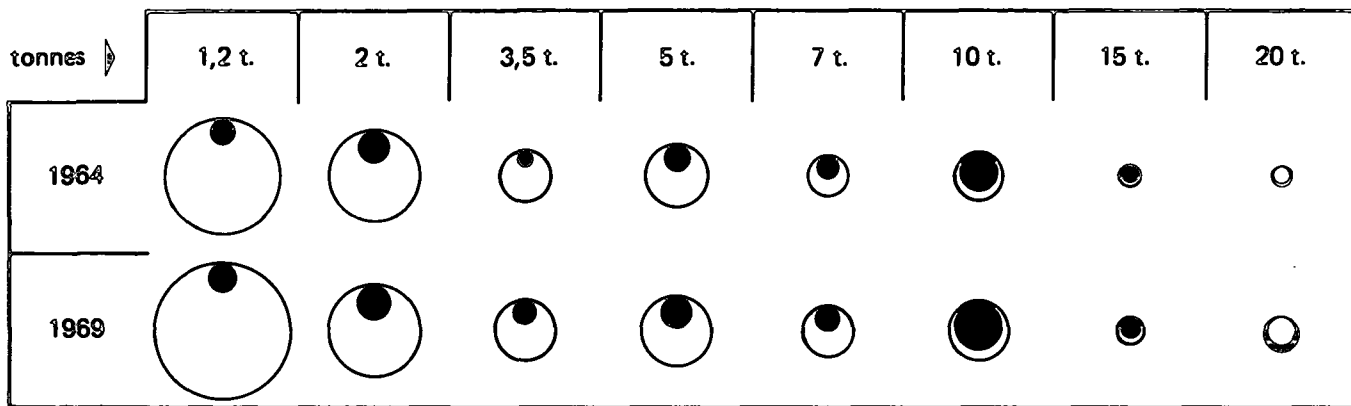


taux moyen d'évolution 65/69

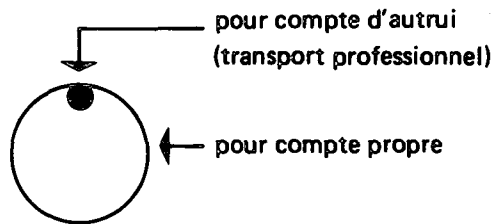
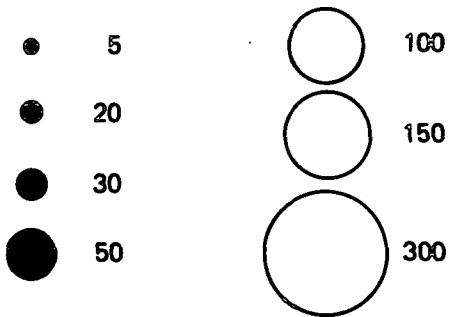


Graphique 4

EVOLUTION DU PARC DES VEHICULES TRANSPORTEURS 1964 - 1969



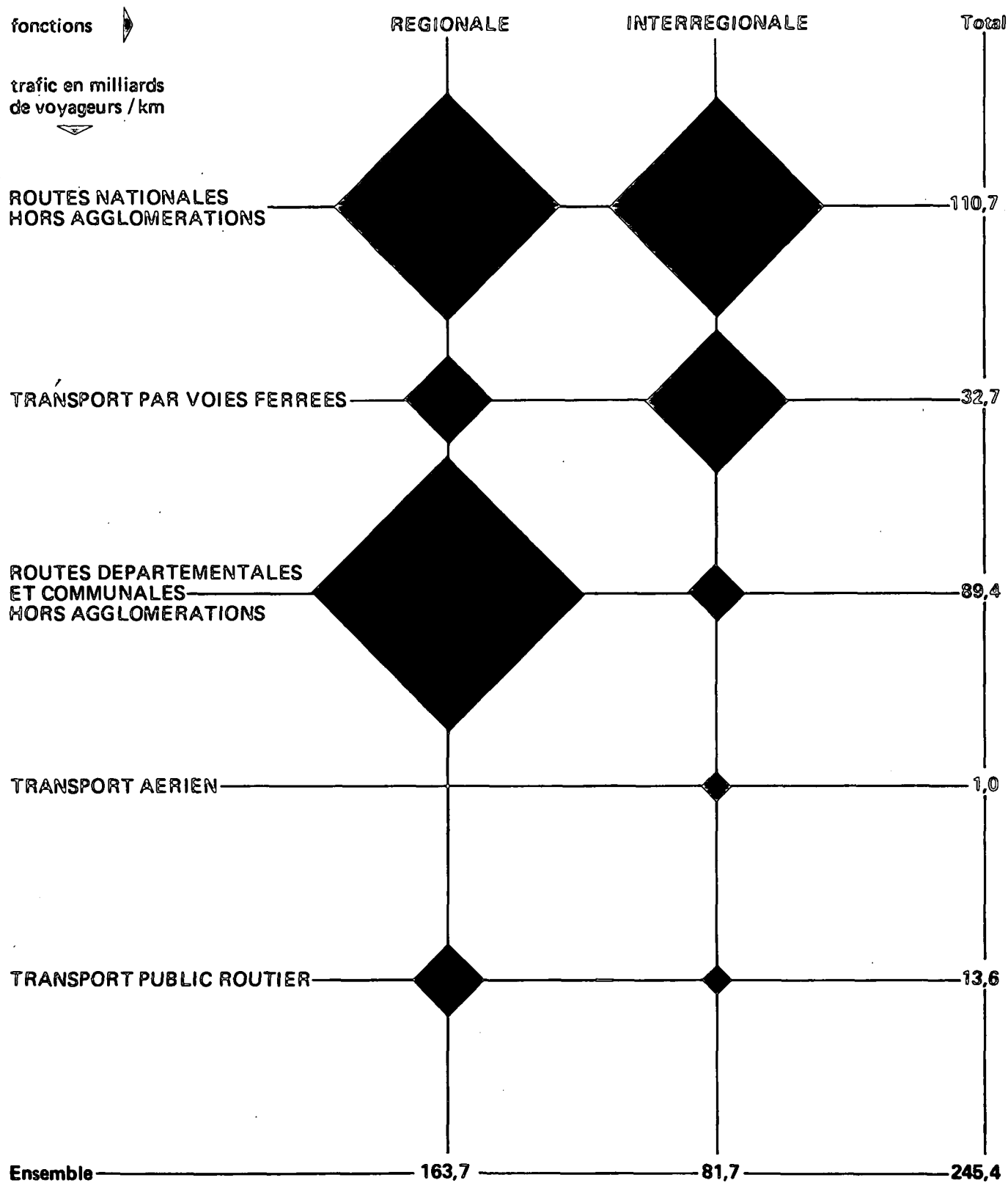
nombre de véhicules en milliers



Source : Annuaire statistique M.E.L.

Graphique 5

REPARTITION DU TRAFIC DE VOYAGEURS PAR MODE DE TRANSPORT
ET PAR FONCTION
1965



Source : Etude de l'Horizon 1985 par le comité des transports

Graphique 6

2 - CONFIGURATION DU RÉSEAU ROUTIER

A - Topographie actuelle

L'un des plus denses du monde, près d'un million de kilomètres, le réseau routier français (carte 7) se caractérise par la longueur de ses routes nationales (82 028 km) dont les axes principaux se répartissent en étoile autour de Paris. Elles forment une véritable toile d'araignée que les routes départementales et communales tissent en un maillage serré et capillaire.

Les routes nationales se répartissent ainsi (cartes 8 et 9) :

- grands itinéraires internationaux 5 343 km,
- grands itinéraires nationaux 4 942 km,
- grands itinéraires à grande circulation 35 535 km.

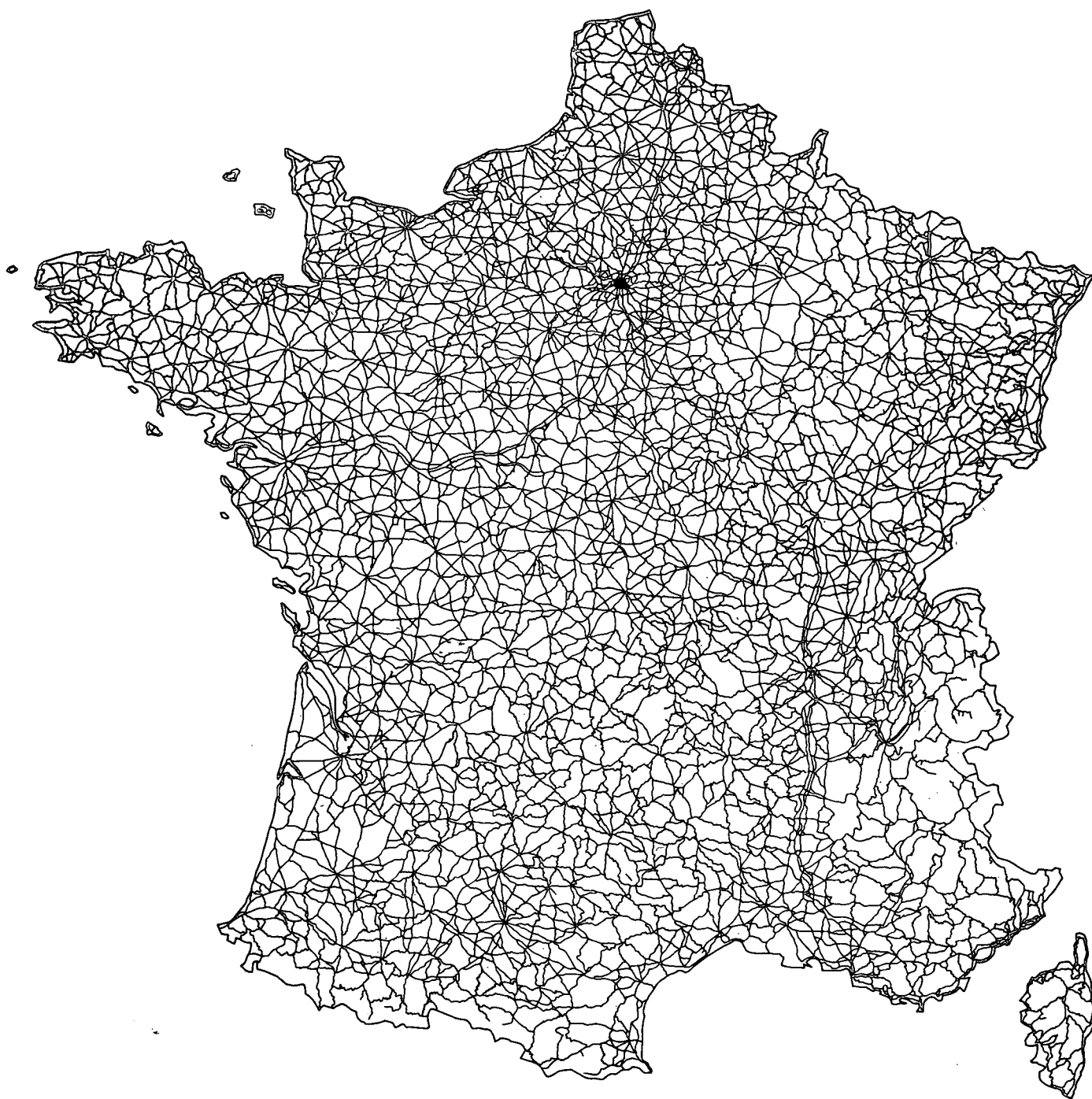
Avec ses 1 500 kilomètres de voies autoroutières, la France se place, en 1970, au huitième rang des pays européens, avant la Grande-Bretagne.

La densité du réseau s'exprime tout particulièrement aux niveaux départemental, (286 000 km), communal (419 197 km), rural (619 191 km). Cette configuration particulière du réseau routier résulte des empreintes successives d'un passé lointain.

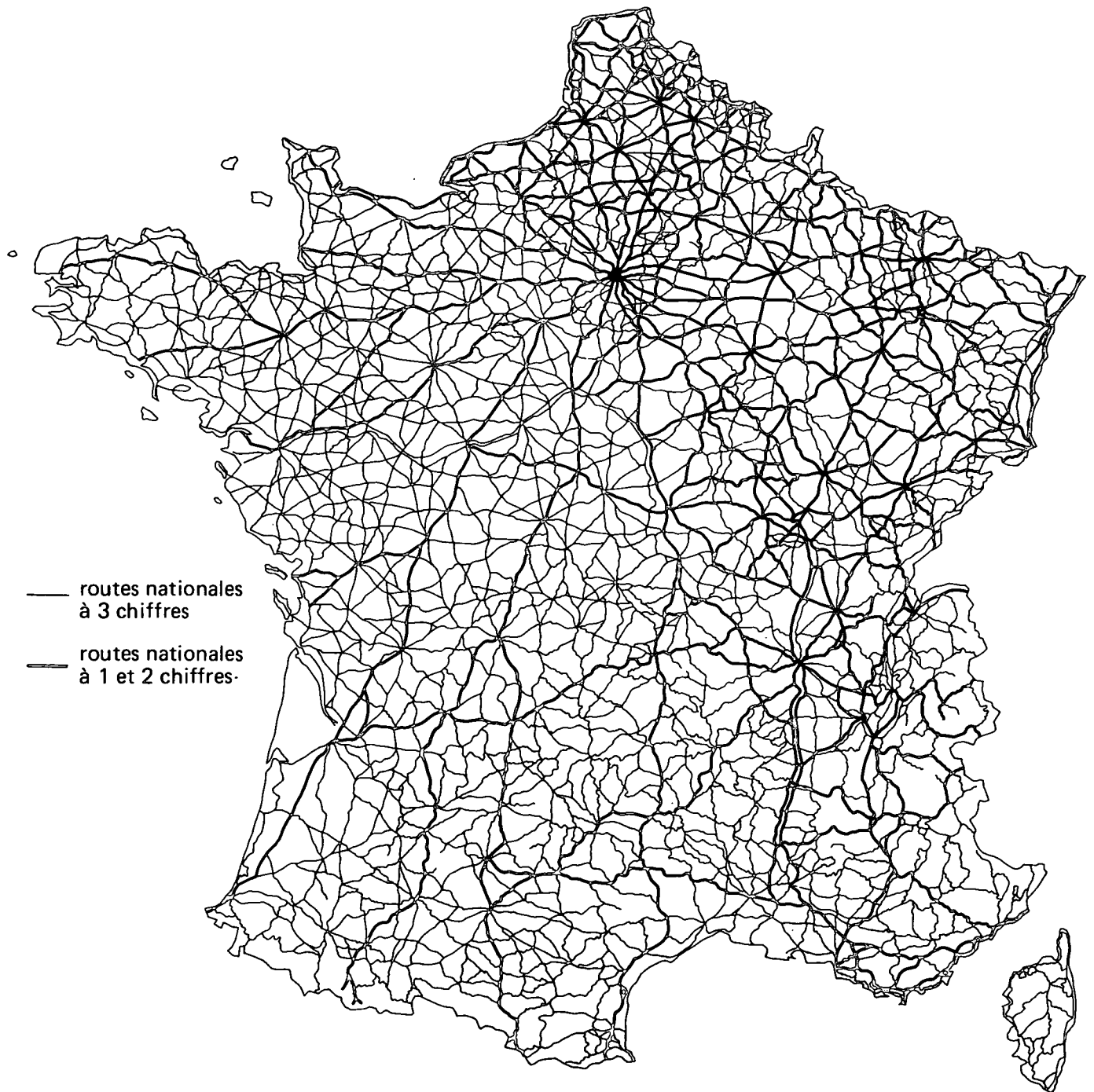
B - Les apports du passé

Si les caractéristiques techniques de la route ainsi que les conditions de circulation se sont considérablement transformées au cours des siècles, sa configuration géographique a peu changé depuis Napoléon, Colbert, voire Louis XI. L'époque contemporaine a hérité d'un important réseau routier développé et modelé par les différentes fonctions

LE RESEAU ROUTIER FRANÇAIS



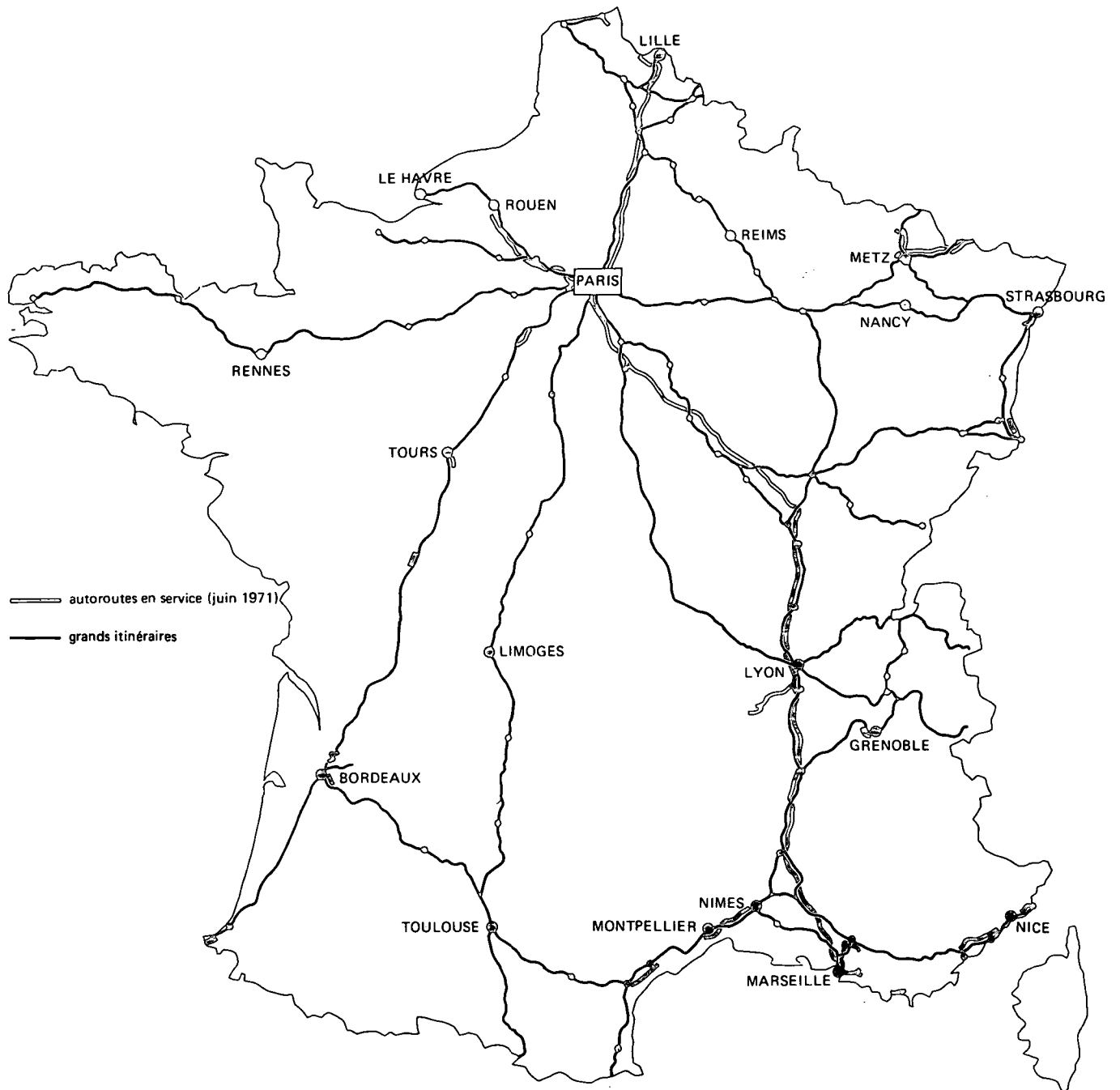
LE RESEAU DES ROUTES NATIONALES



— routes nationales
à 3 chiffres

— routes nationales
à 1 et 2 chiffres.

RESEAU DES AUTOROUTES ET DES GRANDS ITINERAIRES



Source : Service des Etudes et Recherches sur la circulation routière.

qui lui ont été assignées au cours de l'histoire. La route a répondu à bien des objectifs, qu'ils soient d'ordre économique, militaire, religieux ou politique ; mais, ce fut sous l'impulsion du développement des échanges et des nécessités du commerce que, progressivement, des itinéraires privilégiés s'imposèrent et que des routes tracèrent les grands traits du réseau actuel.

Sous l'Ancien Régime

Les Romains avaient été les premiers à doter l'Europe d'un ensemble de routes indispensables pour assurer le maintien de l'Empire et la domination de Rome sur des régions toujours plus étendues.

Plus tard, la monarchie réunifiant le pays, l'action d'un pouvoir central eut pour effet de structurer les routes en un réseau cohérent. Louis XI traça les premiers axes du réseau routier actuel. Toutes les routes financées par le Trésor royal concouraient vers la capitale ; une administration centrale était chargée d'entretenir et de développer la voirie qui trouvera ensuite toute sa cohésion grâce à Colbert.

De la Révolution à la période contemporaine

Après la révolution de 1789, la République naissante transforme radicalement le mode de financement du réseau et l'organisation administrative, supprimant notamment la corvée et les péages ; les départements sont désormais responsables de l'entretien des routes. La voirie appartient à la Nation, donc bien public inaliénable, et chaque habitation a le droit d'être desservie. Cette politique systématique de désenclavement aboutit ainsi à un maillage serré et capillaire qui reste l'un des traits caractéristiques du réseau actuel.

Napoléon réglemente par un décret, encore en vigueur actuellement, les voies impériales et les répartit en deux catégories :

- les grandes routes financées par le Trésor (32 000 km),
- les routes départementales (20 000 km).

L'action de Louis-Philippe, qui pratique une politique énergique en matière de transport, est déterminante ; le réseau connaît à cette époque un point d'achèvement encore jamais atteint.

A partir de 1900, le moteur à explosion implique la révision des techniques de construction des routes et confère à celles-ci une nouvelle place parmi les différents modes de communication et d'échange.

L'évolution récente

Entre les deux guerres, une politique d'amélioration du réseau est menée, mais le Gouvernement ne s'engage pas, comme en Italie et en Allemagne, dans une construction systématique d'autoroutes.

En France, on estime préférable d'adapter progressivement les principaux itinéraires aux exigences croissantes du trafic : élargissement des chaussées et rectification des tracés. À partir de 1931, l'aménagement du réseau s'effectue à un rythme accéléré ; c'est pratiquement le premier effort important d'équipement du réseau depuis un siècle. Des projets d'autoroute sont élaborés ; 33 000 km de routes départementales sont incorporés au réseau national, mais l'instabilité financière et les menaces de guerre compromettent ces réalisations (l'autoroute de l'ouest exceptée).

Sous l'occupation, la politique des grands itinéraires est poursuivie, mais à un rythme très ralenti.

Au lendemain de la guerre, en dehors de l'effort de reconstruction à fournir, l'ensemble du réseau se trouve en excellent état ; la circulation routière demeure faible. La croissance du trafic va susciter, à partir de 1955, de fortes tensions.

3 - INADAPTATION DU RÉSEAU

A - Répartition de la circulation routière

Le trafic routier se concentre sur quelques grands axes préférentiels, comme en témoigne la carte 10 présentant la circulation routière en 1968. Cette carte révèle l'importance des flux de trafic convergeant vers Paris ; elle fait également ressortir l'intensité des communications routières du bassin rhodanien et de la façade méditerranéenne ; elle met en évidence la densité du trafic existant entre le littoral atlantique et le littoral méditerranéen. L'urgence de liaisons interrégionales de capacité suffisante apparaît ainsi très nettement.

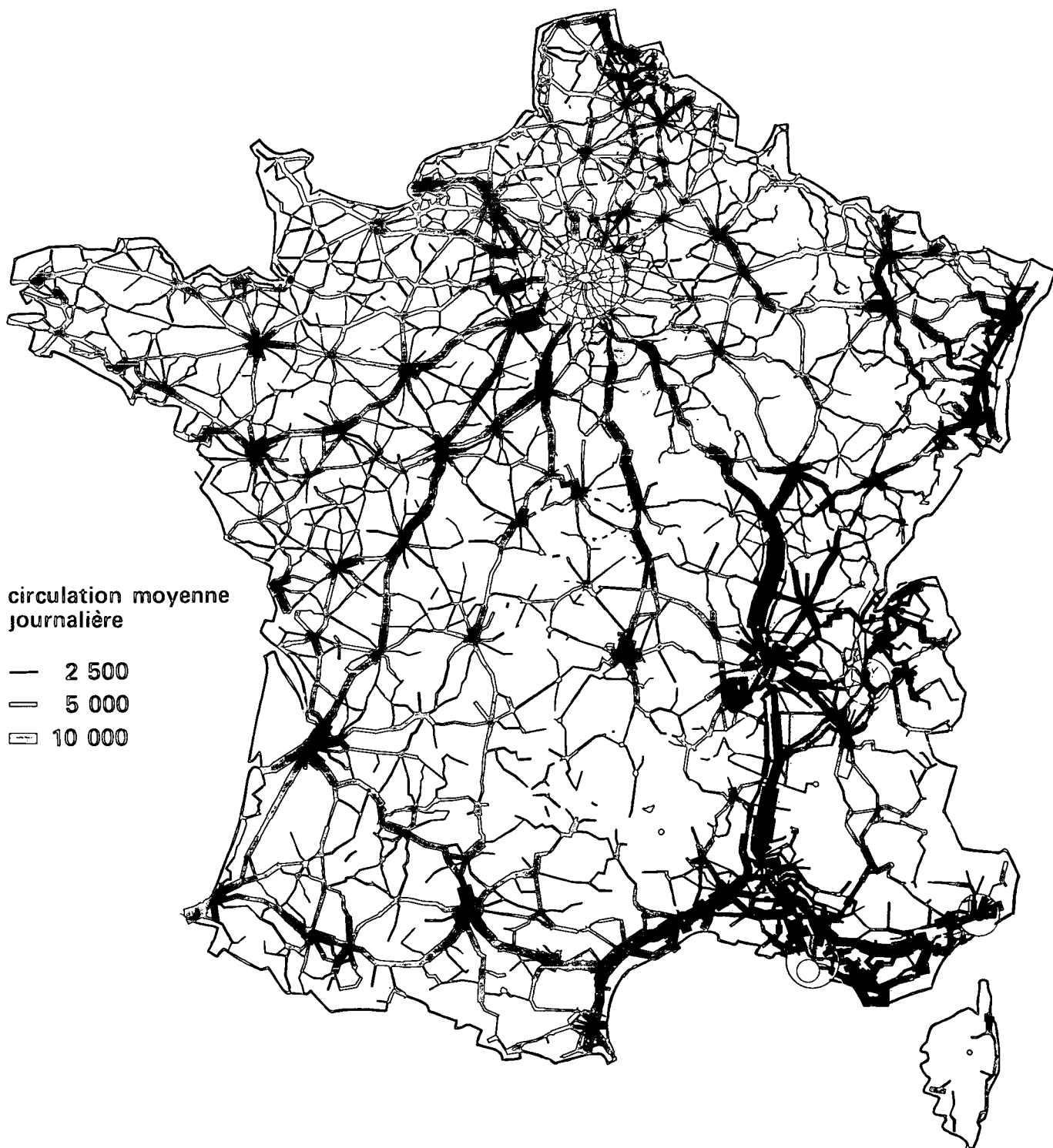
Le graphique 11 indique les pourcentages du réseau des routes nationales, concernés par les différents niveaux de trafic.

En 1960, 20 % seulement des routes nationales supportaient un trafic de 2 000 véhicules / jour ; 35 % en 1965 ; en 1970, plus de 45 % des routes assurent un tel trafic.

La circulation routière a particulièrement progressé de 1955 à 1968 dans les aires métropolitaines de Marseille et de Nantes, et dans certaines zones touristiques : Pays basque, Corse, Nord de la Bretagne, Languedoc-Roussillon, Haute-Savoie (carte 12).

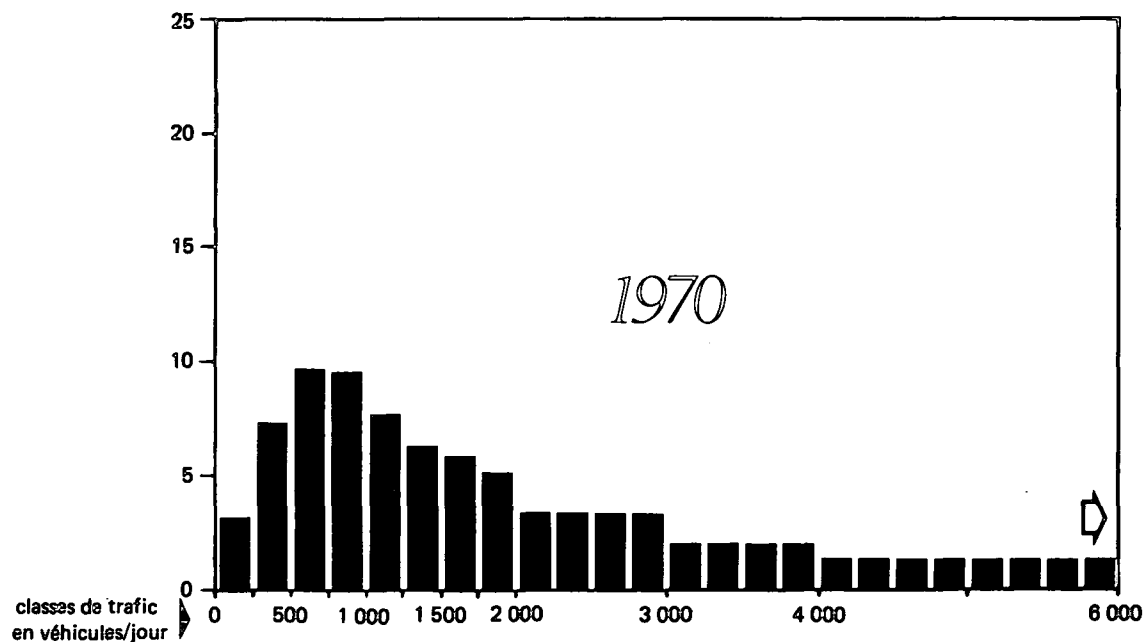
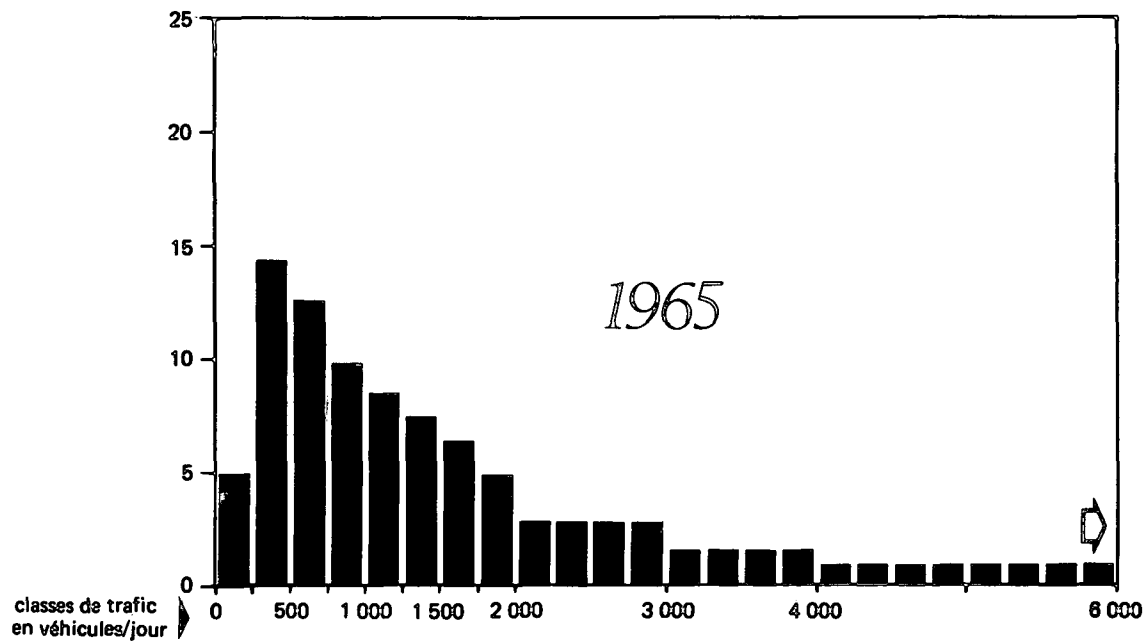
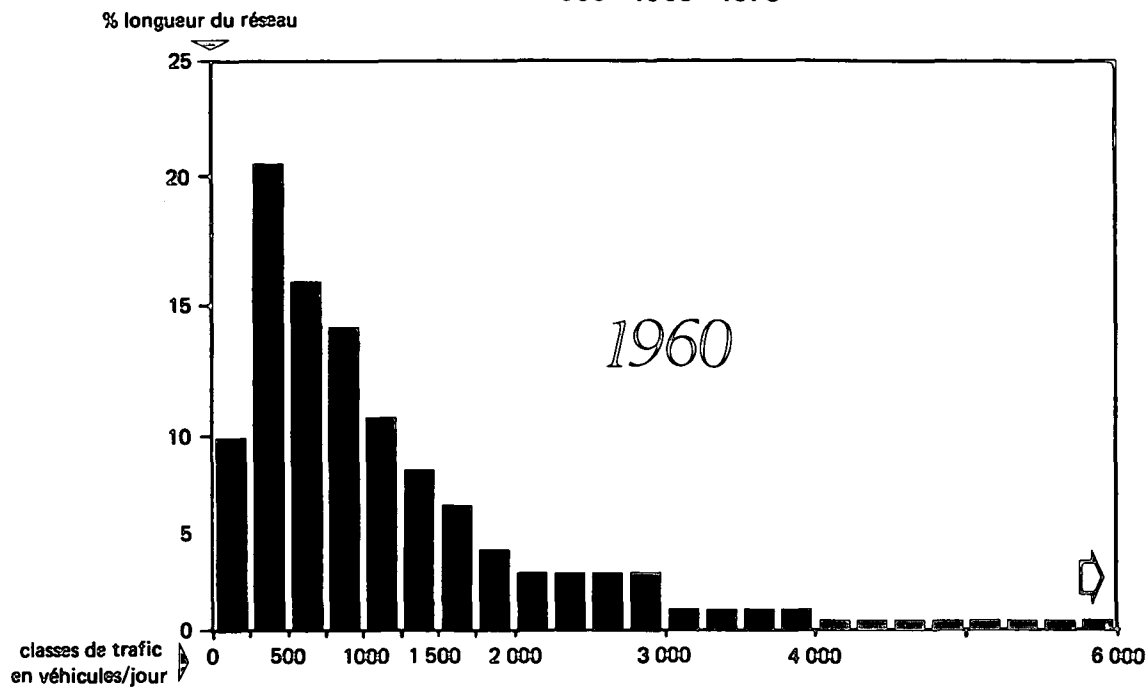
Les encombrements résultent principalement de l'absence de voies fonctionnelles correspondant aux différents types de trafic : voie express, voie de desserte pour le trafic régional et local, voie périphérique contournant les agglomérations.

RECENSEMENT DE LA CIRCULATION SUR LES ROUTES NATIONALES
1968



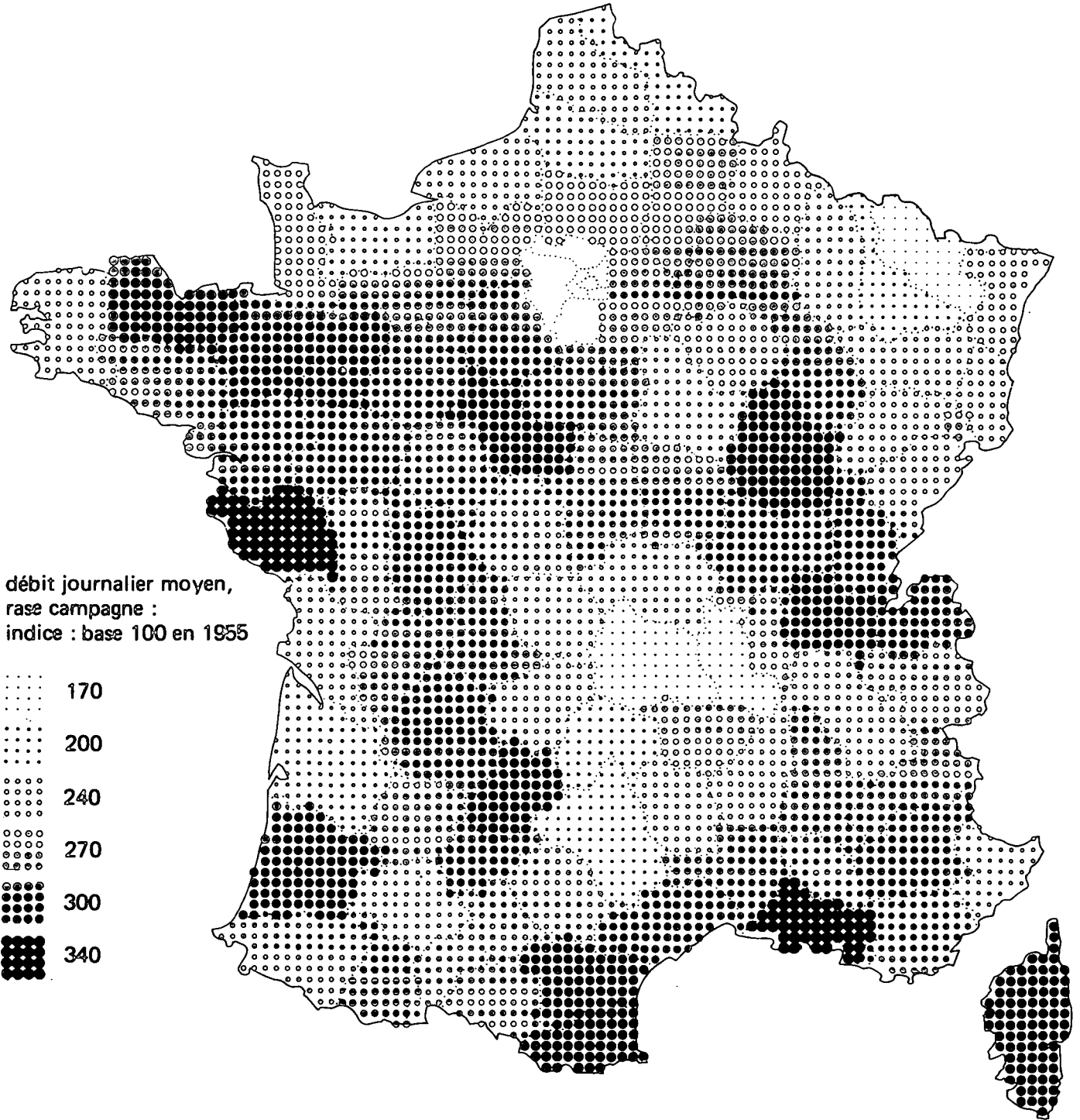
Carte 10

**POURCENTAGE DE LA LONGUEUR DU RESEAU SUPPORTANT
UN TRAFIC D'UN NIVEAU DONNE
1960 - 1965 - 1970**



Graphique 11

EVOLUTION DE LA DENSITE DE CIRCULATION PAR DEPARTEMENT
1955 - 1968



B - Dégradation du réseau

La rénovation du réseau s'avère d'autant plus nécessaire que sa dégradation a été extrêmement rapide lors de la dernière décennie.

Vétusté du réseau

Quelques chiffres révèlent la vétusté de ces routes peu adaptées au trafic actuel.

- Réseau des routes nationales

33 % des routes nationales sont dans un état médiocre.
17 % sont très dégradées.

- . 20 500 km, soit 25 % des voies, ont une largeur inférieure à 5,75 m ;
- . 33 500 km ont une largeur comprise entre 5,75 et 6,5 m ;
- . 23 100 km entre 6,5 et 8,5 m ;
- . 5 000 km ont une largeur supérieure à 8,5 m.

- Réseau des routes départementales

- . 31 % des voies départementales sont dans un état médiocre,
9 % sont en mauvais état.
- . 217 700 km de routes ont deux voies ;
977 km, trois voies ;
153 km, quatre voies.

Il faut remarquer que les statistiques du pourcentage de longueurs des routes nationales et chemins départementaux dans un état bon, médiocre ou mauvais, sont très subjectives et donc sujettes à caution.

Détérioration des chaussées

Les chaussées supportent des charges de trafic, en particulier de poids lourds, de plus en plus importantes. La situation du réseau apparaît d'autant plus dramatique que la barrière de dégel pour un hiver moyen concerne la moitié des routes de France. L'entretien et le renforcement des chaussées constituent, de ce fait, des préoccupations majeures de la Direction des Routes. Eu égard les moyens disponibles, 1 300 millions de francs environ en 1969, celle-ci est contrainte de concentrer les crédits sur des itinéraires considérés comme prioritaires et de refaire seulement 900 à 1 000 km de routes par an, alors que 15 000 km extrêmement dégradés nécessiteraient une remise en état complète.

Hétérogénéité des trajets

Dans le passé, la politique routière s'était limitée à des ajustements partiels pour tenter de faire face à la progression du trafic. Les travaux disséminés sur le réseau contribuaient d'ailleurs à créer de nouvelles difficultés de circulation. Les différences de largeur de chaussée sur un même parcours, les changements de qualité des revêtements, les profils accidentés succédant à des tracés à grande vitesse, obligent les usagers à réadapter continuellement leur conduite et réduisent considérablement les conditions de sécurité.

Les problèmes de sécurité

Les caractéristiques des routes : capacité, profil, signalisation ne correspondent pas aux nouvelles performances de circulation. Le conducteur adopte, en général, une attitude assez décontractée en ce qui concerne la sécurité, qui le conduit à minimiser le danger. Par ailleurs, le nombre des conducteurs s'accroît très rapidement ; il est délivré chaque année un million de nouveaux permis environ.

L'Etat se doit de fournir un effort accru ; la Direction des Routes ne disposait en 1969 que de cent millions de francs pour améliorer les conditions de sécurité routière ; avec cette somme, et, pour donner un point de comparaison, on peut tracer 80 000 km de lignes jaunes ou construire 25 km d'autoroutes. Or, les lignes jaunes doivent être repeintes tous les trois ou quatre ans !

Le coût collectif des accidents de la route en 1969 (14 700 morts, 360 000 blessés) est évalué à 10 milliards de francs ; d'où la nécessité de diversifier les actions et d'intensifier la mise en œuvre d'une politique à long terme. Il convient notamment de prévoir un programme d'aménagement de l'infrastructure, d'accroître la sécurité des véhicules et de mener une action de prévention systématique et approfondie auprès des usagers.

* * *

En conclusion, la logique économique implique une mobilité accrue des individus et des produits, qui confère aux transports un rôle grandissant dans l'animation de l'économie.

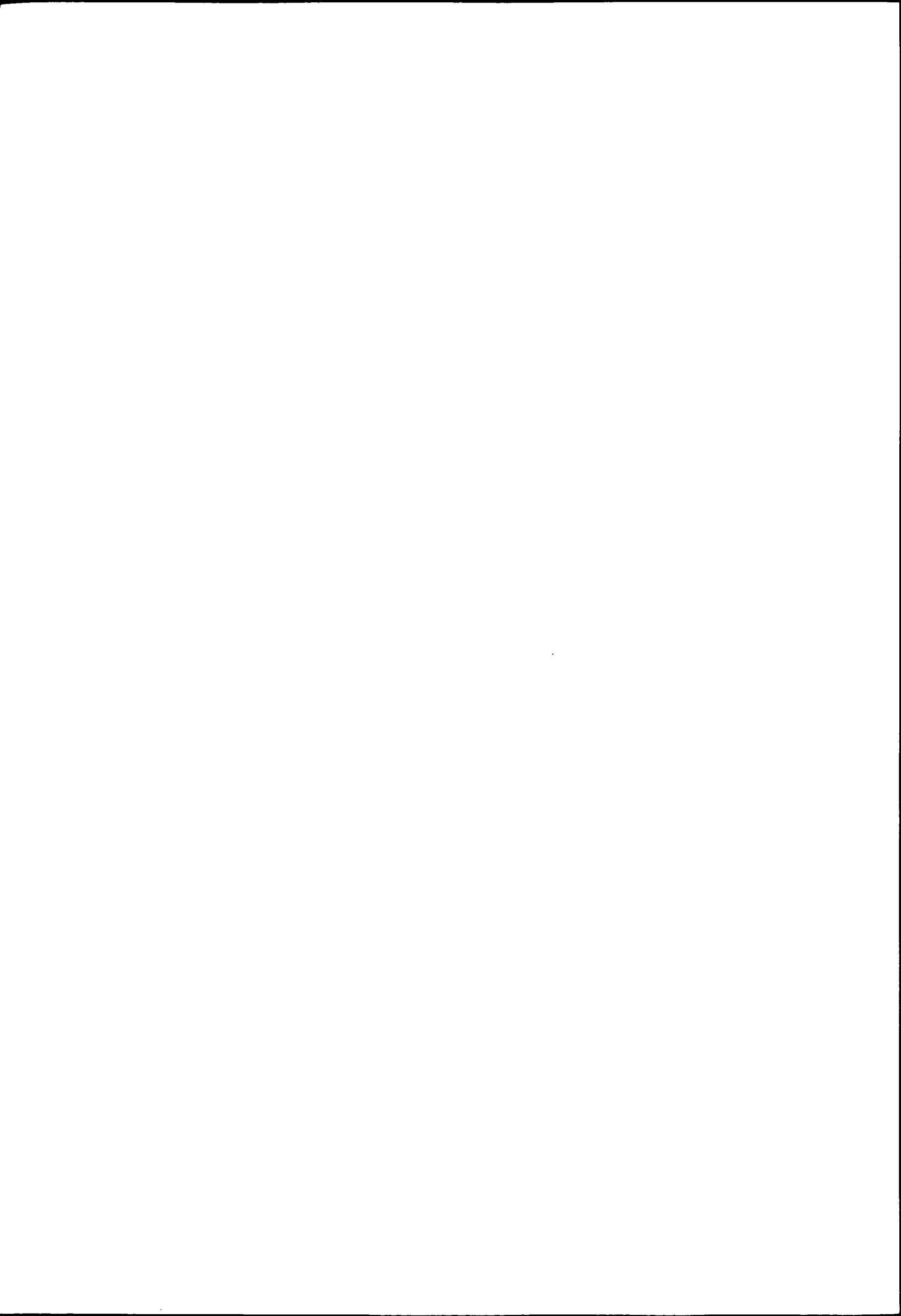
La route s'inscrit ainsi dans un contexte général de développement où elle doit jouer un rôle spécifique. Grâce à son irrigation plus fine du territoire, elle répond plus facilement aux mouvements économiques et sociaux actuels : diversification industrielle, croissance de la consommation, besoins de loisirs et de tourisme, qui demandent des services multiples et personnalisés.

Elle est, de ce fait, un moyen de mise en valeur du pays et peut même constituer un outil d'aménagement du territoire.

L'infrastructure routière est, par exemple, très liée aux besoins des industries de transformations qui l'utilisent pour la distribution de leur production ; par ailleurs, la route paraît la mieux adaptée pour assurer le transport de nouvelles sources d'énergie, notamment le pétrole, le fuel, etc... Elle facilite l'acheminement rapide des produits de l'agriculture, disséminés sur l'ensemble du territoire, vers les grandes agglomérations urbaines et les pays du Marché commun ; on conçoit de ce point de vue toute l'importance d'une desserte autoroutière de la Bretagne.

Elle donne accès aux régions touristiques qu'elle rend plus attractives ; de ce fait, l'avenir des régions alpines, par exemple, semble dépendre de la qualité de leur réseau routier.

"La route, facteur de développement", cette notion motivait, à elle seule, l'élaboration d'une politique routière qui ne se contente pas d'accompagner la croissance, mais qui l'anticipe et la facilite.



II. HISTOIRE D'UN SCHEMA DIRECTEUR

La croissance et la concentration du trafic sur des axes préférentiels obligent à réenvisager la structure même du réseau routier. En raison de l'insuffisance des routes à grande capacité et de sa configuration géographique, la principale fonction du réseau est d'assurer la desserte locale des villes et le désenclavement des bourgs et des villages dans les campagnes, alors que le développement du transport routier nécessite impérativement l'établissement de voies interrégionales rapides. L'adaptation du réseau aux nouveaux besoins implique la définition d'une politique routière à caractère très volontaire. Le Plan directeur des routes en rase campagne de 1960 en constitue la première étape.

1 - LE PLAN DIRECTEUR ROUTIER DE 1960

Le Plan directeur de 1960 est le point d'aboutissement de la critique portée à l'égard de la politique trop pragmatique suivie jusqu'alors.

A - Une politique pragmatique

Au lendemain de la seconde guerre mondiale, il s'agissait de reconstruire en première urgence, les 300 000 logements détruits et de reconstituer les infrastructures les plus durement atteintes : le rail et la voie d'eau. En ce qui concerne les routes, la tâche primordiale dans un premier temps portait sur le rétablissement de 3 000 ponts détruits. L'effort de rénovation du réseau routier ne pouvait de ce fait revêtir une très grande ampleur. Au demeurant, le pays restait engagé dans des conflits outre-mer qui absorbaient une part importante des dépenses budgétaires, et la construction de nouvelles routes n'apparaissait pas comme une priorité. Les crédits routiers sont donc consacrés à des travaux d'entretien qui s'avèrent extrêmement lourds, en raison de l'état et de la dimension du réseau national.

Un Fonds spécial d'investissement routier, destiné à relancer l'effort d'équipement, est créé en 1950. Les actions envisagées concernent presque essentiellement

- l'aménagement des grands itinéraires,
- le dégagement des grands centres.

Ce premier plan quinquennal ne fait que reprendre les projets d'avant-guerre, mais il les envisage sur une plus vaste échelle ; toutefois, les autoroutes prévues le sont uniquement pour des raisons de dégagement et non de liaison.

Malgré ce programme, la politique routière se résume à des adaptations opérationnelles qui provoquent une dispersion des crédits ; l'hétérogénéité des itinéraires se trouve ainsi renforcée et devient, à son tour, une nouvelle source de dispersion. Cette adaptation

permanente à la croissance du trafic qui consiste à affecter des crédits à des opérations partielles : suppression des points noirs, augmentation de capacité de portions de routes à forts débits..., se révèle insuffisante. Il devient nécessaire de disposer d'un projet d'aménagement du réseau.

B - Définition d'un Plan directeur

Dès 1955, les Pouvoirs publics portent une attention particulière à l'évolution du trafic et aux problèmes posés par une nécessaire adaptation de l'infrastructure routière. A cette époque, le parc automobile comprend déjà plus de cinq millions de véhicules et la situation du réseau devient préoccupante. Il est urgent d'entreprendre la construction de nouvelles voies et, en particulier, d'autoroutes ; on estime, en effet, que les liaisons, qui enregistrent un débit de l'ordre de 15 000 véhicules par jour, doivent être assurées par une autoroute. Le trafic croît très rapidement ; le parc automobile a doublé de 1950 à 1957 ; les véhicules utilitaires connaissent un accroissement moindre (40 %), mais la charge utile des camions augmente très sensiblement. L'évolution de la circulation met en évidence l'insuffisance des infrastructures.

En 1960, les services compétents de l'Administration définissent un Plan directeur. Des préoccupations plus générales sur le développement président à son élaboration et conduisent à envisager un vaste programme de construction d'autoroutes et d'aménagement de grandes liaisons. Le Pouvoir central témoigne ainsi de sa volonté de promouvoir un effort conséquent en matière de politique routière.

Ce projet appelle une remarque : la construction d'un réseau d'autoroutes desservant presque exclusivement les régions les plus peuplées ne risque-t-il pas de favoriser ces régions au détriment des autres, donc de freiner l'expansion des régions peu développées et d'encourager encore la croissance des grandes agglomérations ?

Deux réponses sont possibles : l'autoroute n'est nécessaire et ne se justifie que si de très forts débits sont à escompter ; l'équipement des grandes agglomérations en voies routières à grand débit ne représente pas un facteur supplémentaire de concentration, mais peut servir à décongestionner ces zones.

Le Plan directeur opère une sélection parmi les routes nationales pour ne retenir que celles qui constituent les grandes liaisons, et dont les répercussions sur la vie économique et sociale sont les plus sensibles. Les caractéristiques techniques des voies à aménager ou à créer sont déterminées de façon détaillée, ainsi que les dates de commencement des travaux. Des études de coûts sont effectuées pour programmer à long terme les investissements à réaliser ; le Plan directeur revêt ainsi une grande importance non seulement parce qu'il définit assez rigoureusement la politique routière à mettre en œuvre, mais également parce qu'il permet d'orienter l'implantation de nouvelles activités. Il constitue, de ce fait, un instrument indispensable pour la planification.

Le Plan directeur prévoit la construction de 3 558 km d'autoroutes (en 1960, 755 km sont déjà construits ou en voie d'achèvement. Cf. carte 13) répartis selon un ordre d'urgence :

- première urgence : 1 933 km
- deuxième urgence : 585 km
- troisième urgence : 1 040 km

Les opérations de première urgence doivent être réalisées avant 1975, celles de deuxième urgence, qui dépendent du degré d'avancement des premiers travaux, sont prévues après 1975.

Par ailleurs, 15 000 km de routes nationales doivent bénéficier d'un aménagement :

- 6 500 km de liaisons de premier ordre, pour lesquelles on envisage en 1975 un trafic de 7 500 véhicules par jour, deviendront des routes à 3 ou 4 voies homogènes sur toute leur longueur ;
- 9 000 km de routes de deuxième ordre, qui supportent un trafic de 1 200 véhicules par jour en 1955, feront l'objet d'opérations visant à adapter le calibrage au débit existant et à supprimer les "goulots" ou les obstacles.

Le financement du Plan directeur s'étend sur 15 ans. Chaque année, les investissements s'élèvent, en moyenne, à 300 millions de francs pour les autoroutes et d'une somme équivalente pour les routes nationales.

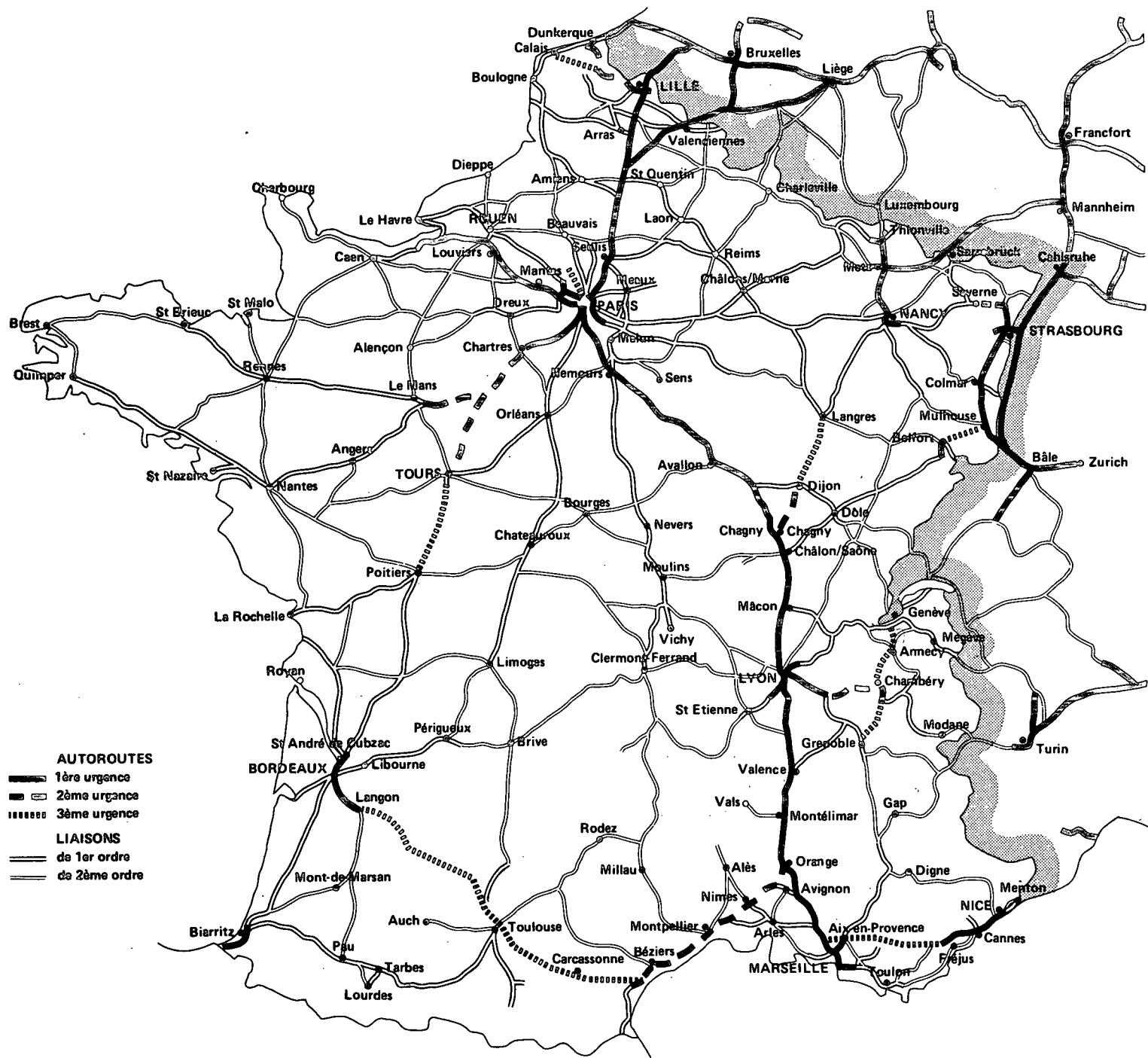
Ce Plan, susceptible, certes, de rectifications, détermine d'une manière précise et détaillée les caractéristiques techniques des routes en fonction des besoins, ainsi que l'évaluation des investissements à effectuer et des échéances de financement à respecter.

Cependant, les études présidant à son élaboration avaient pris trop exclusivement en compte l'évolution prévisible du trafic. La considération de ce seul critère contribuait à maintenir la structure radio-concentrique du réseau routier, héritée du passé, alors qu'il devenait de plus en plus nécessaire d'établir des liaisons directes entre les différentes zones d'activités.

Dès 1963, ce défaut majeur est souligné par la D.A.T.A.R. qui, conformément à sa mission, se préoccupe de réorienter l'action de l'Etat pour un développement équilibré des différentes régions.

PLAN DIRECTEUR ROUTIER

1960



2 - UN PROJET DE RELATIONS ROUTIERES RAPIDES

(Le graphe Aubert)

A - Critique du Plan directeur de 1960

L'aspect positif du Plan directeur de 1960 réside dans l'introduction du long terme en matière de politique routière. Toutefois, il restait trop limité aux seules perspectives de croissance de trafic ; il devenait chaque jour plus nécessaire d'élargir le champ des considérations et de "situer" la route dans une perspective globale de développement économique et d'aménagement du territoire. C'est dans cette dernière optique que M. Albert Aubert, chargé de mission à la D.A.T.A.R. entreprend la critique du Plan directeur. Par son graphe des relations routières, il adopte délibérément un point de vue théorique et analytique qui consiste à rechercher des critères précis en accord avec les considérations de l'aménagement du territoire.

Le rôle, le pouvoir d'attraction des villes, étudiés et dégagés par MM. Hautreux, Lecourt et Rochefort, sont ainsi pris en compte. Certaines villes se définissent en effet plus par leur rôle que par leur masse, pour développer leur rayonnement, il convient donc de les doter de liaisons routières rapides.

Un classement hiérarchique des villes en cinq catégories est ainsi établi, découpé dans la hiérarchie à 19 degrés de l'étude Hautreux (carte 14) :

- 1) Paris et trois métropoles régionales : Lyon, Marseille, Lille ;
- 2) les grandes villes à vocation de métropole régionale : Bordeaux, Strasbourg, Toulouse, Nantes et Nancy ;
- 3) dix villes ayant un pouvoir attractif secondaire important (par exemple, Grenoble, Montpellier) ;
- 4) quinze villes ayant un pouvoir attractif secondaire encore appréciable ;
- 5) les villes à rayonnement faible et purement local du classement Hautreux et les agglomérations de plus de 50 000 habitants non visées par ce classement : soit en tout quarante-quatre villes.

Les villes sont également classées selon un critère de population qui conduit à distinguer quatre autres catégories :

- 4 agglomérations de plus de 500 000 habitants
- 12 agglomérations de 200 à 500 000 habitants
- 23 agglomérations de 100 à 200 000 habitants
- 42 agglomérations de 50 à 100 000 habitants.

Une des idées directrices d'un projet américain "The Federal Highway System", consiste à assurer l'interconnexion par des voies routières rapides des villes de plus de 50 000 habitants.

L'application de ce critère au cas français se révèle intéressante, car il introduit dans le Plan directeur de 1960, des inflexions répondant aux soucis de l'aménagement du territoire. En effet, les villes sont classées de façon hiérarchique non seulement en raison du montant de leur population, mais aussi selon leurs fonctions, puis reliées entre elles suivant des règles établies à l'avance.

Cette méthode, qui paraît réduire de manière très appréciable la marge de subjectivité que comporte le choix d'un critère simple, est ainsi retenue.

B - Construction du graphe

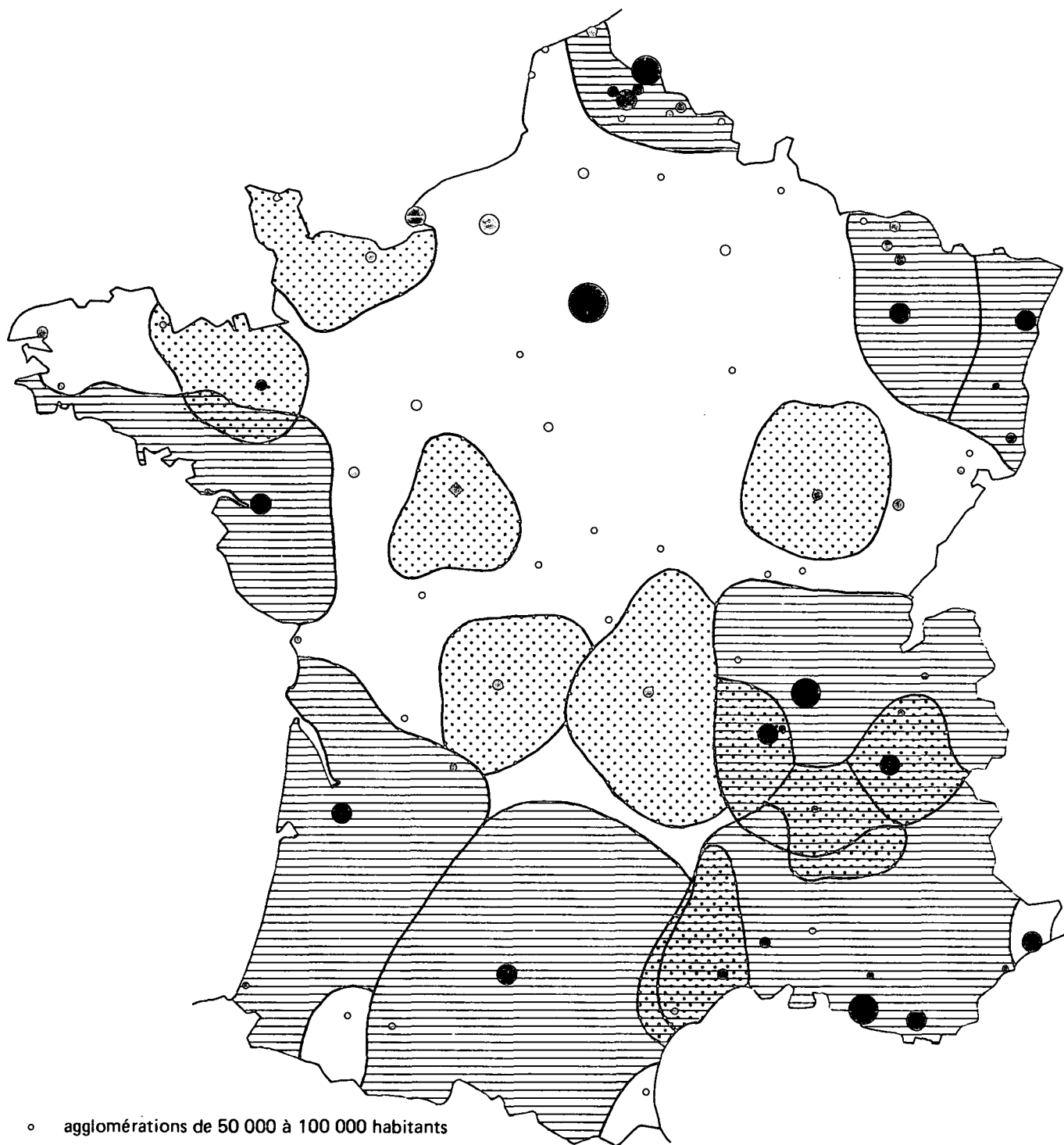
Un graphe est une figure mathématique obtenue en reliant des points donnés, appelés "sommets" du graphe, conformément à certaines règles. Les agglomérations de plus de 50 000 habitants constituent les sommets du graphe, les liaisons interurbaines représentent les branches du graphe.

Choix des critères

Les liaisons sont retenues si elles obéissent aux critères généraux suivants :

- chercher à desservir, le long d'un parcours entre deux villes, la population urbaine la plus importante possible, dans des limites d'allongement de la distance, jugées acceptables ;
- dans la recherche de liaisons entre plusieurs villes, tenter de donner à chaque branche du graphe la plus grande utilité possible, en lui faisant assurer le plus grand nombre de trajets susceptibles d'être envisagés ;
- ne pas créer, dans la mesure du possible, plusieurs itinéraires équivalents entre deux villes ;

RESEAU DES AGGLOMERATIONS URBAINES DE PLUS DE 50 000 HABITANTS



◦ agglomérations de 50 000 à 100 000 habitants

○ agglomérations de 100 000 à 200 000 habitants

● agglomérations de 200 000 à 500 000 habitants

● agglomérations de plus de 500 000 habitants

● Paris

▨ aires d'influence des métropoles régionales (d'après Hautreux)

▨ aires d'influence secondaires de certaines grandes villes

Source : D.A.T.A.R

- s'attacher à équilibrer la charge des différentes branches, notamment celles qui convergent vers Paris.

Une liaison du graphe entre deux villes sera considérée comme :

- excellente, si la longueur du nouveau trajet est inférieure à la plus courte distance routière actuelle ou la dépasse de moins de 5 % ;
- satisfaisante entre 5 et 12 % ;
- encore acceptable de 12 à 20 % ;
- au-delà de 20 % de majoration, elle n'est pas envisagée par le graphe.

Etablissement des liaisons

Le graphe comporte 81 sommets qui représentent les agglomérations de plus de 50 000 habitants. Le graphe complet de leurs relations impliquerait 3 240 branches, soit une longueur totale d'un million de kilomètres.

La méthode des graphes permet de réduire ce nombre à un minimum, grâce à la sélection des liaisons, selon les règles déjà indiquées et fixées au préalable. Pour ce faire, des graphes successifs sont construits ; à chaque étape, de nouvelles villes sont introduites, et les liaisons obtenues, conservées dans les graphes suivants. Des graphes partiels relient donc un nombre croissant de sommets ou villes, dans un ordre préétabli, suivant les normes de hiérarchisation.

C - Interprétation du graphe

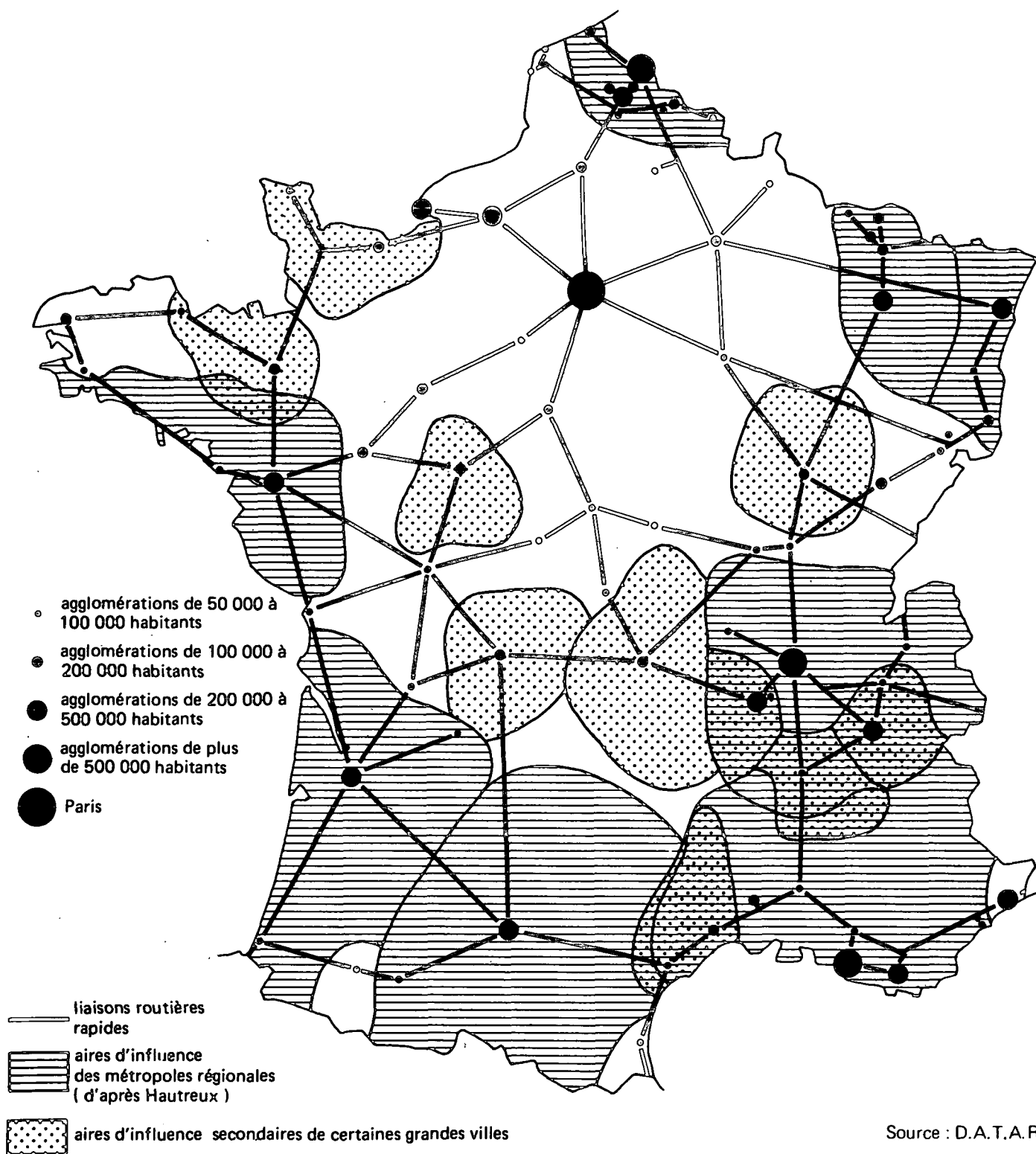
La longueur déterminée par le graphe définitif est de 9 750 km, chiffre qui paraît tout à fait raisonnable si on le compare aux programmes décidés à l'étranger (carte 15).

	Longueur totale	Longueur par km ²	Longueur par habitant
ALLEMAGNE	5 000 km	20,4 mètres	10 centimètres
ITALIE	4 500 km	15 mètres	9 centimètres
HOLLANDE	2 250 km	66,2 mètres	20 centimètres
FRANCE	9 750 km	18 mètres	21 centimètres

RESEAU DE LIAISONS ROUTIERES RAPIDES

(Graphe Aubert)

1963



Source : D.A.T.A.R.

Chaque tranche du graphe dessert directement un couloir de 25 km de large ; l'agglomération parisienne, quant à elle, porte sur un cercle de 60 km de rayon. La superficie directement desservie — 224 000 km² — représente 41,3 % du territoire français et regroupe 94,2 % de la population urbaine des agglomérations de plus de 20 000 habitants, 82,7 % des agglomérations de plus de 2 000 habitants et 68,3 % de la population totale. Ces résultats tout à fait satisfaisants témoignent que le graphe intéresse la quasi-totalité des usagers potentiels de la route.

Restait à examiner l'utilité d'un réseau routier rapide à un terme suffisamment éloigné c'est-à-dire l'horizon 1985, pour lequel on disposait d'une projection démographique établie par l'I.N.S.E.E.

Pour évaluer les populations desservies en 1985, il suffit d'appliquer à chaque tranche de population considérée précédemment* les pourcentages de desserte constatés en 1962. Cette méthode risquait de sous-estimer le chiffre des populations appartenant à la tranche rurale et à la tranche inférieure (agglomérations de 2 000 à 20 000 habitants) et de surestimer ceux relatifs à la tranche urbaine supérieure (agglomérations de plus de 20 000 habitants). En fait, ces deux approches en sens contraire se compensent sensiblement.

Le graphe continue à desservir 94,2 % de la population urbaine des agglomérations de plus de 20 000 habitants, desservirait 83,4 % des agglomérations de plus de 2 000 habitants, et 71,7 % de la population totale.

Les résultats obtenus pour 1985 s'avèrent donc en termes relatifs, aussi satisfaisants que ceux de 1962. Ils sont, en réalité, très supérieurs en valeur absolue, en raison de l'accroissement de près de 25 % de la population globale, attendu entre 1962 et 1985.

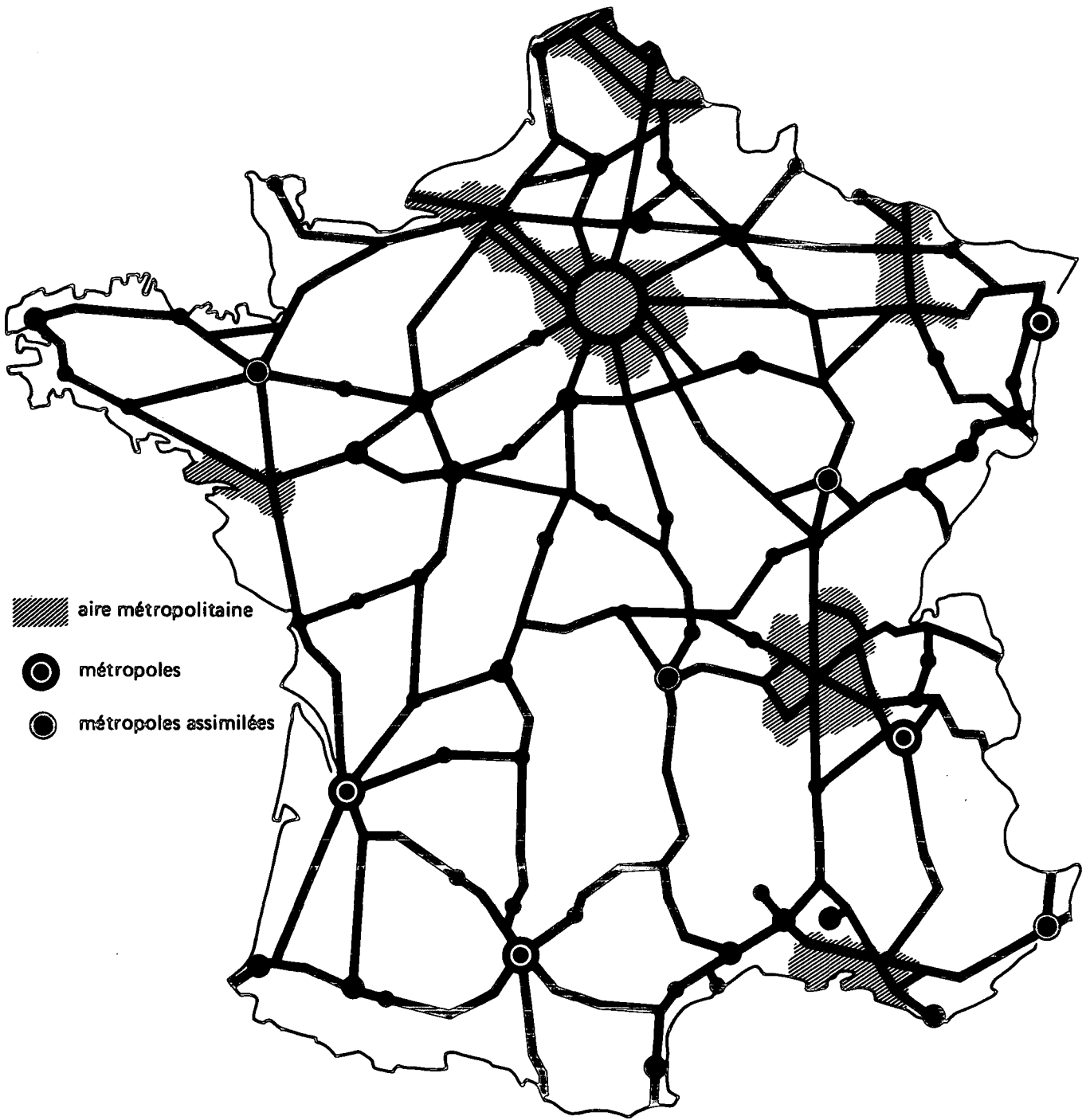
Bien que les besoins du grand tourisme national et international n'aient pas été pris en considération, ils apparaissent en grande partie satisfaits. Tous les rivages maritimes sont longés par des rocares et facilement accessibles de tout centre urbain important, français ou étranger. En revanche, la zone alpine, seconde grande réserve touristique, nécessite un complément de desserte (carte 16).

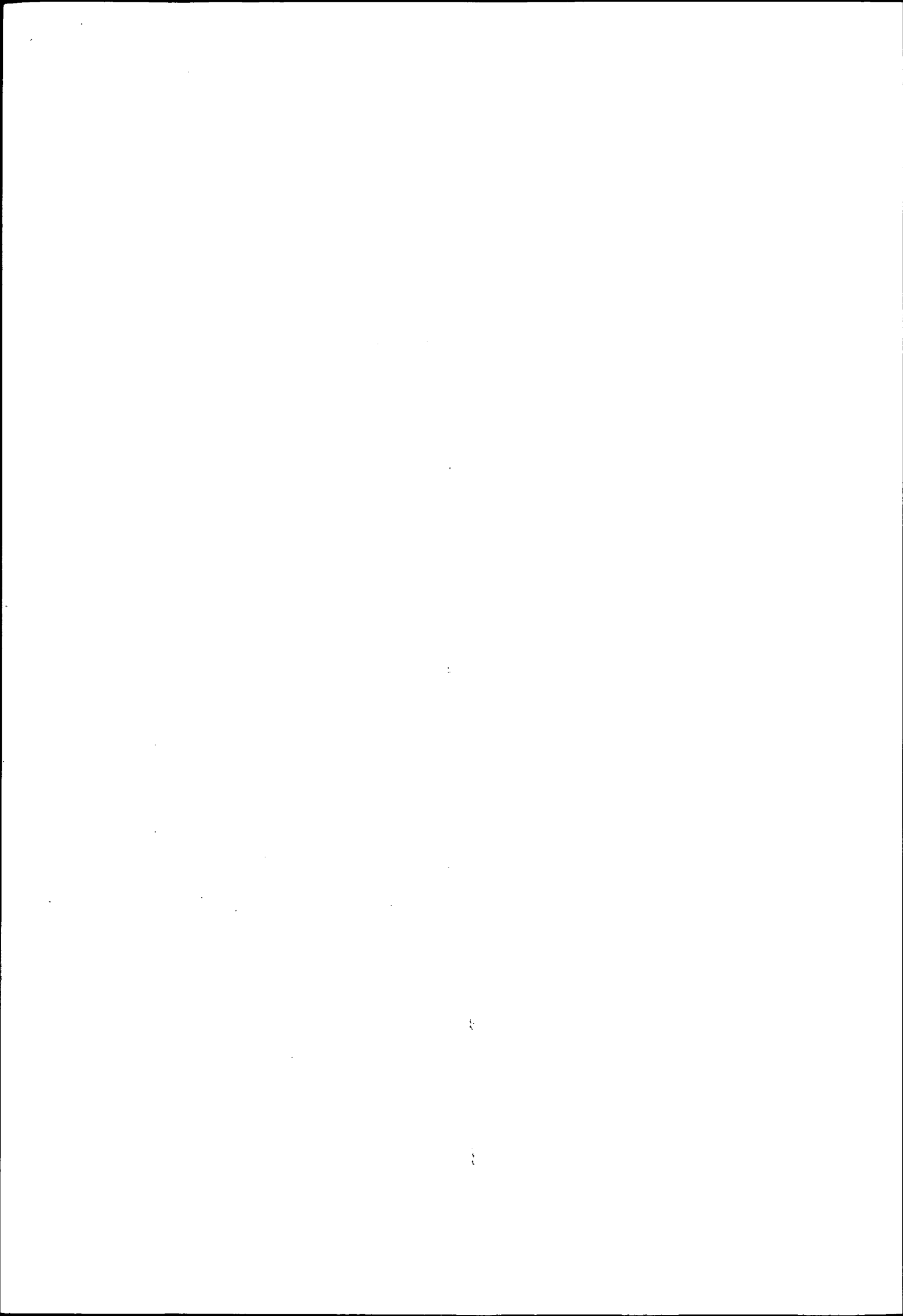
Le graphe de M. Albert Aubert détermine a priori, selon une démarche théorique, les grandes liaisons routières interrégionales ; mais les caractéristiques des routes entre les agglomérations retenues ne sont pas définies ; elles résulteront de l'intensité du trafic et de sa progression. D'autre part, le graphe n'intègre que rarement les tracés routiers actuels ; en effet, nombre de grandes liaisons évitent la région parisienne, donnant au réseau un caractère équilibré et décentralisé.

L'intérêt d'une telle approche réside surtout dans l'effort de réflexion et de synthèse nécessaire pour établir ultérieurement un schéma cohérent grâce à l'apport de méthodes complémentaires utilisant d'autres critères. Une adaptation du graphe se révèle, en effet, nécessaire pour intégrer des considérations sur le trafic, la topographie, le choix d'une politique volontaire en matière de développement.

* Villes concernées par les critères de population et le classement Hautreux.

PLAN DIRECTEUR ROUTIER
1967





3 - UN PROJET D'AMÉNAGEMENT DU RÉSEAU ROUTIER (1967)

En dépit des critiques formulées à son égard, le Plan directeur de 1960 fait l'objet d'une application partielle ; il constitue, en effet, le cadre de référence le plus élaboré et le plus complet, indispensable à la poursuite des travaux en cours et au contrôle de leurs prolongements.

Cependant, les réflexions se poursuivent au sein du Ministère de l'Équipement et à la D.A.T.A.R., pour tenter à la fois de répondre aux besoins nés de l'évolution de la circulation et pour infléchir la répartition du trafic grâce à une politique d'aménagement du territoire. Le graphe Aubert a synthétisé les premières critiques et permis de dégager des critères simples pour définir les liaisons interrégionales rapides.

Désormais, les liaisons directes entre les grandes agglomérations et les villes de plus de 40 000 habitants de leur zone d'influence seront retenues dans les différents projets de schéma directeur. Mais il convient d'aller plus loin en intégrant les nouvelles données relatives au trafic, et en programmant géographiquement les aménagements routiers.

A - Les nouvelles données : trafic induit, effets indirects

Avec la mise en service de nouvelles voies autoroutières et l'aménagement de parcours homogènes entre deux grandes agglomérations, la connaissance de l'évolution de la circulation routière s'affine ; les études de trafic permettent de mieux cerner les phénomènes de concentration sur les axes principaux au détriment des liaisons secondaires.

Ainsi, une autoroute parallèle à une voie très encombrée détourne à son profit environ 60 % du trafic global. Les conditions de conduite offertes entraînent en effet des gains de temps de parcours, de sécurité et de confort (en particulier une réduction de la fatigue nerveuse). Cette amélioration des conditions diminue en moyenne de 35 % le coût du parcours moyen des usagers particuliers et de 25 % celui des poids lourds.

Estimation des avantages :	Véhicules légers	Poids lourds
Gains de :		
temps	45 %	75 %
sécurité	20 %	15 %
fonctionnement	négligeable	10 %
confort	35 %	négligeable
abaissement du coût initial . . .	30 à 40 %	20 à 30 %

Source : Etude prospective Horizon 1985.

Les avantages apportés par l'utilisation de l'autoroute induisent une augmentation de trafic variant de 20 à 40 %, susceptible d'atteindre 50 à 60 % dans certains cas, notamment sur les autoroutes situées aux abords des zones urbanisées.

Cette augmentation du nombre des parcours résulte :

- du transfert sur l'autoroute des usagers qui empruntaient les anciennes routes,
- de l'arrivée de nouveaux usagers,
- du trafic engendré par de nouvelles activités économiques.

En effet, les nouveaux trafics semblent liés à l'apparition d'activités qui se développent dans la zone desservie par l'autoroute. D'une façon générale, les grands axes de communications qui permettent des liaisons rapides favorisent l'implantation d'activités industrielles, commerciales et touristiques. On assiste également à une augmentation des déplacements des personnes, tant pour des raisons professionnelles que personnelles ou culturelles, correspondant à un accroissement et à une diversification des activités des populations desservies.

Ces constatations demandent à être approfondies dans des études qui détermineraient les effets indirects produits par l'aménagement du réseau routier.

Dès la préparation du VI^e Plan, des études prospectives sont entreprises pour estimer l'évolution future du trafic routier et le type d'infrastructure routière susceptible d'y répondre. Il s'agit de prévoir les mutations de structure nécessaires. Différentes hypothèses sont formulées ; elles intègrent, d'une part, des variables rendant compte de l'augmentation et de la localisation géographique du trafic et, d'autre part, la programmation des investissements nécessaires à l'aménagement des capacités.

Il est aussi apparu que, si le volume des investissements pouvait varier selon le type de politique choisie de 37 à 67 milliards de francs au cours de la période 1965-1975, la structure optimale dépendait étroitement, à tout instant comme en fin de période, de l'option financière et des choix politiques. Cependant, quelles que soient les options

retenues et les méthodes d'analyse et de calcul adoptées, s'imposait à long terme un réseau primaire de rase campagne, constitué d'autoroutes et de routes à quatre voies, dont la longueur se situait entre 12 000 et 15 000 km.

La carte 22 présente, en annexe, les autoroutes prévues et pour la majorité d'entre elles, l'année de leur mise en service.

Toutes ces études prospectives qui font appel à des méthodes d'analyse élaborées, intégrant des modèles mathématiques, ne prennent en considération que des données relativement simples. Elles supposent, en particulier, l'état stable des tendances générales et ne peuvent appréhender les effets d'une politique volontaire d'aménagement du territoire. Les résultats de ces analyses apparaissent donc contestables, car il s'agit non seulement de prévoir les axes de communication qui supporteront la part la plus importante du trafic, mais également de déterminer, grâce à une politique de concertation, les liaisons interrégionales à privilégier en fonction d'autres critères.

B - Programmation géographique des investissements (1967)

La programmation géographique des investissements implique que l'on dispose d'un plan à long terme qui traduise les orientations de la politique routière. Sa préparation réunit des représentants

- . de la Direction des Routes et de la Circulation Routière,
- . du Service d'Etudes Techniques des Routes et Autoroutes,
- . de la Délégation à l'Aménagement du Territoire et à l'Action Régionale (D.A.T.A.R.)
- . du Commissariat Général du Plan.

En outre, sont consultés les représentants de la Direction de l'Aménagement Foncier et de l'Urbanisme (DAFU).

Le projet, construit dans un premier temps à l'échelon central, comportait évidemment de nombreux points d'incertitudes et bien des variantes possibles. D'où la nécessité d'opérer une large consultation à l'échelon régional et de tenir compte des avis :

- . des OREAM*, afin d'assurer une cohérence avec les prévisions d'aménagement urbain des aires métropolitaines,
- . des inspecteurs généraux,
- . des différents chefs de service régionaux.

* Organisation d'étude d'aménagement d'aires métropolitaines.

Le Plan directeur témoignait avant tout d'une politique volontaire en matière de liaisons routières. Son objectif était, pour des raisons d'aménagement du territoire, de favoriser certains axes sur lesquels l'Etat concentrerait les crédits routiers. Le privilège accordé à certaines liaisons ne dépendait pas des moyens mis en œuvre, ni de la définition précise des caractéristiques des routes, mais des objectifs généraux de la politique menée en vue d'assurer un développement cohérent des différentes régions.

L'originalité du Plan directeur s'exprimait à propos des facteurs pris en compte pour son élaboration. Les groupes de préparation considéraient, en effet, comme très important de prévoir l'infrastructure routière à partir du trafic que l'action dirigée d'aménagement du réseau susciterait, et non pas uniquement en raison du trafic actuel et de sa tendance présente.

Aussi le Plan directeur se propose-t-il de servir d'instrument pour la préparation du plan à moyen terme. Compte tenu de la lourdeur de l'immobilisation du capital, il devient indispensable de se référer à une image d'un horizon éloigné, pour éviter que les équipements ne soient utilisables pour une période trop limitée. Ce cadre de référence est d'autant plus nécessaire que la mise en place d'un réseau optimum se révèle très difficile. Un certain nombre d'éléments, et non des moindres, échappent à l'analyse purement technique et à la quantification économique ; ils ressortent, en effet, du domaine politique, ce qui conduit à définir d'abord les objectifs à long terme, le moyen terme se révélant au fur et à mesure de la réalisation du programme dont le déroulement concret est conditionné par les impératifs de la politique économique d'ensemble.

Il convient donc de classer les aménagements prévus avant 1985 en grandes catégories sans présupposition rigide de la nature des voies. Sont ainsi inscrites au Plan directeur les liaisons qui nécessitent un aménagement sur une grande longueur, ce qui suppose que la cohérence des investissements soit appréciée à l'échelon central (carte 16).

Un des critères déterminants de la démarche consiste à relier les centres importants du pays, soit les villes de plus de 40 000 habitants. Le Plan directeur diffère cependant du graphe Aubert, puisqu'il tient compte à la fois des routes existantes et des impératifs topographiques.

Un second critère conduit à prendre en considération l'évolution prévisible du trafic d'ici 1985. Le seuil établi à 6 000 véhicules par jour à l'horizon 1985 correspond, selon les estimations effectuées, à 2 000 véhicules par jour en 1965. Le seuil retenu permet ainsi de regrouper tous les itinéraires qui, sur une partie suffisamment longue, nécessiteront un élargissement de la chaussée à plus de deux voies.

La carte des routes supportant plus de 2 000 véhicules par jour en 1965 et celle des voies qui relient entre elles les villes de plus de 40 000 habitants se recoupent sensiblement. Certaines liaisons retenues ne se réfèrent pas aux deux critères définis précédemment ; elles concernent la Bretagne, le Massif central, ainsi que les zones de loisirs exerçant une attraction au delà des limites de la région (Alpes).

Par ailleurs, le Plan directeur cherche à maintenir une cohérence avec le Plan de 1960 et il évite le plus possible d'éliminer des itinéraires ayant fait l'objet d'aménagements notables.

Enfin, la création de certaines liaisons ne se justifie qu'après 1985 ; c'est le cas, en particulier, des axes de desserte de villes nouvelles prévues à un horizon éloigné par les OREAM.

La D.A.T.A.R. estime cependant que ce Plan ne répond pas de manière satisfaisante à ses objectifs ; il comporte un trop grand nombre de liaisons et ne se dégage pas suffisamment du Plan directeur de 1960.

L'Aménagement du Territoire souhaite, en effet, définir des liaisons routières à partir des critères stricts de relations entre les agglomérations urbaines :

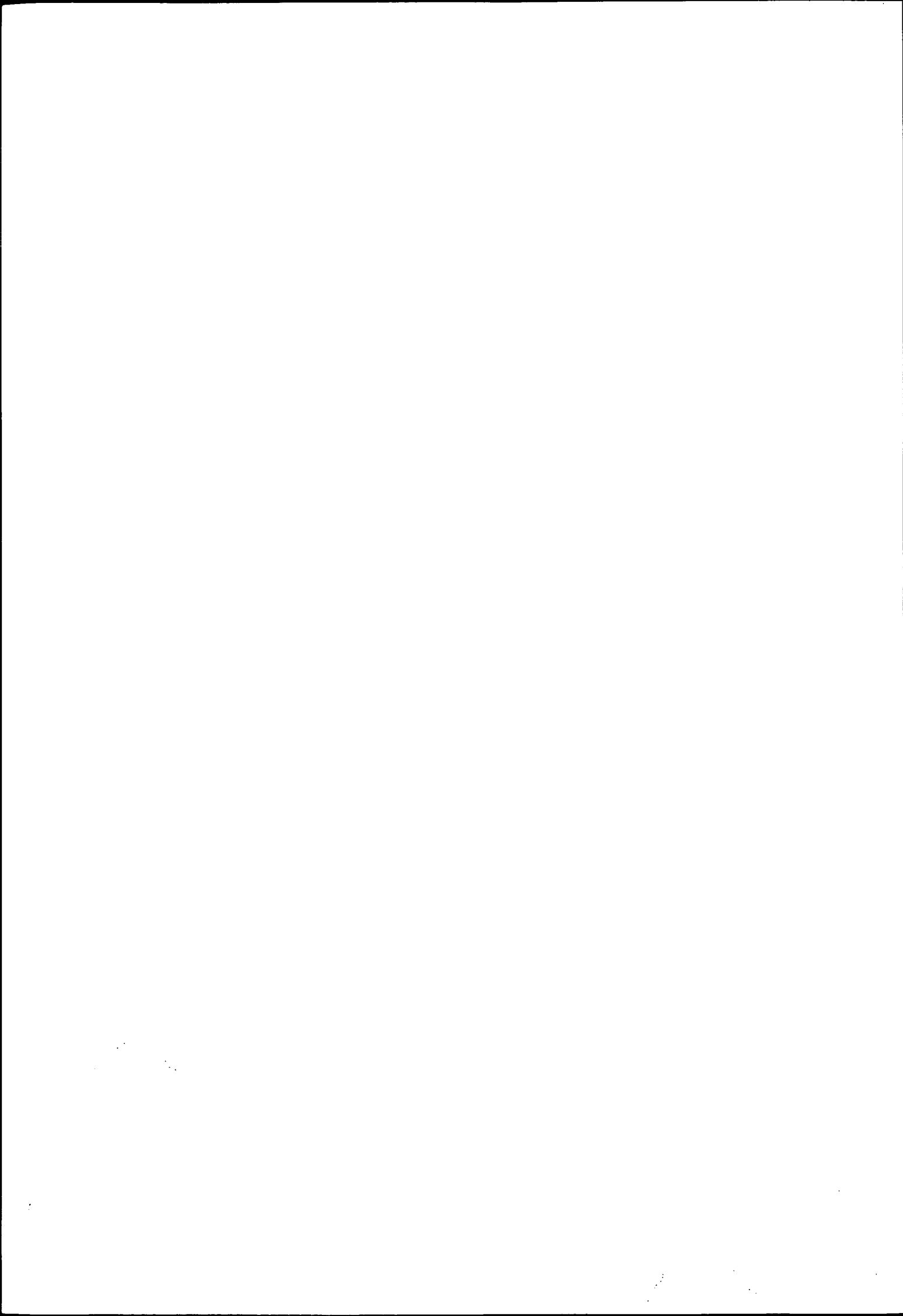
- liaisons entre Paris et les métropoles d'équilibre et entre les métropoles elles-mêmes,
- liaisons des quatre villes assimilées à une métropole d'équilibre, avec Paris et la métropole la plus proche,
- liaisons internationales importantes,
- liaisons entre chaque métropole et les villes ou les centres d'activités importants de leur zone d'influence, c'est-à-dire les liaisons qui jouent un rôle essentiel sur le plan régional.

Toutes les liaisons du Plan desservent en outre les autres villes ou concentrations importantes de population dans la mesure où elles n'allongent pas le parcours de plus de 10 %. Ce dernier critère apparaît sommaire et critiquable à bien des points de vue ; il serait, en effet, préférable de substituer à la notion de longueur de parcours, celle de temps de parcours, mais celle-ci dépend de la vitesse permise par la route, du nombre d'agglomérations traversées et du trafic. On serait ainsi obligé de définir les caractéristiques techniques des routes et reconduit à une analyse de trafic.

Aussi la définition d'un critère simple présente-t-elle un indéniable intérêt ; elle détermine par ailleurs un schéma plus lisible qui dégage plus nettement les lignes de force de la politique d'aménagement du territoire.

Dans sa critique constructive du projet de 1967, le groupe de prospective géographique du SESAME* introduit de nouveaux éléments qui élargissent et enrichissent les données de base du schéma directeur.

* Système d'études du schéma d'aménagement de la France



4 - UN RÉSEAU PRIORITAIRE DE HAUTE QUALITÉ

En 1969, le groupe de prospective géographique présente à la D.A.T.A.R. un contre-projet. Ce document éclaire sous un angle nouveau les problèmes que pose la réalisation d'un réseau prioritaire de haute qualité*.

Bien que leurs travaux soient restés sur un plan assez théorique et aient peu contribué à l'élaboration du document final, nous pensons intéressant d'exposer ici la démarche de ce groupe.

Le tracé du réseau proposé résulte d'une confrontation entre la localisation des activités suscitant des trafics routiers importants et les contraintes géographiques rencontrées sur les parcours.

Le schéma porte exclusivement sur le réseau des autoroutes et des routes à quatre voies, qui risque de s'imposer à long terme, selon l'analyse spécifique menée par le groupe de prospective géographique.

A - Élaboration du schéma

Une première étape conduit à sélectionner et à repérer dans l'espace les activités économiques qui engendrent une forte circulation routière.

Au cours d'une seconde étape sont définies les critères cartographiés qui permettent de déterminer les liaisons interrégionales les plus importantes.

* Les commentaires qui suivent s'inspirent très largement du rapport présenté par le groupe de prospective géographique à la DATAR

Les éléments structurants du réseau

Les activités économiques et les contraintes géographiques.

Trois grands secteurs ont été retenus dans les activités économiques génératrices de trafic à longue distance :

- les grandes zones touristiques,
- les activités agricoles réduites par approximation aux flux interrégionaux de primeurs et de fruits,
- les activités industrielles qui se caractérisent par trois variables :
 - . le tonnage transporté sur route par chaque branche,
 - . la part des flux routiers dans les transports totaux de chacune des branches,
 - . la part du trafic routier de caractère interrégional d'une région de programme à une autre ou par approximation sur un trajet supérieur à 150 km.

A/Flux de transport induits par les activités économiques

Les études dont dispose le groupe ne donnent pas de renseignements homogènes. La reconstitution de l'image simple qui s'avère la plus intéressante résulte malheureusement de sources inadaptées.

Une étude du S.A.E.I.*, menée au niveau national, révèle les branches qui suscitent les plus forts tonnages transportés par route. Mais c'est une approche portant sur un axe bien spécifique Paris/Le Havre, qui permet d'évaluer approximativement les longueurs de parcours correspondant aux productions de chacune des branches.

Produits	Tonnage transporté par route sur plus de 50 km (SAEI, gr. Transp. Vle plan), France entière	Part du trafic inférieur à 250 km (SAEI étude pilote Paris/Le Havre)
- agricoles	61,1 millions t.	82 %
- métallurgiques	14,9	55 %
- chimiques	44,2	34 %
- sidérurgiques	7,4	52 %
- granulats	16,7	66 %
- ciments	11,2	98 %
- hydrocarbures raffinés	25,2	7 %

Remarques : le seuil de 250 km proposé dans le tableau ci-dessus peut paraître inopérant pour sélectionner un trafic interrégional supérieur à 150 km. Mais le seuil significatif est à 50 km. En effet, 75 % du trafic routier s'effectuent sur des distances inférieures à 50 km ; les 25 % restants concernent donc le trafic à longue distance où la part des trajets compris entre 150 et 250 km apparaît assez faible.

* S.A.E.I. : Service d'affaires économiques et internationales

La médiocrité des renseignements concernant les flux induits par les branches agricoles et industrielles s'ajoutent au peu d'intérêt de la cartographie qui y correspond. La grande dispersion des localisations dans l'espace français n'est en effet guère discriminante. Toutes ces raisons conduisent à ne pas présenter une carte des activités industrielles et agricoles.

Le rôle de ces branches réapparaît d'une autre manière dans l'analyse grâce à une étude des motivations des entreprises quant au choix de tel ou tel mode de transport. Cette étude confirme l'existence de deux grandes catégories de transports :

- Les transports de produits dont le rapport prix/poids est faible – essentiellement matières premières et sources d'énergie ; l'importance du coût du transport dans le prix de la marchandise rendue et le caractère pondéreux du produit écartent en presque totalité le recours à la route.
- Les transports de produits élaborés où le rapport prix/poids est plus important : c'est le rôle des désirs du client qui s'avère alors essentiel.

B/Localisation des principales agglomérations urbaines

Or, le transport des produits finis ou semi-finis vers les centres de consommation ou de dernière transformation pose principalement un problème de pénétration en zone urbaine. La part non décisive du coût du transport pour ces produits, les exigences de sécurité et de rapidité de livraison, la "captivité" grandissante des esprits à l'égard de la route, tous ces éléments font que les branches industrielles implantées dans les zones urbaines ou travaillant directement pour elles suscitent d'importants trafics de pénétration. Les flux de caractère régional (moins de 150 km) représentent l'essentiel du trafic, mais les sondages effectués à partir de l'échantillon "étude" pilote Paris/Le Havre (qui, sans pouvoir prétendre donner une image de la situation moyenne de la France, constitue une étude très approfondie et très exhaustive sur cette question) montrent que le trafic routier interrégional est loin d'être négligeable pour certaines branches.

Il convient donc d'apporter une attention particulière à la localisation des principales agglomérations urbaines. Elles constituent un très bon indicateur de repérage, tant en 1969 que dans une perspective tendancielle, des demandeurs d'infrastructures routières : particuliers, possesseurs de voiture, industries de transformation. Par ailleurs, l'élaboration d'un réseau routier de grande qualité liant entre elles métropoles et capitales régionales, représente un des éléments importants d'une politique de décentralisation et d'animation des régions.

Le groupe de prospective géographique cherche ensuite à préciser les principaux caractères de ces éléments et leurs implications spatiales les plus fortes.

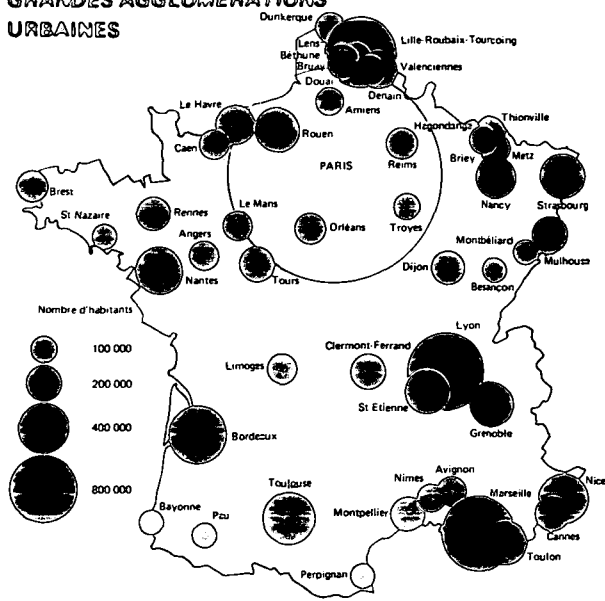
Choix des critères cartographiés et synthèse

Au cours de cette deuxième phase de l'étude, il s'agit de déterminer les critères cartographiés qui traduisent dans l'espace les éléments mis à jour par l'analyse. Chacun des cinq critères retenus donne lieu à une carte dont la superposition fait apparaître le réseau de route recherché (cartes 17).

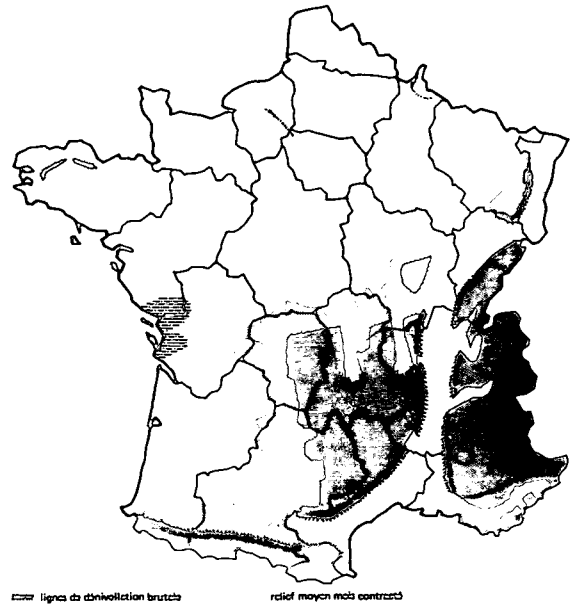
CRITERES DE CONSTRUCTION DU SCHEMA ROUTIER

1969

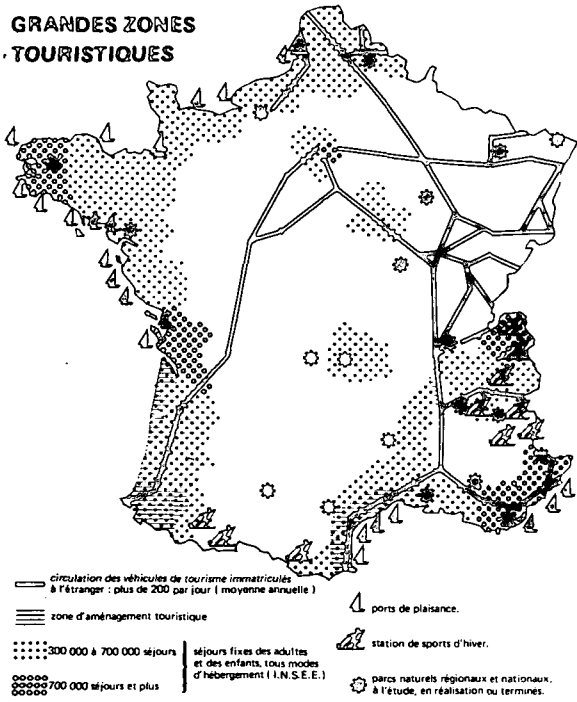
GRANDES AGGLOMERATIONS URBAINES



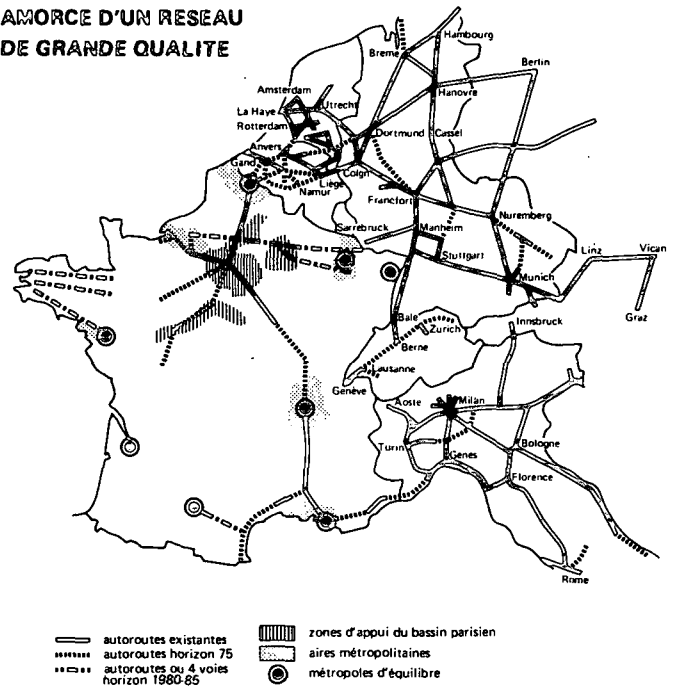
ELEMENTS DE RELIEF



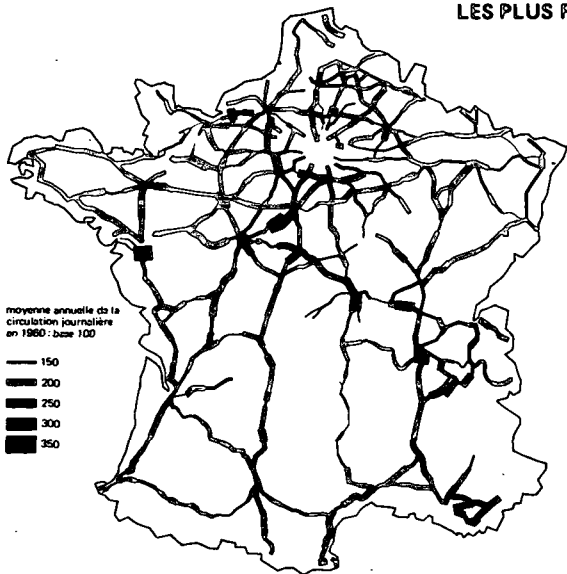
GRANDES ZONES TOURISTIQUES



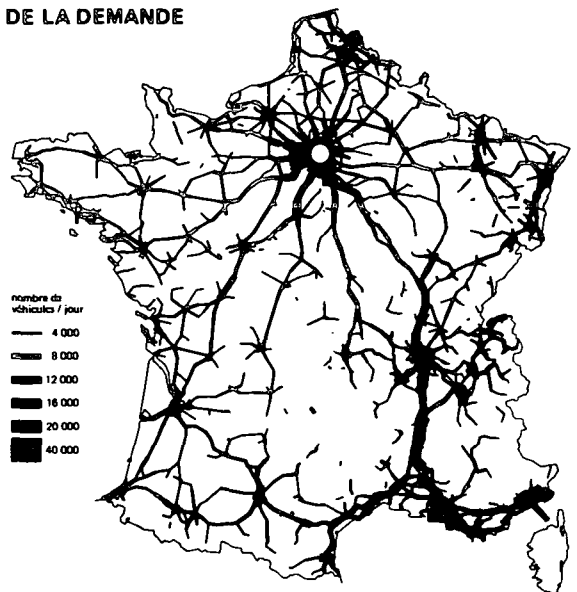
AMORCE D'UN RESEAU DE GRANDE QUALITE



LES PLUS FORTES PRESSIONS DE LA DEMANDE



Evolution du trafic de 1960 à 1965



Trafic ponctuel en 1965

A/ Les grandes agglomérations urbaines :

Les populations des agglomérations (I.N.S.E.E., 1968), critère quantitatif, sont associés à un critère qualitatif, les niveaux de commandement urbain tels qu'ils ressortent de l'analyse sur l'armature urbaine de M.M. Hautreux et Rochefort. L'aspect complémentaire "importance générale de la ville", dégagé par une étude de l'OTAM*, est utilisé pour tenir compte de certaines grandes villes industrielles et des grands ports, mais n'a pas fait l'objet d'une représentation cartographique.

B/ Les reliefs difficilement pénétrables :

Résultant d'une confrontation entre les flux de transport et les obstacles de relief, le réseau doit tout d'abord tenir compte des composantes de ce relief. Trois éléments ont ainsi été retenus : les zones élevées compactes, les lignes de barrière, les reliefs moyens mais très contrastés.

Deux critères fondamentaux sont combinés : la brutalité de certaines lignes de dénivellation et le caractère compact de zones mal pénétrées par de grandes vallées.

C/ Les grandes zones touristiques :

L'absence d'indicateur ne permet pas de représenter synthétiquement à travers une répartition localisée de la demande, l'offre des équipements touristiques. L'image 1964, un peu vieillie, est actualisée et dynamisée grâce à une représentation cartographiée de la politique d'animation touristique de l'Etat.

D/ L'amorce d'un réseau de grande qualité :

Un schéma à l'horizon 1985 tient nécessairement compte des "coups partis" que sont les autoroutes programmées en France à l'horizon 1975 et certaines liaisons à 4 voies; s'ajoute à ces tracés celui des autoroutes européennes construites ou en travaux en 1969. Ce critère d'une certaine valeur prospective est appauvri par l'absence de renseignements équivalents sur les autres modes de transports.

E/ Les plus fortes pressions de la demande :

Les trafics ponctuels connus, les plus récents (1965), sont combinés avec les évolutions les plus fortes enregistrées entre 1960 et 1965 (cartes E₁, E₂). Les comptages concernant les flux origine/destination présenteraient un très grand intérêt, mais ceux effectués par le S.A.E.I. sont peu utilisables ; leur interprétation réclame une grande prudence car ils concernent essentiellement des liaisons à courte distance entre métropoles régionales et satellites.

* Les composantes de la fonction urbaine (Collection Travaux et Recherches de Prospective, n° 3 - La Documentation Française)

L'essai de synthèse résulte de la superposition des éléments essentiels de ces cartes, d'où est déduit directement le schéma routier B (carte 18).

B - Interprétation du schéma

Les divergences entre les schémas A et B (carte 16 et 18) se constatent au niveau des critères retenus ainsi qu'à celui des objectifs visés.

Sélection et utilisation des critères :

Si les deux schémas accordent une importance aux agglomérations urbaines, la portée de ce critère apparaît très différente dans les deux cas.

- Dans le schéma A, ce critère, exclusif de tout autre, est considéré uniquement sous l'angle quantitatif (population agglomérée).
- Dans le schéma B, il ne représente qu'un des éléments retenus.

A la prise en compte de population considérées de façon statique dans leur image 1962, le schéma B ajoute :

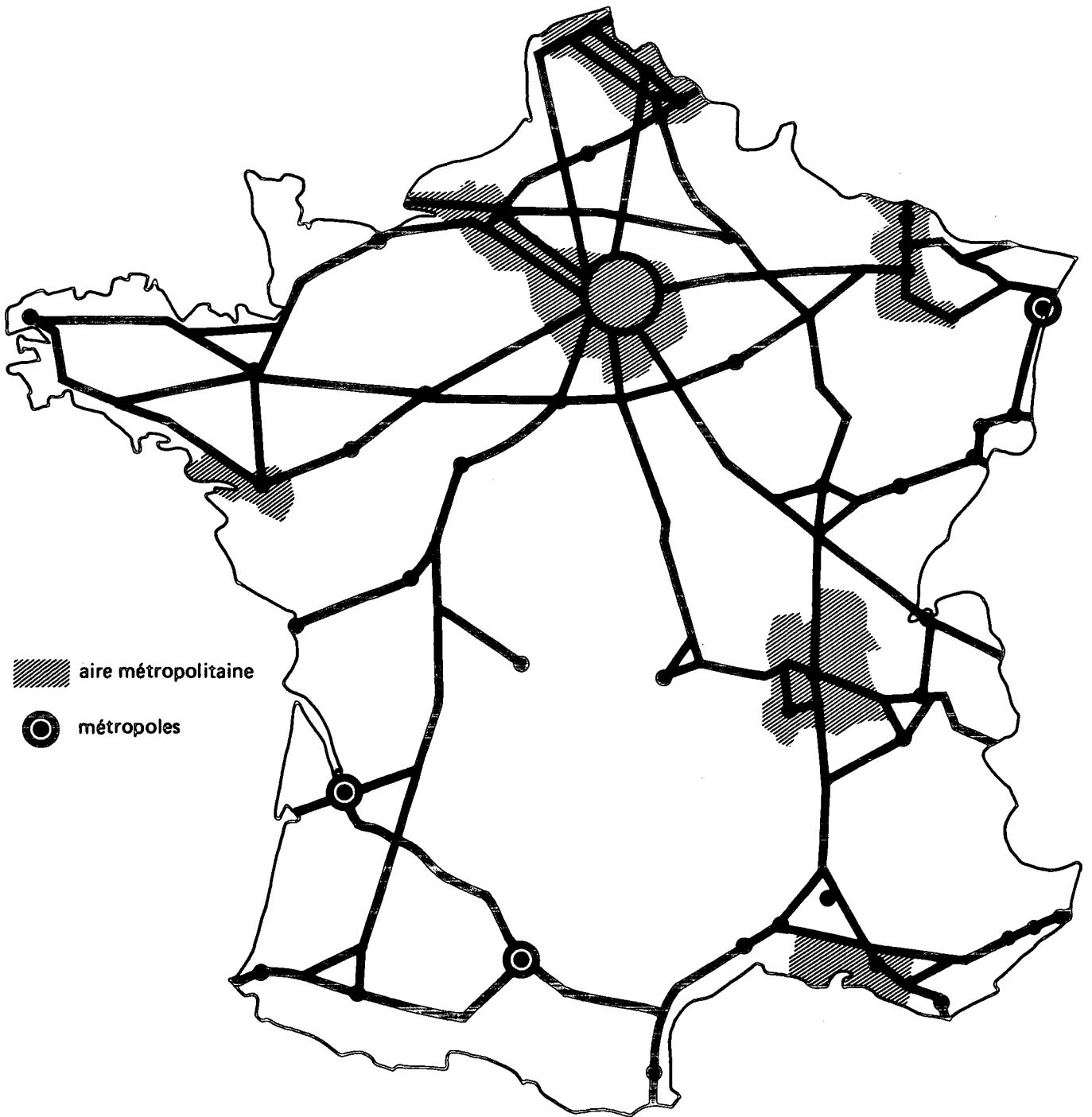
- des éléments susceptibles d'apprécier des évolutions futures : concentration de trafic, politiques touristiques volontaires, réseaux européens en formation ;
- des critères qualitatifs qui permettent d'effectuer des choix :
 - . la sélection des localisations des agglomérations de plus de 100 000 habitants est plus discriminante que celle des agglomérations de plus de 50 000 habitants ;
 - . l'esquisse d'une hiérarchie entre ces agglomérations n'est pas fondée sur les seules mesures de populations agglomérées.

La prise en considération des contraintes du relief permet de confronter globalement l'utilité d'un tracé et les éléments de son coût.

Définition des priorités

Il convient cependant de signaler que les différences dans la sélection et l'utilisation des critères existant entre les deux schémas ne proviennent pas d'un a priori sur les lacunes et les doublets du schéma A. Elles résultent plus fondamentalement de la définition équivoque des schémas directeurs dont la fonction est de dégager "un réseau prioritaire" (les deux schémas sont juxtaposés à la fin du document).

SCHEMA ROUTIER B
1969



aire métropolitaine
métropoles

Ces priorités n'ont pas été réellement déterminées au départ ; liberté est donc laissée à chacun de les définir selon ses préoccupations.

Dans le réseau présenté par le Ministère des Transports, les "priorités" résidaient dans l'urgence des travaux à entreprendre, soit qu'ils correspondent à un besoin de remise en état, soit qu'ils visent à améliorer les caractéristiques d'un tracé tenant compte de la poussée de la demande.

Dans le réseau construit au sein de la D.A.T.A.R., les "priorités" s'affirmaient dans la volonté d'assurer une très grande desserte des agglomérations de plus de 50 000 habitants, sans négliger pour autant l'évolution du trafic. Les tracés obtenus consacrent profondément le phénomène des diffusions étoilées du trafic autour des capitales régionales, phénomène dont on attend une accentuation sans mutation : développement et même jonction des tentacules urbaines.

S'il est vrai qu'un schéma directeur des axes de grande qualité doit constituer un élément de réponse aux cartes quinquennales des intensités ponctuelles de trafic, il semble souhaitable d'ajouter à ce rôle d'autres composantes de "priorité".

L'essai d'organisation de l'espace, ébauché par les pouvoirs publics, a porté sur les sources de tensions les plus voyantes, la congestion de l'agglomération parisienne et les problèmes de desserte de la plupart des grandes villes françaises en raison de la faible puissance de décision existant à ce niveau (aggravée parfois par le déclin de certaines régions).

C'est pourquoi, lors de la sélection des critères de choix, deux actions particulières ont paru devoir sous-tendre l'élaboration d'un réseau prioritaire :

- En premier lieu, donner un relief particulier aux liaisons des grandes capitales régionales entre elles, avec Paris et avec l'Europe. A cet égard, la relative médiocrité des trafics routiers interrégionaux apparaît moins significative que l'effet psychologique provoqué par l'existence de tels axes ; effet favorable à la décongestion industrielle et plus encore à la décentralisation tertiaire en ce qu'il tend à rétrécir l'espace entre les éléments en compétition et à égaliser les coefficients de standing.
- En second lieu, favoriser autant que possible des axes de liaisons interrégionaux et internationaux qui évitent l'agglomération parisienne.

Le schéma que présente la carte 18 comporte de nombreux espaces blancs, car le groupe a jugé important, pour l'établissement d'un réseau d'autoroutes et de routes à 4 voies, d'aller à l'encontre d'un mouvement très répandu en faveur d'une sorte "d'égalité devant la desserte" qui pousse à la multiplication d'infrastructures coûteuses. Le raisonnement s'est exprimé plus en termes d'isochrones qu'en kilomètres parcourus, l'attention s'étant tout particulièrement portée sur les "capitales, centres par lesquels ces régions vivent".

Le schéma proposé par le groupe de prospective géographique du SESAME avait apporté un nouvel éclairage aux travaux alors en cours au Ministère de l'Équipement et à la D.A.T.A.R., mais il ne pouvait modifier la base des discussions qui se déroulaient depuis plusieurs années à partir de préoccupations sensiblement différentes et qui s'étaient progressivement cristallisées.

5 - LE SCHÉMA DIRECTEUR DES GRANDES LIAISONS ROUTIERES

Par son approbation du schéma directeur du réseau routier national de rase campagne le 28 Octobre 1971, le Gouvernement a marqué une des étapes les plus importantes dans la définition d'une politique routière. Elaboré par le Ministère de l'Équipement et du Logement et la D.A.T.A.R., ce projet global d'infrastructures routières constitue un cadre de référence essentiel pour l'action à entreprendre (carte 19).

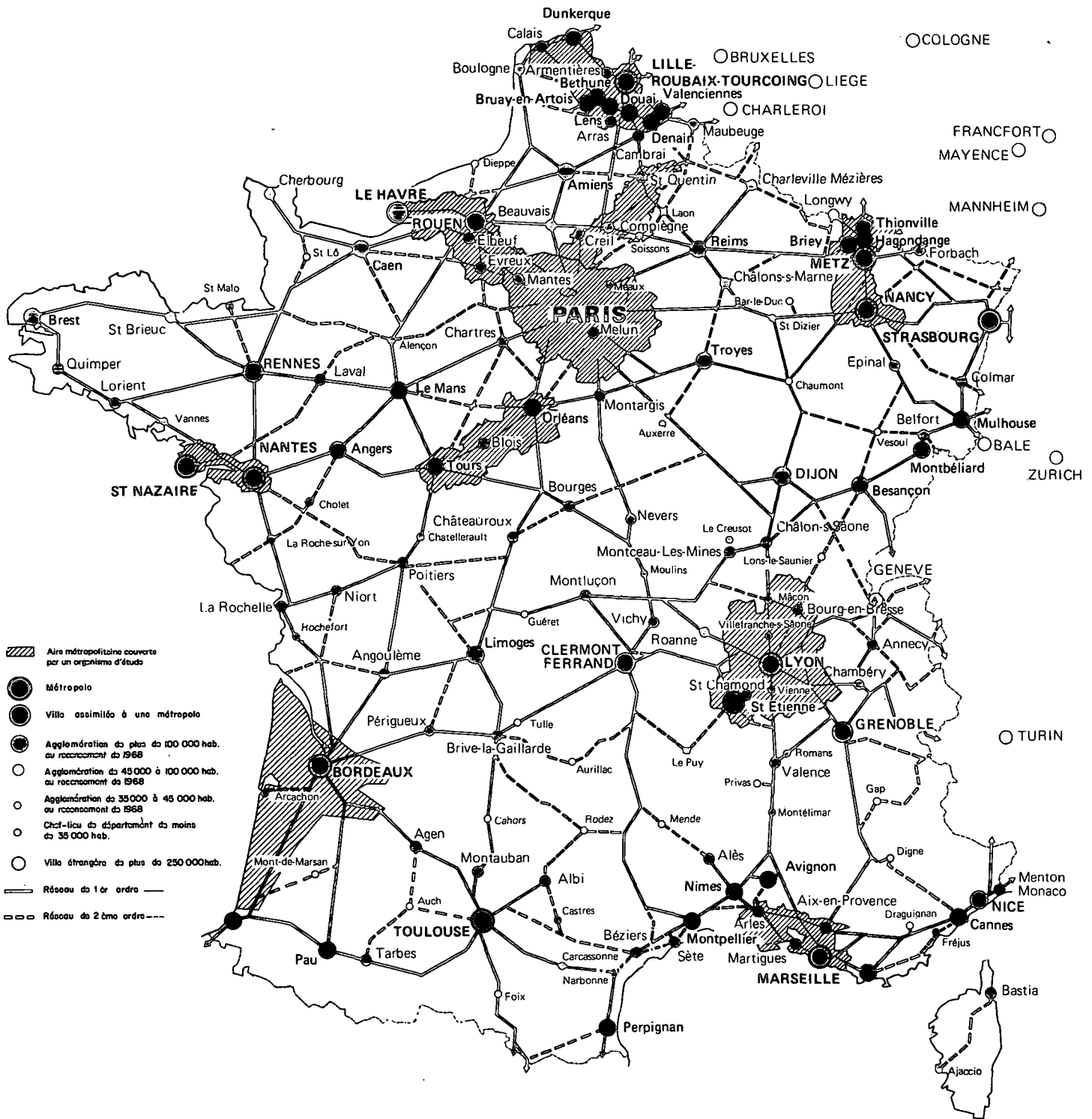
Cette décision gouvernementale apparaît d'autant plus importante que le schéma des routes représente le point d'aboutissement non seulement des recherches entreprises pour adapter le réseau national, mais également des critiques formulées à l'encontre du Plan directeur de 1960, auquel il se substitue. Etabli pour que soit clairement exprimée la politique du Gouvernement, le schéma directeur définit les objectifs à long terme en matière d'infrastructure routière. A cet égard, il répond à une triple nécessité.

A - Objet du schéma directeur

1) Pour la préparation du VI^e Plan, il est nécessaire de disposer d'un cadre général qui révèle les lignes de forces essentielles de l'action à mener ; il est également indispensable d'assurer une bonne orientation des décisions immédiates en fonction d'un projet à long terme. La représentation du réseau routier national sous forme de schéma, permet de traduire graphiquement et de commenter au regard d'un projet d'ensemble cohérent les prévisions explicites ou implicites en matière d'infrastructure routière.

En outre, confronté aux différentes études menées à l'occasion de la préparation du VI^e Plan, le schéma constitue un élément de réflexion qui conduit à s'interroger sur le rôle économique et social de la route en relation avec des équipements d'une autre nature, (développement d'agglomérations, zones industrielles, ports maritimes ou

PROJET DE SCHEMA DIRECTEUR ROUTIER
(D.A.T.A.R.)
1970



- Aire métropolitaine couverte par un organisme d'étude
- Métropole
- Ville assimilée à une métropole
- Agglomération de plus de 100 000 hab. au recensement de 1968
- Agglomération de 45 000 à 100 000 hab. au recensement de 1968
- Agglomération de 35 000 à 45 000 hab. au recensement de 1968
- Chef-lieu de département de moins de 35 000 hab.
- Ville étrangère de plus de 250 000 hab.
- Réseau de 1^{er} ordre
- Réseau de 2^{ème} ordre

Source : D.A.T.A.R.

fluviaux, tourisme...) Enfin, dans la mesure où il existe déjà des schémas directeurs pour d'autres secteurs d'équipement collectif (voies navigables, télécommunication, transport aérien...), il devient possible d'assurer une meilleure cohérence entre les différents objectifs de la planification à moyen terme.

2) Les études effectuées pendant la dernière décennie le montrent de manière évidente, la circulation routière a rapidement progressé et le réseau national marque une profonde inadaptation. Pour résumer cette situation au risque d'une simplification abusive, on peut rappeler que la moitié du trafic national est supportée par 15 000km de routes.

Les exigences du développement des transports routiers et la nécessité d'en contrôler les effets ont conduit les pouvoirs publics à envisager une nouvelle répartition des responsabilités administratives nationales et régionales en matière d'infrastructure routière.

Le schéma ne prend ainsi en compte que les liaisons de rase campagne dont "l'intérêt est d'ordre national" ; ce terme reste cependant assez difficile à définir même s'il recouvre une réalité qui s'impose intuitivement. Selon les termes mêmes de la note de présentation du schéma, il ne s'agit pas de considérer le coût des travaux, ni l'importance des avantages qui en résulteraient pour l'économie nationale, mais de prendre pour critère l'opportunité de confier à l'Etat les décisions d'aménagement routier, lorsque celui-ci paraît seul susceptible d'assurer l'homogénéité des caractéristiques sur les parcours interrégionaux et de garantir un calendrier satisfaisant des travaux. Cette responsabilité des pouvoirs publics centraux est particulièrement nécessaire dans le cas de villes traversées par un axe routier qui relie deux agglomérations importantes, ou quand, à propos d'une liaison, le point de vue des régions peut s'avérer différent.

Il est évident que "l'intérêt national" ainsi défini dépend de l'organisation administrative du pays. D'où la nécessité de répartir les responsabilités administratives en matière d'infrastructure routière, suivant la catégorie de trafic supporté. On peut distinguer des trafics locaux, régionaux, interrégionaux ; les derniers exigent d'être assurés en priorité par les pouvoirs publics centraux, eu égard à leur vocation. Les deux premiers relèvent plus spécifiquement des régions qui doivent donc prendre en charge leurs propres trafics.

3) Cependant, il n'appartient pas aux régions d'être entièrement responsables de leur développement ; ce serait nier l'interdépendance économique qui les lie et consacrer les écarts de développement existants ; c'est à l'Aménagement du Territoire d'opérer, par une action concertée, les ajustements nécessaires à la croissance équilibrée des différentes régions

Et en effet, le schéma directeur routier prend en compte les objectifs de la politique d'aménagement du territoire ; la route en tant qu'élément de l'infrastructure économique participe directement à cette politique. C'est ainsi que, dans le cadre d'une action volontaire, certaines liaisons seront améliorées, en anticipant sur la demande, pour stimuler tel ou tel secteur, telle ou telle région.

Dans la mesure où il traduit les objectifs généraux d'une politique d'aménagement du territoire, le schéma directeur apporte aux responsables des secteurs d'activités économiques relevant de l'initiative privée, des éléments d'information nécessaires aux choix à long terme, notamment en matière d'implantation géographique.

B - Une élaboration concertée

Le schéma routier résulte des travaux d'un groupe d'étude comprenant des représentants de la D.A.T.A.R. et du Ministère de l'Équipement, auxquels ont été amenés à participer des représentants de l'administration régionale. Cependant entre le projet élaboré par ce groupe d'étude et le schéma directeur adopté par le Gouvernement se situe une phase de consultation dont l'importance résulte autant des débats auxquels elle a donné lieu que des modifications qui en ont résulté.

Le projet de schéma directeur a été soumis à l'avis de la C.N.A.T.,* puis adressé aux instances régionales (C.A.R.** , et C.O.D.E.R.***) par l'entremise des préfets de région au cours de l'année 1970.

Deux sortes de liaisons figurent, nous l'avons vu, dans ce projet :

1) Les liaisons de premier ordre dont la définition est essentiellement fonctionnelle :

- relations entre Paris, les métropoles d'équilibre et les grands centres internationaux,
- relations des villes assimilées aux métropoles d'équilibre avec Paris et la métropole la plus proche.

Les tracés choisis pour ces relations sont ceux qui, ne dépassant pas de 20 % le tracé à vol d'oiseau, desservent le maximum de population urbaine ; toutes les agglomérations de plus de 50 000 habitants sont ainsi concernées.

2) Les liaisons de deuxième ordre dont la définition est à la fois :

- fonctionnelle : liaisons entre les métropoles et les agglomérations de plus de 40 000 habitants de leur zone d'influence, ainsi qu'entre chaque agglomération de plus de 40 000 habitants et ses pairs les plus proches ;
- opérationnelle : liaisons pour lesquelles, sur la majeure partie de la longueur, le trafic dépasse le seuil de 2 000 véhicules par jour ; il est probable que des aménagements de capacité seront, à un terme de 20 ans environ, souhaitables

* Commission nationale d'aménagement du territoire

** C.A.R. Commission administrative régionale

*** C.O.D.E.R. Commission de développement économique régional

Un nombre très limité de liaisons ne relèvent pas de ces critères pour des raisons de maillage, ainsi que celles situées dans le Massif central ; enfin, il est apparu opportun d'introduire certaines liaisons supplémentaires.

Le réseau obtenu a une longueur d'environ 25 000 km dont 15 000 au titre du premier ordre et 9 000 au titre du deuxième ordre.

Aucune indication n'est fournie sur la nature technique des liaisons : route ancienne, aménagée ou non, route neuve ou autoroute. A fortiori, le schéma n'est pas associé à un programme de travaux à venir ni à un engagement de dépenses futures.

Schéma de rase campagne, il n'implique aucune prise de position sur les problèmes urbains ; en particulier, les tracés à l'intérieur des OREAM ne sont donnés que pour marquer la continuité des liaisons.

Dans les premiers mois de 1971, les avis des régions, parvenus à l'échelon central, ont fait l'objet d'une analyse approfondie de la part des deux administrations concernées. Ces avis ne remettent pas en cause les principes du schéma directeur, ni la représentation des liaisons sous forme de traits rectilignes sans indication du tracé et de la nature technique des liaisons. En revanche, ils souhaitent

- l'inscription en premier ordre de plusieurs liaisons figurant en deuxième ordre dans le projet,
- l'adjonction de nombreuses autres liaisons et la suppression de certaines initialement prévues. La satisfaction intégrale de ces demandes augmenterait de plus de 5 500 km la longueur totale des liaisons inscrites au schéma directeur.

C - Un réseau prioritaire de routes nationales et de grandes liaisons d'aménagement du territoire

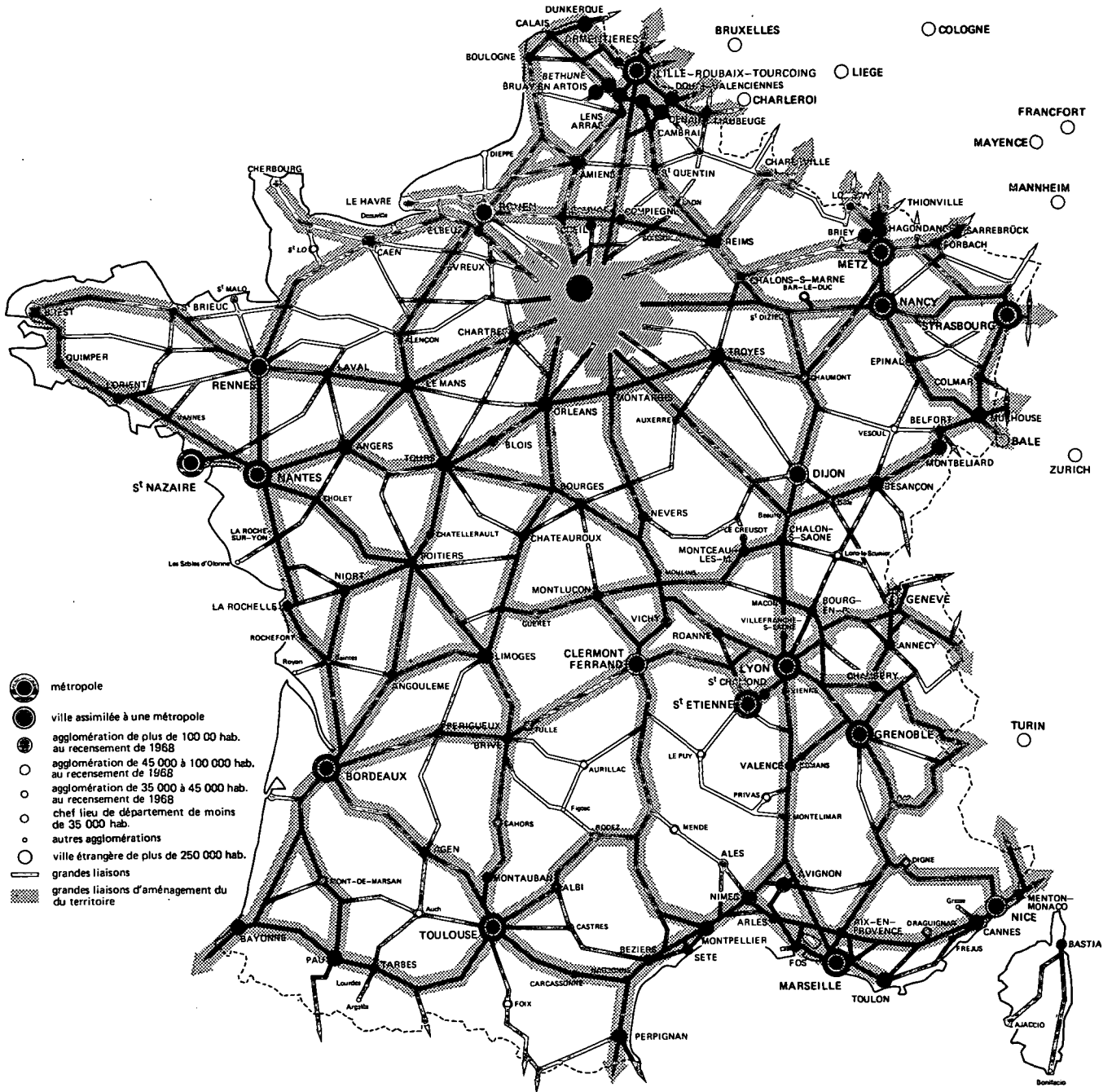
La prise en considération des avis des régions conduit à apporter des modifications au projet présenté. Le nouveau schéma apparaît différent sur deux points importants : l'adjonction et la suppression de certaines liaisons à la requête des régions (carte 20).

Les demandes de liaisons supplémentaires des régions dont les caractéristiques s'éloignaient par trop des critères adoptés initialement n'ont pu être retenues. Par contre, celles qui, sans répondre parfaitement à ces critères, en étaient très proches, ont été incluses dans le nouveau schéma.

De même ont été prises en compte les substitutions indiquées par les régions.

Le réseau ainsi obtenu augmente de 2 500 km environ, passant de 25 000 à 27 500 km, mais il correspond à une meilleure répartition entre les régions.

PROJET DE SCHEMA DIRECTEUR DES GRANDES LIAISONS ROUTIERES
1971



La distinction introduite dans le projet initial entre liaisons de premier ordre et de second ordre pouvait suggérer une idée de priorité dans l'exécution des travaux, comme tendaient à le montrer les nombreuses demandes de transfert du 2ème au 1er ordre. L'interprétation donnée par les régions était certes erronées puisque seule l'importance de la liaison avait motivé son inscription au 1er ou au 2ème ordre, l'exécution des travaux étant décidée, quant à elle, en comparant l'état souhaitable et la situation actuelle. L'ambiguïté que révélait cette méprise devait donc être levée, aussi la distinction entre 1er et 2ème ordre fut supprimée.

En revanche, il apparaissait souhaitable de mettre en évidence :

- les trois grandes liaisons interrégionales Nord-Sud,
- les six grandes liaisons Est-Ouest, qui ne traversent pas la région parisienne, et dont la C.N.A.T. avait constaté l'inscription avec satisfaction,
- les liaisons qui, d'une manière générale, jouent un rôle tout particulier quant à l'aménagement du territoire.

Les grandes liaisons routières d'aménagement du territoire, différentes des voies de 1er ordre, relient Paris, les métropoles d'équilibre, les villes assimilées aux métropoles et les grands centres internationaux. Elles assurent, en outre, les relations entre les métropoles et les agglomérations de plus de 100 000 habitants de leur zone d'influence. Enfin, une grande liaison routière d'aménagement du territoire assure le désenclavement de Cherbourg.

Le nouveau projet de schéma directeur soumis au Gouvernement fait ainsi apparaître (carte 19)

- un réseau prioritaire de routes nationales d'une longueur de 27 500 km, sur lequel seront concentrés les efforts,
- un réseau de grandes liaisons d'aménagement du territoire dont le rôle d'entraînement peut justifier les investissements avant que l'importance du trafic n'impose de le faire.

Il aurait été souhaitable de simplifier au maximum le réseau, mais il paraît impossible d'éliminer une seule des liaisons qui y figurent actuellement.

Si l'on compare le schéma directeur et le Plan directeur routier de 1960*, les différences sont manifestes :

- le Plan directeur ne comportait que 18 000 km de liaisons, le schéma actuel en comprend 27 500 ;
- le schéma directeur n'aborde pas les questions touchant à la nature technique des routes et à leur urgence, le Plan directeur les traitait en raison de l'horizon qu'il s'était fixé : 1975.

* cf. aussi les cartes en fin de document.

La méthode d'élaboration du schéma a permis de se dégager de la structure existante du réseau et d'en modifier considérablement le caractère radio-concentrique.

En fonction des objectifs généraux contenus dans le schéma directeur : projet à long terme servant de cadre de référence pour la planification, choix des liaisons d'intérêt national, élément pour une politique d'aménagement du territoire, il est possible de définir une programmation des investissements. La concentration des crédits routiers sur un réseau prioritaire est nécessaire pour pallier l'hétérogénéité du réseau national actuel qui porte à la fois sur les fonctions qu'il doit assurer (nature et importance des centres ou zones reliés) et sur les trafics (rapport de 1 à 1 000 entre la section la moins fréquentée et la section la plus fréquentée). Il importe donc de savoir la ou les liaisons à retenir. Ainsi notamment la distinction des investissements routiers entre opérations nationales de catégorie I et opérations régionales de catégorie II est fondée sur l'appartenance ou non au schéma directeur.

D - Complément nécessaire du schéma directeur : une carte des itinéraires

Le schéma n'étant constitué que de liaisons rectilignes, il doit lui être associé une carte des itinéraires (carte 21). Cette carte est établie à partir des critères suivants :

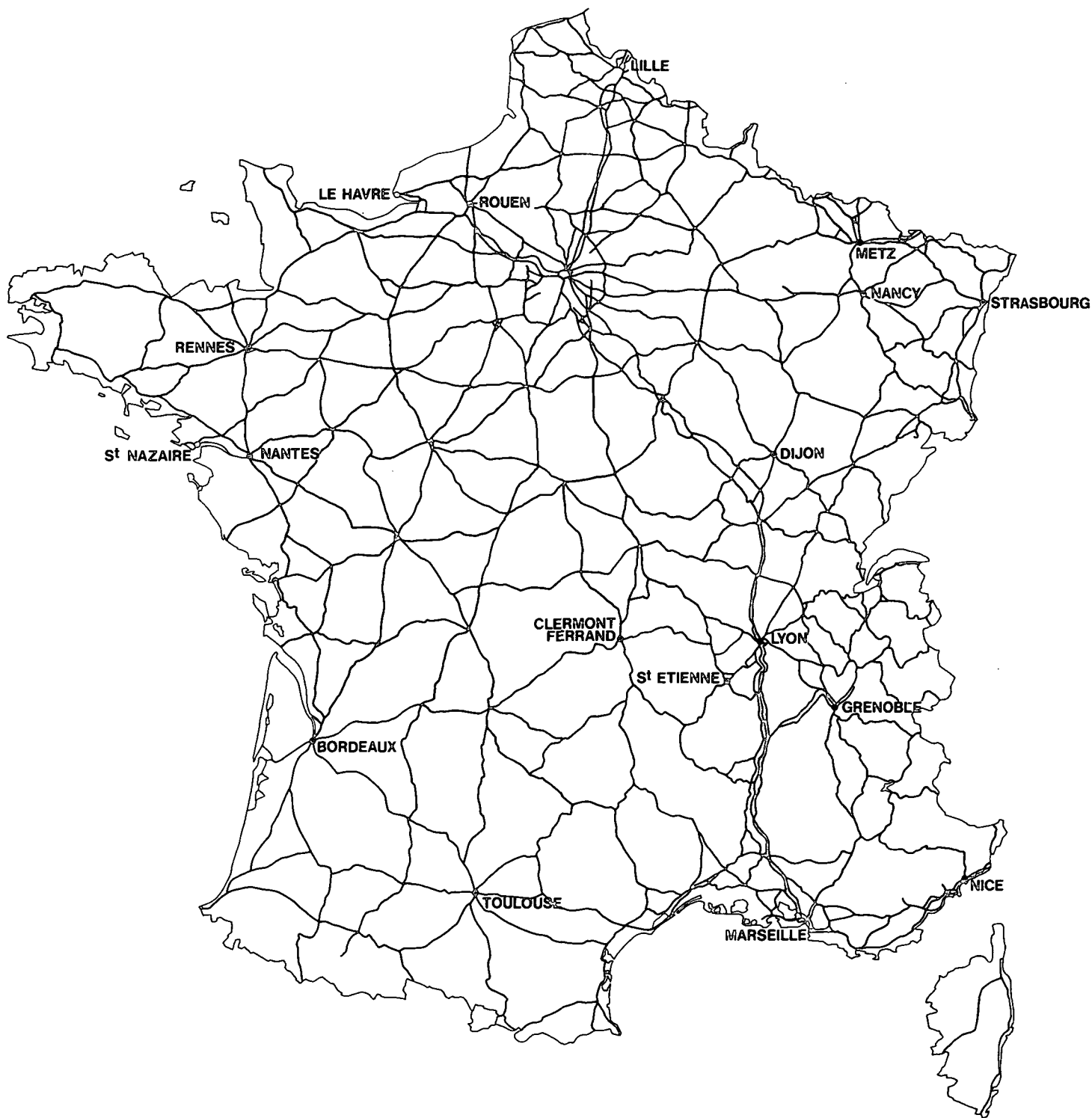
- *gratuité* : les routes doublant les autoroutes à péage sont inscrites au schéma directeur ;
- *continuité* : en attendant la construction d'un itinéraire nouveau, l'itinéraire le plus proche qui assure la même liaison est inscrit, au moins provisoirement, au schéma directeur ;
- *liaisons multiples* : deux routes parallèles sont susceptibles d'assurer la même liaison. La route la moins fréquentée est inscrite au schéma directeur lorsque le trafic y est supérieur à 2 000 véhicules par jour sur une longueur de plus de 75 km ou à 3 000 véhicules par jour sur une longueur de plus de 50 km.

La carte des itinéraires présente naturellement un caractère plus souple que le schéma proprement dit. En particulier, la décision de réaliser telle ou telle autoroute ou telle route neuve ou déviation pourra entraîner sa modification par substitution d'une voie nouvelle au tracé ancien.

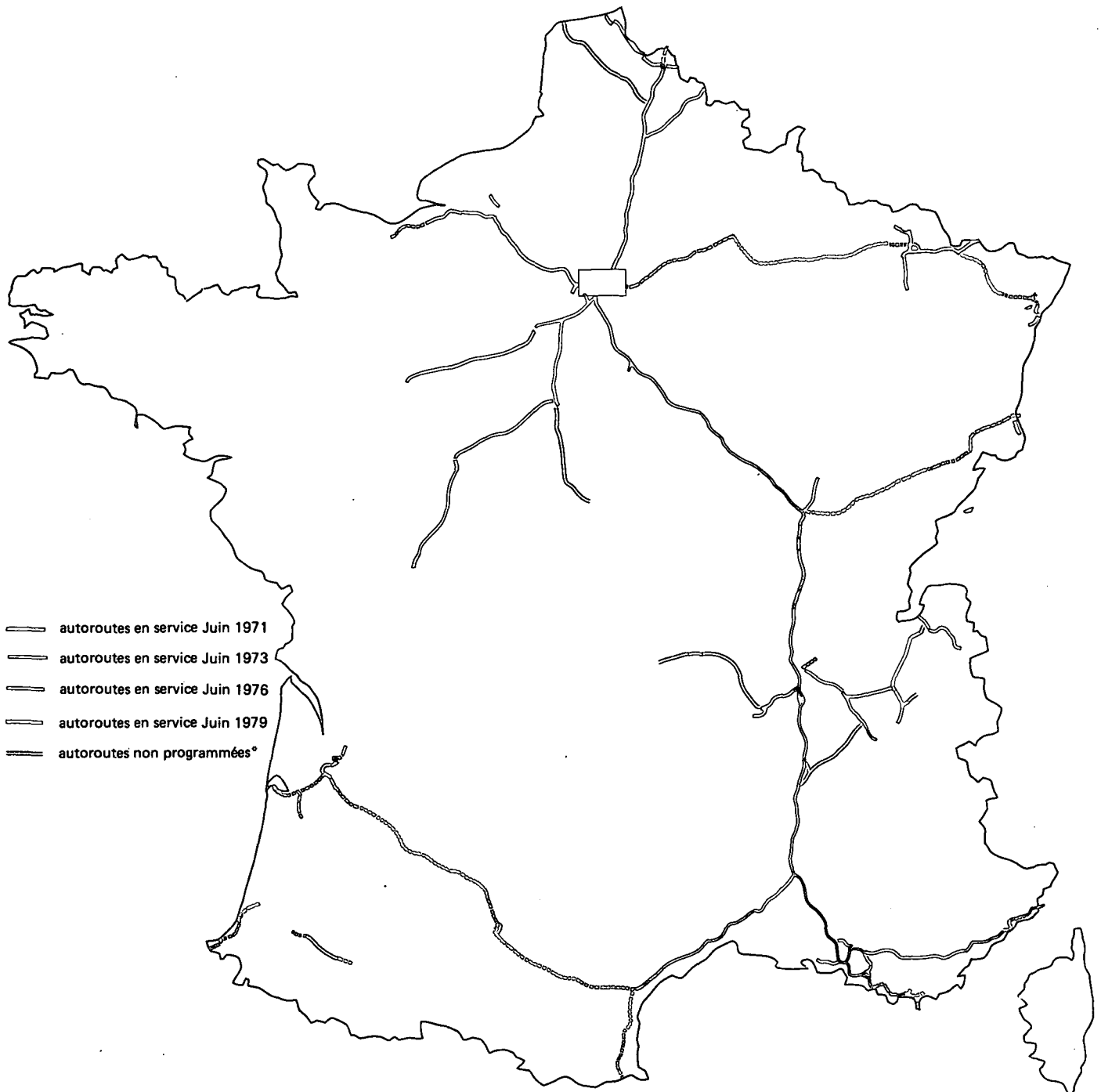
L'évolution des fonctions remplies par les différentes routes et des trafics supportés nécessitera sa mise à jour régulière.

Enfin, l'aménagement du réseau routier fera progressivement apparaître des phénomènes induits — nouveaux trafics, effets structurants sur les activités économiques — qui devront être à leur tour intégrés, afin que soient affirmés les objectifs assignés à la politique routière.

ITINERAIRES SUSCEPTIBLES D'ASSURER LES LIAISONS
DU SCHEMA DIRECTEUR



CARTE DES PREVISIONS D'AUTOROUTES



*autoroutes non programmées dont la mise en service devrait intervenir vers 1980 ou avant.

N.B. : les pointillés indiquent que les dates de mise en service sont incertaines (+ou - 1 an).

toutes les dates de mise en service sont purement indicatives et ne sont données qu'à titre d'exemple de programmation possible.

CONCLUSION

Si la structure du réseau routier reste profondément marquée par les empreintes du passé, si, actuellement, les exigences économiques et sociales imposent certains tracés essentiels, le schéma directeur des grandes liaisons routières, quant à lui, inscrit sur le sol les grandes options de l'avenir.

Les différentes étapes de son élaboration montrent l'élargissement progressif des objectifs de la politique routière et des données prises en considération pour la définition d'un réseau.

Première étape, le Plan directeur de 1960 cherche uniquement à répondre aux besoins du présent et à satisfaire ceux du futur par une extrapolation des tendances actuelles. La politique routière soutient ainsi la stricte dynamique économique et renforce le schéma radial du réseau routier.

Lors de sa création en 1963, la D.A.T.A.R. introduit la notion d'un certain équilibre entre les régions ; équilibre qui correspond non seulement à un objectif social de plein emploi, mais également à un objectif économique d'utilisation optimale de l'espace. Le souci de donner aux régions des moyens de développement conduit à adopter une attitude plus nettement volontariste, c'est-à-dire qu'il convient de se dégager des tendances lourdes de centralisation et d'établir, en matière routière, des relations rapides et directes entre les grands centres de peuplement et d'activité. Ces centres déterminés selon un critère de population et leur pouvoir d'attraction engendreront en 1985 de fortes densités de circulation.

Le Plan de 1967 s'engage plus résolument dans le futur puisqu'il prend en compte, outre le trafic prévisible à l'horizon 1985, la demande qui émanera à cette date de projets d'aménagements industriels et de certaines zones de tourisme.

La démarche d'élaboration se précise ensuite, grâce au repérage des éléments générateurs de trafic et de leur localisation géographique.

Pour déterminer le tracé d'un réseau routier rapide reliant ces différents éléments, on se réfère à certains critères tels que la structure de grande capacité déjà existante entre les niveaux de commandement urbains.

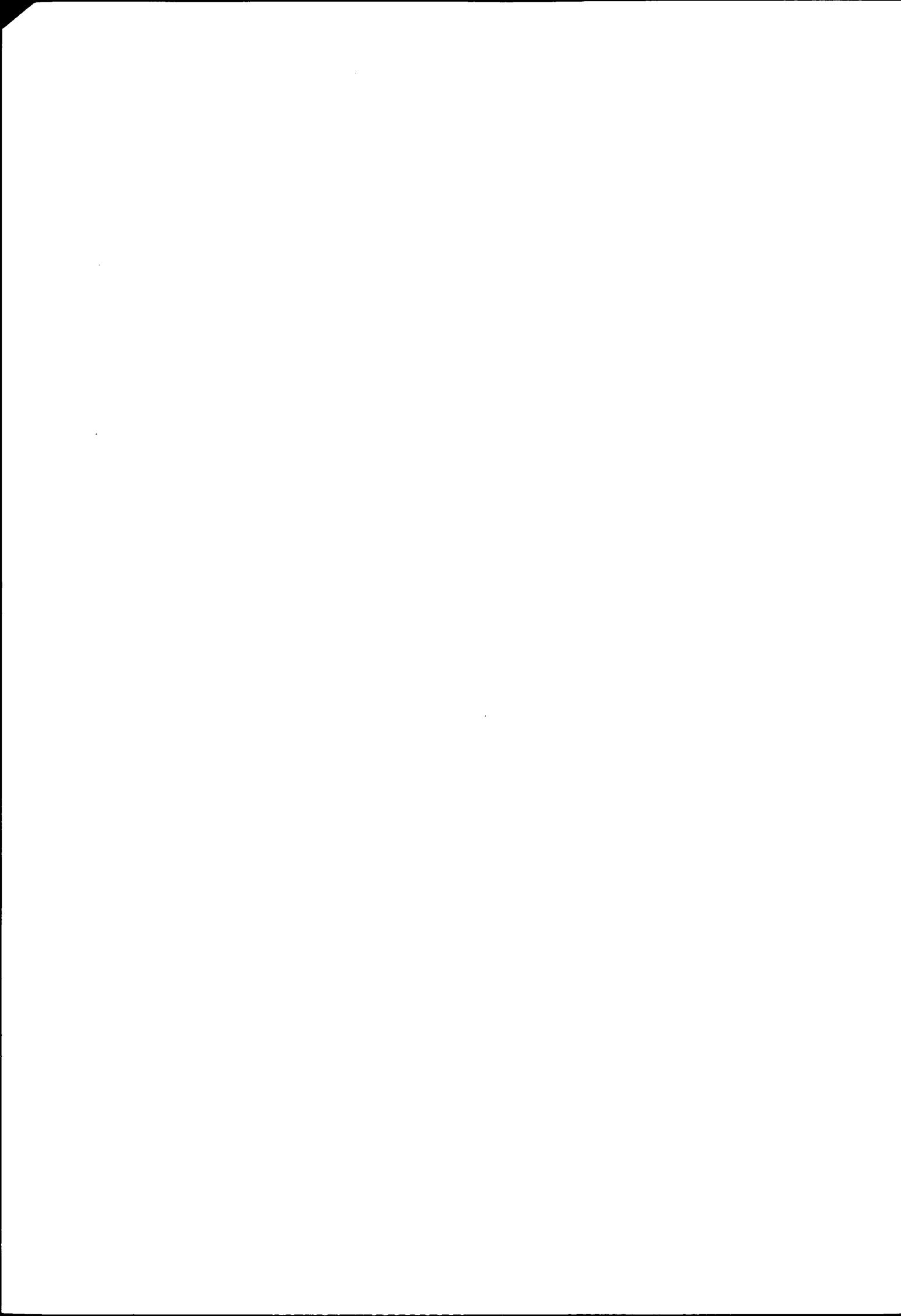
Expression d'une volonté de changement, le schéma directeur des grandes liaisons routières traduit plus nettement les grandes orientations que se donne la France : développement industriel, ouverture et intégration à l'Europe.

Plus particulièrement considérée comme un support économique, la route se doit également d'assumer sa finalité sociale. Le droit à la route devient une aspiration collective pour la civilisation motorisée actuelle.

Sur un plan quantitatif, la route devra répondre en 1985 aux besoins des citoyens qui seront plus nombreux, de neuf à dix millions. Sur un plan qualitatif, elle devra satisfaire à leur attente en ce qui concerne les valeurs psychologiques : amélioration du confort, de la sécurité, économie de temps.

Réseau actif de relations, les communications routières participent à la création de l'avenir. Le schéma directeur des grandes liaisons routières, élément d'une vue synthétique, apporte ainsi sa contribution au schéma général d'aménagement de la France.

ANNEXES



**CONSULTATION RÉGIONALE
SUR LE PROJET DE SCHÉMA DIRECTEUR ROUTIER
APPROBATION DU SCHÉMA**

Nous publions, dans cette première annexe, les documents qui furent utilisés lors de la consultation régionale sur le projet de schéma directeur routier et de son approbation c'est-à-dire :

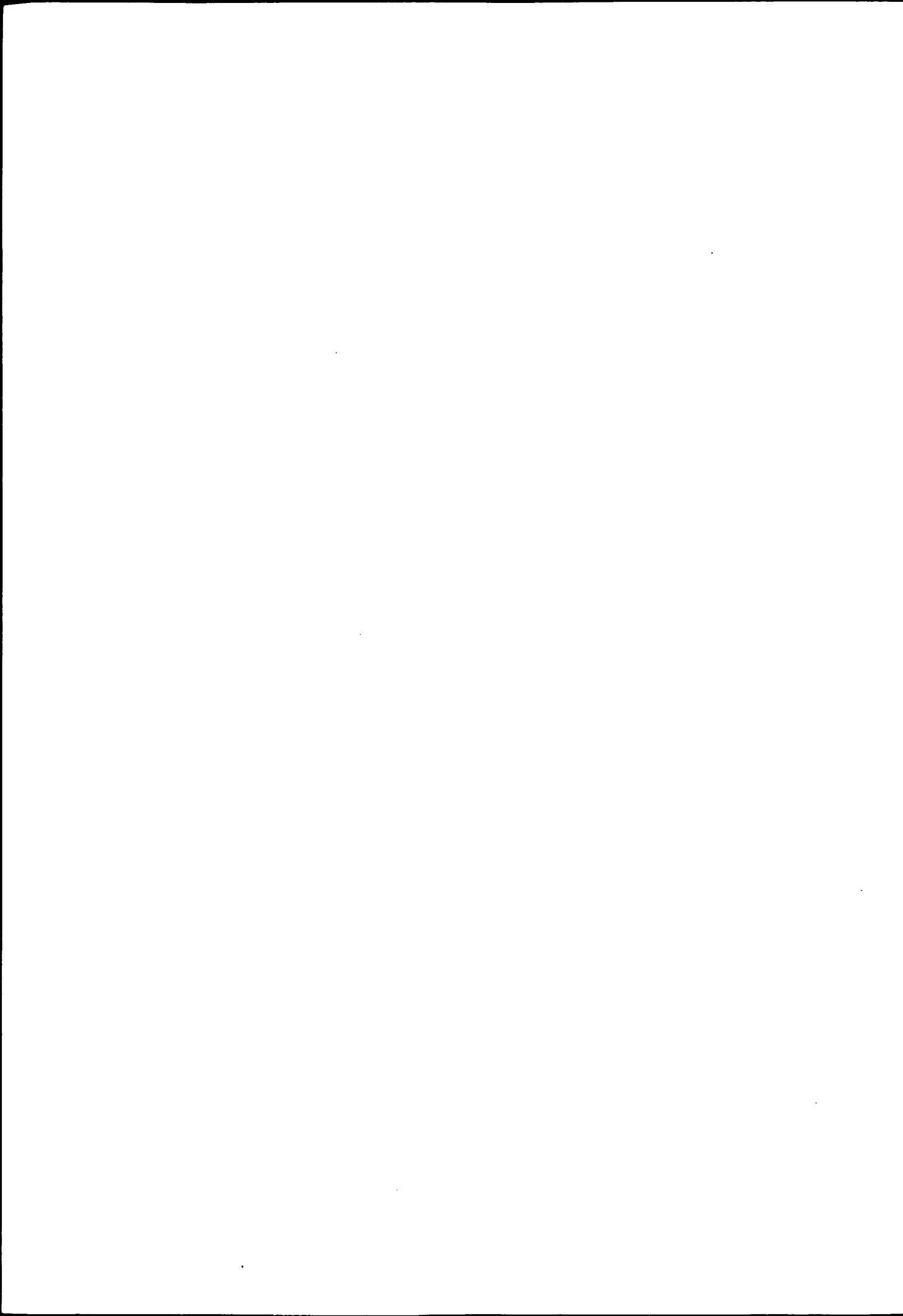
- a) la lettre envoyée le 25 août 1970 aux Préfets de région par le Ministre délégué auprès du Premier Ministre, chargé du Plan et de l'Aménagement du territoire et le Ministre de l'Équipement et du Logement.
- b) la note et son annexe présentées le 23 avril 1970 à la Commission nationale de l'aménagement du territoire (CNAT),
- c) l'avis de cette Commission.

Ces deux derniers documents, avec la carte 20, formaient une brochure qui fut jointe à la lettre a).

- d) la communication faite le 7 octobre 1971 au Comité interministériel pour l'aménagement du territoire (CIAT) pour lui présenter le projet de schéma résultant de la consultation régionale,
- e) la liste des demandes de modification formulées par les régions,
- f) la liste des modifications retenues par le CIAT et apportées au projet initial pour aboutir à la carte 20.

A ces documents, qui accompagnaient la communication d), étaient également annexées les cartes 20 et 21.

Comme l'avait proposé le Comité interministériel, le Conseil des Ministres a approuvé, le 28 octobre 1971, le projet de schéma directeur sous la forme de la carte 20.



LE MINISTRE DELEGUE
AUPRES DU PREMIER MINISTRE
CHARGE DU PLAN
ET DE L'AMENAGEMENT DU TERRITOIRE

LE MINISTRE DE L'EQUIPEMENT ET DU LOGEMENT

Paris, le 25 Août 1970

Le Ministre délégué auprès du Premier Ministre
chargé du Plan et de l'Aménagement du Territoire

Le Ministre de l'Équipement et du Logement

à

Messieurs les Préfets de Région

OBJET : Consultation régionale sur le projet de schéma directeur
routier. Etablissement de schémas régionaux.

Nous avons procédé, au cours des années 1969 et 1970, à la mise au point d'un projet de schéma directeur routier de rase compagne, que vous voudrez bien trouver ci-joint, accompagné d'une courte note exposant les principes de son élaboration.

Ce schéma fonctionnel, qui sera appelé à exprimer la politique du Gouvernement, proposera des objectifs à long terme en matière d'infrastructures routières. Il sera périodiquement mis à jour et largement diffusé. Il sera destiné à inspirer les Plans successifs.

Il faut d'ailleurs remarquer qu'il ne vise qu'à définir des liaisons, sans préjuger les caractéristiques de celles-ci (autoroutes, routes express ou routes à 2, 3 ou 4 voies), ni l'échéance de leur réalisation.

Le projet qui vous est soumis ne constitue qu'un document de travail, sur lequel il convient d'obtenir l'accord des régions ou leurs observations.

Dans le cadre de cette consultation, il a déjà été soumis à la Commission Nationale d'Aménagement du Territoire qui a examiné le schéma directeur dans sa séance du 23 Avril 1970 et adopté l'avis inclus dans la brochure.

Nous vous demandons de présenter ce document à la CODER de votre région, ainsi qu'à la Conférence Administrative Régionale. Vous voudrez bien nous faire connaître votre avis (I), compte tenu de ces deux consultations, avant le 31 Octobre 1970.

Pour répondre aux questions que ce travail, dont l'établissement a demandé plus de deux années, soulèvera peut-être, nous envisageons d'organiser à Paris, dans le courant du mois de Septembre, une réunion d'information à laquelle pourront assister les représentants des missions régionales et des CODER.

...

Le plan joint comporte deux types de liaisons : celles figurées en traits pleins et celles figurées en tiretés. Votre avis portera sur l'ensemble de ces liaisons, étant entendu que les liaisons en traits pleins ont été étudiées en fonction des objectifs prioritaires d'aménagement du territoire.

De même il n'est pas souhaitable que la longueur totale des réseaux, qui est d'environ 25.000 km, soit dépassée. Il conviendrait donc que vos propositions de modifications de tracé respectent si possible cette contrainte et que vos propositions éventuelles d'inscriptions nouvelles soient assorties de suppressions équivalentes.

Il reste que s'il vous apparaît que, tout en respectant leurs définitions, des liaisons de 1er et 2ème ordres doivent être ajoutées, nous vous demandons bien entendu de nous le faire connaître, en justifiant alors d'une manière très précise vos suggestions.

Ce schéma directeur doit enfin vous permettre d'étudier un schéma routier régional de rase campagne, qui pourrait être constitué à partir des autres routes nationales (réseau national secondaire) et des chemins départementaux les plus importants (C.D. de 1ère catégorie), comme vous y invitent par ailleurs les instructions relatives à la régionalisation du VIème Plan. Il sera évidemment indispensable que vous vous mettiez en liaison avec les régions voisines pour assurer les continuités souhaitables.

Le Ministre de l'Equipement
et du Logement

Le Ministre délégué auprès du
Premier Ministre chargé du Plan et de
l'Aménagement du Territoire

Albin CHALANDON

André BETTENCOURT

(I) - 1 ex. à la Direction des Routes et de la Circulation Routière
- 1 ex. au Commissariat Général du Plan, Service Régional et Urbain
- 1 ex. à la D.A.T.A.R

Copies : Pour information

MM. les Préfets de Départements

MM. les Directeurs Départementaux de l'Equipement

MM. les Chefs de Services Régionaux de l'Equipement

MM. les Inspecteurs Généraux du Ministère de l'Equipement

LE PROJET DU SCHEMA DIRECTEUR

ROUTIER DE RASE CAMPAGNE

Cette note de présentation traitera successivement des points suivants :

- nécessité d'un schéma directeur routier
- caractéristiques du schéma proposé

I - NECESSITE D'UN SCHEMA DIRECTEUR ROUTIER

1.1 - Intérêt d'un tel schéma pour la présentation du VIe Plan

Pour la préparation du VIe Plan, il est nécessaire de disposer d'un schéma routier, comme il y en aura pour de nombreux autres secteurs d'équipements collectifs : voies navigables, télécommunications, transport aérien.

Leur utilité est triple :

- A l'intérieur d'un même secteur, où les décisions à prendre sont multiples et leurs interactions nombreuses, ils constituent un cadre général dégageant les lignes de force de l'action à mener, et assurent la bonne orientation des décisions immédiates.
- Entre secteurs d'équipements collectifs, ils permettent de réaliser la cohérence souhaitable des objectifs.
- Enfin vis à vis des secteurs d'activité économique qui relèvent de l'initiative privée, ils fournissent des éléments d'information nécessaires aux choix à long terme, notamment au choix d'implantation géographique.

1.2 - D'une manière plus spécifique, le schéma directeur routier permet de tenir compte des impératifs de l'aménagement du territoire.

La politique routière doit en effet concourir à deux objectifs :

- assurer des conditions de circulation satisfaisantes pour l'utilisateur ;
- participer à l'aménagement du territoire.

Les méthodes actuelles de programmation permettent de calculer la rentabilité de chaque opération au regard du premier objectif, et d'établir des programmes de travaux cohérents à ce titre. Mais une telle quantification n'est pas actuellement possible pour le deuxième objectif. Le schéma directeur palliera cette lacune, en définissant les liaisons présentant un intérêt sur le plan de l'aménagement du territoire.

1.3- Enfin, l'extrême hétérogénéité du réseau national actuel et la rareté des crédits routiers obligent à définir un réseau prioritaire sur lequel seront concentrés les efforts.

L'hétérogénéité du réseau national actuel se constate :

- au niveau des fonctions (nature et importance des centres ou zones reliés),
- au niveau des trafics : entre la section la moins fréquentée et la section la plus fréquentée, le rapport des trafics est de 1 à 1 000.

Le projet de schéma directeur a pour objet de hiérarchiser les liaisons en définissant celles qui présentent un intérêt d'ordre national, tant sur le plan des fonctions que sur celui des trafics.

II - CARACTERISTIQUES DU SCHEMA PROPOSE

2.1- Le schéma proposé, joint à la présente note, a été préparé par un groupe de travail comprenant des représentants :

- du Ministère chargé du Plan et de l'Aménagement du Territoire,
- du Ministère de l'Équipement et du Logement.

Par ailleurs, des représentants de l'administration régionale (Chefs de Service Régionaux de l'Équipement) ont participé à certaines réunions.

2.2- Il est constitué de deux sortes de liaisons :

a) Les liaisons de premier ordre, en traits pleins, dont la définition est essentiellement fonctionnelle :

- relations entre Paris, les métropoles d'équilibre et les grands centres internationaux.
- relations des villes assimilées aux métropoles d'équilibre avec Paris et la métropole la plus proche.

Les tracés choisis pour ces relations sont ceux qui, ne dépassant pas de plus de 20 % le tracé à vol d'oiseau, desservent le maximum de population urbaine ; à ce compte, toutes les agglomérations de plus de 50 000 habitants sont desservies.

b) Les liaisons de deuxième ordre, en tiretés, dont la définition est à la fois :

- fonctionnelle : liaisons entre les métropoles et les agglomérations de plus de 40 000 hab. de leur zone d'influence, ainsi qu'entre chaque agglomération de plus de 40 000 hab. et ses pairs les plus proches
- opérationnelle : liaisons pour lesquelles, sur la majeure partie de la longueur, le trafic dépasse le seuil de 2 000 v/j (il est probable que des aménagements de capacité seront à terme d'ici 20 ans environ, souhaitables).

Ces critères n'ont fait l'objet que d'un nombre très limité d'exceptions, qui se situent notamment dans le massif central où pour des raisons de maillage, il est apparu souhaitable d'introduire un certain nombre de liaisons supplémentaires.

Le réseau obtenu a une longueur d'environ 23 000 km dont 14 500 km au titre du premier ordre et 8 500 km au titre du deuxième ordre.

2.3- Le schéma directeur n'implique rien sur la nature technique des liaisons : route ancienne, aménagée ou pas, route neuve, ou autoroute. A fortiori, il n'est associé ni à un programme de travaux à venir, ni à un engagement de dépenses futures.

2.4- S'agissant d'un schéma de rase campagne, il n'implique aucune prise de position sur les problèmes urbains ; en particulier les tracés à l'intérieur des O.R.E.A.M. (zones grisées sur la carte) ne sont donnés que pour marquer la continuité des liaisons.

2.5- Les différences principales avec le Plan Directeur de 1960 sont les suivantes :

- le Plan Directeur de 1960, définissait dans une certaine mesure la nature technique des liaisons (autoroutes ou pas) et leur urgence, alors que les schémas proposés ne traitent pas de ces questions.
- Le Plan Directeur de 1960 avait de ce fait un horizon 1975. Le schéma proposé n'en comporte pas.
- Enfin, les longueurs des deux réseaux sont différentes : 18 000 km en 1960, 25 000 km maintenant.

A N N E X E

COMMENTAIRES SUR LES CRITERES DE CLASSEMENT ADOPTES ET JUSTIFICATION DES EXCEPTIONS QUI Y ONT ETE APPORTEES

I - LIAISONS DE PREMIER ORDRE

Les critères sont :

- relations entre Paris, les métropoles, les villes assimilées et les grands centres internationaux,
- relations entre les métropoles et villes assimilées avec les villes de plus de 50 000 hab. (en 1970) de leur zone d'influence.

Ils appellent les commentaires suivants :

- On ne connaît bien sûr pas les populations des villes en 1970. Pour être sûr de saisir toutes les agglomérations qui, à cette date, compteront plus de 50 000 hab., on a pris en compte celles qui au recensement de 1968 totalisaient plus de 45 000 hab. Cette façon d'opérer conduit à une marge de tolérance de l'ordre de 10 %.
- Les tracés nécessaires pour assurer les relations en cause ont été choisis de façon que, ne dépassant pas de plus de 20 % le tracé à vol d'oiseau, ils desservent le maximum de population urbaine : le tableau joint permet de comparer les distances à vol d'oiseau aux distances résultant des tracés adoptés pour les principales liaisons retenues. Avec les tracés choisis, près de 90 % de la population urbaine, et toutes les villes de plus de 50 000 hab. se trouvent situées sur une liaison de premier ordre.
- Il se trouve dans ces conditions que les liaisons de premier ordre sont pratiquement les mêmes que celles sur lesquelles le trafic moyen en 1965 dépassait 4 000 véhicules par jour. Cette coïncidence ne doit pas surprendre, puisque le trafic entre deux agglomérations est à peu près proportionnel à leurs populations, il n'est pas étonnant qu'en reliant les villes les plus importantes, on saisisse par là même les liaisons les plus fréquentées.
- On a bien sûr également tenu compte dans la définition des tracés, des liaisons autoroutières actuellement en service.

II - LIAISONS DE DEUXIEME ORDRE

Ce sont celles qui obéissent à l'un ou l'autre des deux critères suivants :

- fonctionnel : liaisons entre chefs lieux de régions limitrophes ; liaisons entre le chef-lieu de chaque région et les villes de plus de 40 000 hab. de la région, dessertes des préfectures.
- opérationnel : liaisons de plus de 75 km sur lesquelles le trafic moyen en 1965 dépassait 2 000 v/j.

En ce qui concerne la définition des populations, on s'est fondé sur les résultats du recensement de population de 1968 avec, comme pour les liaisons de premier ordre, une marge de tolérance de 10 % qui permet de tenir compte largement de la croissance des populations urbaines entre 1968 et 1970.

De même, en raison de l'imparfaite précision des comptages de circulation, une marge de 10 % a été appliquée au chiffre de 2 000 v/j.

Un certain nombre de sections ont été rajoutées. Le tableau ci-dessous en donne la liste ainsi que les motifs de chaque addition.

LIAISONS AJOUTEES

MOTIFS

Villedieu-les-Poëles - Saint-Lo	St-Lô, préfecture, doit être placée sur le réseau du Plan Directeur, Le rattachement à Cherbourg (par la liaison St-Lô - Carentan) y conduit. On a alors rajouté la section Villedieu-les-Poëles - St-Lô pour assurer un maillage cohérent.
La Croisière - Bellac (au Nord de Limoges)	assure la continuité de la liaison Est-Ouest entre Nantes et Lyon
Brive - Rodez	C'est une partie de la liaison entre Limoges et Montpellier qui sont tous deux des chefs-lieux de régions ; les régions correspondantes, sans être à proprement parler limitrophes, n'en sont pas moins très voisines.
Brive - Aurillac	Aurillac, préfecture est placée sur le Plan Directeur au moyen de la liaison Aurillac - Lampdes - Clermont-Ferrand. On a alors ajouté la section Brive - Aurillac pour assurer un maillage.
Béziers - Sète	Il a paru nécessaire de relier Sète, ville importante en raison du poids économique du port. Par ailleurs, la liaison supporte un trafic important.
Pezenas - Lodève	Cette section assure la continuité de la liaison entre le Centre de la France et l'Espagne.
Mende - Alès	Cette liaison a été rajoutée pour assurer un maillage cohérent.

Par ailleurs, d'autres sections, sans constituer à proprement parler des exceptions, méritent quelques commentaires.

La Charité - Avallon

Cette section permet le raccordement de Bourges, Nevers et Chateauroux à l'autoroute A 6 et à l'est de la France par Dijon.

Troyes - Auxerre

Cette section assure la liaison entre Troyes et Dijon par l'intermédiaire de l'autoroute A 6.

PARIS

Distance vol d'oiseau		Distance route		Différence en %						
390-430										
10	LYON									
660-740	280-310									
12	11	MARSEILLE								
200-220	560-630	830-940								
10	13	13	LILLE							
500-540	440-540	510-610	700-760							
8	23	20	9	BORDEAUX						
590-650	360-520	320-380	790-870	210-230						
10	44	19	10	10	TOULOUSE					
340-360	520-590	700-900	510-560	280-310	470-540					
6	14	29	10	11	15	NANTES				
400-450	380-450	610-760	410-480	760-900	740-880	710-780				
13	18	25	17	18	19	10	STRASBOURG			
280-300	380-410	650-720	280-340	700-840	710-840	610-660	130-150			
7	8	11	21 (1)	20	18	8	15	METZ		
110-120	500-550	760-860	190-210	530-560	650-750	320-350	500-330	370-380		
9	10	13	10	6	15	9	6	3	ROUEN	
670-880		160-170								
31		6								NICE
480-530	90-100	210-240								
10	11	14								GRENOBLE
350-380	140-150	330-440		310-400	270-330					
3	7 (2)	33		29	22					CLERMONT-FERRAND
310-340						100-110			250-280	
10						10			12	RENNES
270-300	170-180						250-300	220-250		
11	6						20	14		DIJON

(1) - Pour NANCY 310-360-16 %

(2) - Pour St-ETIENNE 105-120-14 %

COMMISSARIAT GENERAL DU PLAN

COMMISSION NATIONALE DE L'AMENAGEMENT
DU TERRITOIRE

Avis de la Commission Nationale de l'Aménagement du Territoire
sur le Schéma Directeur des liaisons primaires
routières et autoroutières

Au cours de sa réunion du 23 Avril, la Commission Nationale de l'Aménagement du Territoire a procédé à l'étude du Schéma Directeur des liaisons routières et autoroutières.

Ce Schéma Directeur, qui a été présenté par M. Gilbert DREYFUS, Directeur des Routes au Ministère de l'Équipement et du Logement, et M. Maurice LEGRAND, Conseiller Technique au Cabinet du Ministre chargé du Plan et de l'Aménagement du Territoire, répond à la double nécessité de réaliser les liaisons interurbaines liées aux objectifs d'aménagement du territoire et de satisfaire les besoins nés de l'augmentation prévisible des trafics.

S'attachant moins à la définition administrative actuelle des routes - selon qu'elles relèvent du réseau national ou départemental - qu'à leur rôle véritable, il propose le tracé des liaisons prioritaires qui devraient bénéficier dans les quinze ou vingt prochaines années de l'essentiel de l'effort d'équipement consenti par l'État.

A la suite des exposés de présentation et des diverses interventions, la Commission Nationale de l'Aménagement du Territoire exprime l'avis suivant :

1 - La commission approuve dans leur ensemble les tracés retenus au schéma directeur sous réserve des modifications qui pourront résulter des avis motivés des autorités régionales auxquelles il sera soumis.

Elle constate avec satisfaction que ce schéma comprend trois grandes liaisons interrégionales NORD-SUD et six grandes liaisons EST-OUEST ne passant pas par la Région Parisienne et sur l'intérêt desquelles elle avait déjà attiré l'attention des pouvoirs publics. :

BORDEAUX-LILLE par NANTES RENNES ROUEN et par TOURS LE MANS ROUEN

MARSEILLE-CALAIS par LYON DIJON et REIMS

LE HAVRE-SARREBRUCK par ROUEN REIMS et METZ

NANTES-STRASBOURG par TOURS ORLEANS TROYES et NANCY

NANTES—GENEVE par TOURS VIERZON et LYON

NANTES et BORDEAUX—GENEVE par LIMOGES MONTLUCON et LYON avec antenne MONTLUCON—CHALON S/SAÔNE—BÂLE

BORDEAUX—VINTIMILLE par TOULOUSE NARBONNE NÎMES et AIX.

Elle prend note du fait que les études de la Direction des Routes ont fait ressortir à 45 milliards de francs environ le montant des dépenses d'aménagement de capacité à consentir dans les quinze ans à venir sur ce réseau pour lui permettre d'être adapté au trafic qu'il est susceptible de supporter en 1985.

2 - Concernant les répartitions de compétence implicitement contenues dans le schéma qui définit :

- 14 500 km de liaisons de premier ordre reliant entre eux Paris, les métropoles d'équilibre et villes assimilées, les grands centres européens ainsi que les métropoles avec les villes de plus de 50 000 habitants de leur zone d'influence.
- 8 500 km de liaisons de second ordre assurant les relations complémentaires les plus importantes tant en raison des fonctions régionales qu'elles assument qu'en raison du trafic qu'elles supportent d'ores et déjà.

La Commission suggère qu'il serve de base, en particulier lors d'une éventuelle réforme régionale, à une nouvelle répartition des responsabilités de réalisation et de gestion des infrastructures routières entre le niveau national, le niveau régional et le niveau départemental.

Resteraient de la compétence et de la responsabilité nationales, les routes appartenant au réseau de premier ordre, soit 14 500 km.

Relèveraient de la compétence et de la responsabilité régionales, les routes appartenant au réseau du second ordre, soit 8 500 km qui, dans la programmation et le financement des travaux, viendraient en concurrence avec les routes nationales non inscrites au schéma directeur, soit 55 000 km et le réseau départemental de première catégorie, soit 40 000 km.

3 - En ce qui concerne plus particulièrement le Vle Plan, la Commission :

- précise que, compte tenu des programmes d'équipement à réaliser en tout état de cause au titre de la sécurité routière et des besoins de l'économie, sur un réseau actuellement insuffisant et très dégradé, il ne sera possible d'engager des opérations susceptibles d'infléchir les tendances naturelles du développement régional et de promouvoir les orientations d'aménagement du territoire définies dans le dernier rapport de la CNAT que si le montant total de l'effort d'équipement routier atteint au cours du Vle Plan, un volume suffisant. Elle note que le chiffre de 20 milliards, d'autorisations de programme de crédits d'Etat, a été avancé par le Directeur des Routes comme correspondant au montant total souhaitable pour atteindre les principaux objectifs d'une politique d'investissements routiers et autoroutiers, à savoir :
 - réaliser les aménagements de capacité nécessaires,
 - sauver le réseau existant,
 - améliorer sensiblement la sécurité,

- la CNAT indique en outre quelles sont, parmi les plus importantes opérations figurant au schéma directeur des liaisons routières et autoroutières, celles qui correspondent le plus directement à la réalisation des orientations d'aménagement du territoire définies dans son dernier rapport :

1°) A l'orientation en faveur de l'accélération du développement - et plus spécialement de l'industrialisation - des régions de l'Ouest, du Sud-Ouest et du Massif Central, correspondent :

- l'amélioration des liaisons Paris-Nantes-St Nazaire, et notamment la réalisation de la voie rapide Nantes-St-Nazaire,
- la réalisation de la liaison autoroutière Paris-Bordeaux,
- l'amélioration du réseau routier breton et plus spécialement la mise à 4 voies de la liaison Brest-Quimper-Nantes,
- la liaison autoroutière Narbonne-Toulouse, qui lui paraît prioritaire tant à cause de sa rentabilité assurée qu'en raison du rôle qu'elle peut jouer dans le développement de l'ensemble du Sud-Ouest,
- la liaison Orléans-Bourges,
- la mise en œuvre des liaisons transversales destinées à relier les zones atlantiques au centre Europe sur le tronc commun Limoges-Mâcon.

2°) A l'orientation en faveur de la conversion et du renforcement des activités économiques des régions du Nord et de l'Est ainsi qu'aux liaisons indispensables entre ces régions en voie de conversion et plus spécialement des régions frontalières soumises à une forte concurrence de la part des pays voisins, correspondent :

- pour le Nord, la liaison autoroutière raccordant Calais à l'autoroute n°1. L'urgence de cette réalisation serait accrue par l'ouverture du tunnel sous la Manche,
- la réalisation de l'autoroute Paris-Est,
- la réalisation de l'autoroute de Franche-Comté Chalon-sur-Saône Mulhouse, susceptible de raccorder une partie importante du réseau français au réseau européen, et notamment à l'axe Hambourg-Bâle-Gênes, et de dessiner le premier tronçon du grand axe central français Bordeaux-Limoges-Mulhouse.

3°) A l'orientation en faveur de la structuration des ensembles de haute densité existants ou en cours de réalisation correspondent :

- pour l'ensemble Région Parisienne - Basse Seine, les prolongements de l'autoroute de Normandie vers Caen et Le Havre, et les liaisons Pontoise-Compiègne-Reims,
- pour l'ensemble du Sud-Est :
 - les liaisons autoroutières Lyon-Grenoble et Grenoble-Valence,
 - l'achèvement des opérations sur la liaison Lille-Marseille,
 - l'amélioration de la liaison Clermont-Ferrand-Lyon essentielle au développement de l'Auvergne,
 - l'achèvement des liaisons autoroutières Perpignan-Orange et Vintimille-Aix en Provence.

La CNAT maintiendra une coordination constante avec la Commission des Transports pour lui permettre, le moment venu, de proposer ses arbitrages en fonction des indications qui précèdent et des priorités qui seront précisées au cours des prochains mois en matière d'objectifs à moyen terme et de l'aménagement du Territoire.

**MINISTRE DÉLÉGUÉ AUPRES DU
PREMIER MINISTRE CHARGÉ DU PLAN ET
DE L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE**

**MINISTÈRE DE L'ÉQUIPEMENT
ET DU LOGEMENT**

**Délégation à l'Aménagement du Territoire
et à l'Action Régionale**

**Direction des Routes et de
la Circulation Routière**

**Comité interministériel permanent pour l'action
régionale et l'aménagement du territoire**

**LE SCHÉMA DIRECTEUR DES GRANDES LIAISONS
ROUTIÈRES DE RASE CAMPAGNE**

La présente communication, établie conjointement par les services du ministre de l'équipement et du logement et du ministre délégué auprès du premier ministre chargé du plan et de l'aménagement du territoire, traitera successivement des points suivants :

- 1 - Nécessité d'un schéma directeur des grandes liaisons routières.
- 2 - Historique de la préparation du schéma directeur proposé.
- 3 - Caractéristiques du schéma directeur.
- 4 - Utilisations du schéma.

1. Nécessité d'un schéma directeur des grandes liaisons routières

1.1. Intérêt d'un tel schéma pour la programmation des équipements.

Pour la programmation des équipements, il est utile de disposer de schémas directeurs. Leur utilité est triple :

A l'intérieur d'un même secteur, où les décisions à prendre sont multiples et leurs interactions nombreuses, ils constituent un cadre général dégagant les lignes de force de l'action à mener. Ils assurent la bonne orientation des décisions immédiates.

- Ils permettent de réaliser la cohérence souhaitable des objectifs entre les différents secteurs d'équipements collectifs.

- Enfin, vis-à-vis des secteurs d'activité économique qui relèvent de l'initiative privée, ils fournissent des éléments d'information nécessaires aux choix à long terme, notamment au choix d'implantation géographique.

1.2. D'une manière plus spécifique, le schéma directeur routier permet de tenir compte des impératifs de l'aménagement du territoire.

Si les usagers souhaitent, naturellement, avoir de bonnes routes — ce qui implique des choix compte tenu des ressources qui peuvent être engagées pour leur donner satisfaction —, de bonnes liaisons routières constituent, réciproquement, un instrument souvent essentiel à leurs yeux d'une politique volontariste d'aménagement du territoire.

La politique routière doit donc poursuivre les deux objectifs suivants, nullement contradictoires :

- maintenir ou améliorer globalement les conditions de circulation,
- les améliorer sur certains axes privilégiés ou en anticipant sur la demande.

Les méthodes actuelles de programmation permettent de calculer la rentabilité de chaque opération au regard du premier objectif, et d'établir des programmes de travaux cohérents à ce titre. Mais une telle quantification n'est pas encore possible pour le deuxième objectif. Le schéma directeur palliera cette lacune, en définissant les liaisons qui présentent un intérêt particulier pour l'aménagement du territoire.

1.3. Enfin, l'extrême hétérogénéité du réseau national actuel et la rareté des crédits routiers obligent à définir un réseau prioritaire sur lequel seront concentrés les efforts.

L'hétérogénéité du réseau national actuel se constate :

- au niveau des fonctions (nature et importance des centres ou zone reliés),
- au niveau des trafics : entre la section la moins fréquentée et la section la plus fréquentée, le rapport des trafics est de 1 à 1 000.

Le projet de schéma directeur a pour objet de hiérarchiser les liaisons en définissant celles qui présentent un intérêt prioritaire au niveau national, tant sur le plan des fonctions que sur celui des trafics.

2. Historique de la préparation du schéma directeur proposé

2.1 Le schéma proposé, joint à la présente fiche (annexe 4), résulte des travaux d'un groupe de travail comprenant des représentants :

- du ministre délégué auprès du premier ministre chargé du plan et de l'aménagement du territoire,
- du ministre de l'équipement et du logement.

Par ailleurs, des représentants de l'administration régionale (chefs de service régionaux de l'équipement) ont participé à certaines réunions.

2.2 Un premier projet de schéma directeur, élaboré par ce groupe de travail a été soumis à l'avis de la C.N.A.T., puis adressé aux instances régionales (C.A.R. et C.O.D.E.R.) par l'entremise des préfets de région, comme il avait été prévu de le faire lors de la réunion du 30 juillet 1970 du Comité interministériel.

Ce projet est reproduit sur la carte jointe à l'annexe 1, qui présente les caractéristiques suivantes :

2.2.1. Deux sortes de liaisons y figurent :

a) *les liaisons de premier ordre*, en traits plein, dont la définition est essentiellement fonctionnelle :

- relations entre Paris, les métropoles d'équilibre et les grands centres internationaux,
- relations des villes assimilées aux métropoles d'équilibre avec Paris et la métropole la plus proche.

Les tracés choisis pour ces relations sont ceux qui, ne dépassant pas de plus de 20 % le tracé à vol d'oiseau, desservent le maximum de population urbaine ; à ce compte, toutes les agglomérations de plus de 50 000 habitants sont desservies.

b) *Les liaisons de deuxième ordre*, en tiretés, dont la définition est à la fois :

- *fonctionnelle* : liaisons entre les métropoles et les agglomérations de plus de 40 000 habitants de leur zone d'influence, ainsi qu'entre chaque agglomération de plus de 40 000 habitants et ses pairs les plus proches ;
- *opérationnelle* : liaisons pour lesquelles, sur la majeure partie de la longueur, le trafic dépasse le seuil de 2 000 véh/j (il est probable que des aménagements de capacité seront à terme, d'ici 20 ans environ, souhaitables).

Ces critères ne font l'objet que d'un nombre très limité d'exceptions, situées notamment dans le Massif Central où, pour des raisons de maillage, il est apparu souhaitable d'introduire un certain nombre de liaisons supplémentaires.

Le réseau obtenu a une longueur d'environ 25 000 km dont 15 000 km au titre du premier ordre et 9 000 km au titre du deuxième ordre.

2.2.2. Aucune indication n'est fournie sur la nature technique des liaisons : route ancienne, aménagée ou pas, route neuve ou autoroute. A fortiori, il n'est associé ni à un programme de travaux à venir, ni à un engagement de dépenses futures.

2.2.3. S'agissant d'un schéma de rase campagne, il n'implique aucune prise de position sur les problèmes urbains ; en particulier, les tracés à l'intérieur des OREAM (zones grisées sur la carte) ne sont données que pour marquer la continuité des liaisons.

2.3 Les avis des régions sont parvenus à l'échelon central dans les premiers mois de 1971, et ont fait l'objet d'une analyse approfondie de la part des deux administrations concernées. Ils ne remettaient pas en cause le principe du schéma directeur, ni la représentation des liaisons sous forme de traits rectilignes sans indication du tracé ni de la nature technique des liaisons. En revanche ils demandaient :

- l'inscription en premier ordre de plusieurs liaisons figurées en deuxième ordre au projet,
- l'adjonction de nombreuses autres liaisons, accompagnée parfois de la suppression de liaisons initialement prévues. Le détail des demandes ainsi formulées est donné en annexe 2. Leur satisfaction intégrale aurait conduit à augmenter de plus de 5 500 km la longueur totale des liaisons inscrites au schéma directeur.

3. Les caractéristiques du schéma directeur proposé

Il diffère du premier projet, adressé pour avis aux régions, sous la forme de l'annexe 1, sur les points suivants :

3.1 Adjonction et suppression des liaisons. Parmi les demandes des régions, certaines ne pouvaient guère être satisfaites, quand les caractéristiques des liaisons proposées s'éloignaient par trop des critères retenus. En revanche d'autres, sans satisfaire à proprement parler à ces critères, étaient fort proches et ont pu être retenues. Par ailleurs, les régions ont parfois proposé des substitutions qui ont en général été retenues. Au total, le réseau obtenu augmente de 2 500 km environ, passant de 25 000 à 27 500 km et correspond à une meilleure répartition entre les régions. L'annexe 3 fournit la liste des modifications ainsi adoptées par rapport au projet initial.

3.2. La distinction entre premier et deuxième ordre pouvait laisser croire à une idée de priorité dans l'exécution des travaux sur les routes de l'une et l'autre catégories, comme tendaient à le montrer de nombreuses demandes reçues en faveur de transferts du 2ème au 1er ordre. En fait il n'en était rien ; l'inscription au 1er ou 2ème ordre n'était fondé que sur l'importance de la liaison en cause, alors que les travaux sont décidés en comparant l'état souhaitable à la situation actuelle. Pour faire disparaître cette fausse interprétation possible, il a été décidé de supprimer la distinction.

3.3. En revanche il était souhaitable de mieux faire apparaître, par exemple, les trois grandes liaisons interrégionales nord-sud et les six grandes liaisons est-ouest ne passant pas par la région parisienne dont la C.N.A.T. avait constaté l'inscription avec satisfaction, et, d'une manière plus générale, les liaisons qui ont un rôle tout particulier quant à l'aménagement du territoire.

Alors que les réseaux du 1er et du 2ème ordre se juxtaposaient, il est maintenant superposé au réseau des grandes liaisons routières, un réseau des grandes liaisons routières d'aménagement du territoire. Ces G.L.A.T., différentes des liaisons du 1er ordre, relient entre eux Paris, les métropoles d'équilibre, les villes assimilées aux métropoles d'équilibre et les grands centres internationaux. Elles assurent en outre la relation entre les métropoles et les agglomérations de plus de 100 000 habitants de leur zone d'influence. Une G.L.A.T. assure enfin le désenclavement de Cherbourg.

Le projet de schéma directeur fait donc apparaître maintenant un réseau prioritaire de routes nationales, d'une longueur de 27 500 km, sur lequel seront concentrés les efforts, et un réseau de grandes liaisons d'aménagement du territoire dont le rôle d'entraînement peut justifier que des investissements y soient faits avant que le trafic constaté, à lui seul, n'impose de le faire.

Il était souhaitable de simplifier au maximum ce réseau, mais il paraît impossible d'en soustraire aucune des liaisons qui y figurent maintenant.

3.4. Il est intéressant de comparer le schéma directeur envisagé et le plan directeur routier de 1960. Les différences principales sont les suivantes :

- le plan directeur de 1960 ne comportait que 18 000 km de liaisons, alors que celui-ci en comprend 27 500 km ;

- le plan directeur de 1960 définissait dans une certaine mesure la nature technique des liaisons (autoroute ou pas) et leur urgence, alors que le schéma directeur envisagé ne traite pas ces questions. De ce fait, il avait un horizon, l'année 1975, alors que l'actuel n'en a pas.

Il faut bien, toutefois, traduire en itinéraires les traits droits figurant les liaisons sur ce schéma, car, en raison de la densité du réseau routier, plusieurs routes nationales assurent souvent la même liaison à longue distance. Il importait de savoir laquelle, ou lesquelles, étaient retenues au titre de la liaison. C'est ainsi notamment que la distinction des investissements routiers entre opérations nationales de catégorie I et opérations régionales de catégorie II est fondé sur l'appartenance ou non au schéma directeur. Le schéma n'étant constitué que de liaisons, il doit donc lui être associé une carte d'itinéraires.

Cette carte figure en annexe 5*, Elle a été établie à partir des principes suivants :

- *Gratuité* :

Les routes doublant les autoroutes à péage sont inscrites au schéma directeur.

- *Continuité* :

En attendant la construction d'un itinéraire nouveau, l'itinéraire le plus proche qui assure la même liaison est inscrit, au moins provisoirement, au schéma directeur.

- *Liaisons multiples* :

Deux routes parallèles peuvent assurer la même liaison. La route la moins fréquentée est inscrite au schéma directeur lorsque le trafic y est supérieur à 2 000 véh/jour sur une longueur de plus de 75 km ou à 3 000 véh/jour sur une longueur de plus de 50 km.

Cette carte présente un caractère nettement moins permanent que le schéma proprement dit. En particulier, la décision de réaliser telle autoroute ou telle route neuve ou déviation pourra entraîner sa modification, par substitution de l'investissement nouveau au tracé ancien qu'il remplace.

4. Utilisations du schéma

4.1. Le projet de schéma directeur des grandes liaisons routières a été établi pour que puisse être clairement exprimée la politique du Gouvernement et que puissent être définis ses objectifs à long terme en matière d'infrastructures routières.

Il est donc nécessaire, avant de le diffuser très largement tant au sein de l'administration que dans le public, que celui-ci l'approuve.

4.2. Il deviendra ainsi la base de la distinction des investissements routiers concernant des opérations nationales de catégories I et ceux concernant des opérations régionales de catégorie II.

Cette distinction nécessitera la mise à jour régulière de la carte des itinéraires inscrits au schéma directeur.

Cette mise à jour devrait être effectuée par le ministère de l'équipement et du logement en fonction des principes définis ci-dessus et de l'avancement de l'aménagement du réseau routier.

* Carte 21.

LISTE DES DEMANDES

Itinéraires	Longueur	Trafic moyen 1968	Origine de la demande	Observations
AMIENS-ARRAS	65 km	5.300	NORD, PICARDIE	suppr. Amiens Bapaume 47km
VILLERS-COTTERET- CHANTILLY	40 km	2.500	PICARDIE	
SOISSONS-CHATEAU THIERRY	41 km	1.300	PICARDIE	
VERVINS-HISSON-BELGIQUE	28 km	1.600	PICARDIE	
TOURS-CHATEAUROUX	104 km	2.300	CENTRE	
DIEPPE-GOURNAY	69 km	2.300	HAUTE-NORMANDIE	
PONT L'ÉVEQUE-DEAUVILLE	11 km	4.300	BASSE-NORMANDIE	
R.N.24 bis-VERNEUIL à GRANVILLE	197 km	2.700	BASSE-NORMANDIE	Trafic plus im- portant jusqu'à ARGENTAN.
SAINT-LÔ-VIRE	39 km	2.500	BASSE-NORMANDIE	En remplacem. de St.-Lô-Vil- ledieu-les-Poëly (34 km)
MONTAUBAN-CHATEAULIN	169 km	1.900	BRETAGNE	
PLOERMEL-VANNES	46 km	2.400	BRETAGNE	
RENNES-FOUGERES- MAYENNE	91 km	4.100	BRETAGNE PAYS DE LA LOIRE	
FOUGERES-PONTAUBAULT	33 km	1.200	BRETAGNE	En remplacem. de Rennes- Pontorson (57 km)
SAINT-BRIEUC-PONTIVY- BAUD	86 km	2.600	BRETAGNE	
LAVAL-ANGERS	73 km	2.900	PAYS DE LA LOIRE	
SAUMUR-POITIERS	97 km	2.000	PAYS DE LA LOIRE	
NIORT-St-HERMINE	53 km	2.800	PAYS DE LA LOIRE et POITOU	
ROCHEFORT-ROYAN	40 km	mal recensé	POITOU	
ROYAN-MIRAMBEAU	48 km	2.200	POITOU	
NIORT-SAUMUR	114 km	1.800	POITOU	

PERIGUEUX-AGEN	136 km	2.800	AQUITAINE	
PAU-SOMPORT	87 km	2.300	AQUITAINE	
BORDEAUX-LE VERDON	99 km	mal recensé	AQUITAINE	chemin départemental.
LE MURET-AXE-SUR-ADOUR	99 km	mal recensé	AQUITAINE	supprimer Langon-Aire-sur-Adour et Roquefort-Mont-de-Marsan (120 km)
TARBES-ARGELES	33 km	7.800	MIDI-PYRÉNÉES	
SOUMOULOU-TARBES	24 km	3.500	MIDI-PYRÉNÉES	
MONTREJEAU-VAL-D'ARAN	74 km	2.100	MIDI-PYRÉNÉES	
AUDE-TARTAS	130 km	1.900	MIDI-PYRÉNÉES	
LAVELANET-MIREPOIS-PAMIERS	42 km	2.500	MIDI-PYRÉNÉES	
CAHORS-VILLENEUVE-SUR-LOT	75 km	2.400	MIDI-PYRÉNÉES	
FOIX-TARBES	74 km	2.300	MIDI-PYRÉNÉES	
RODEZ-St FLOUR	127 km	800	MIDI-PYRÉNÉES	
ALBI-MONTAUBAN	41 km	2.100	MIDI-PYRÉNÉES	
MILLAU-ALBI	113 km	1.400	MIDI-PYRÉNÉES	
AURILLAC-FIGEAC	67 km	1.900	(MIDI-PYRÉNÉES) AUVERGNE	
FIGEAC-CASSADE	110 km	1.400	MIDI-PYRÉNÉES	
MIREPOIX-CARCASSONNE	47 km	1.700	MIDI-PYRÉNÉES	
SEDAN-BOUILLON	14 km	2.900	CHAMPAGNE	
TROYES-PARIS	158 km	6.200	CHAMPAGNE	
TROYES-DIJON	151 km	3.000	(CHAMPAGNE) BOURGOGNE	
CHARLEVILLE-CHALONS	101 km	1.100	CHAMPAGNE	
EPINAL-St.DIE	50 km	2.800	LORRAINE	
BAR-LE-DUC-St.DIZIER	24 km	1.600	LORRAINE	
STRASBOURG-St.DIE	70 km	8.500	ALSACE	
BESANCON-LANGRES	89 km	1.300	FRANCHE-COMTÉ	
CHALONS-St.LAURENT	110 km	2.000	FRANCHE-COMTÉ et BOURGOGNE	
R.N.437	162 km	1.000	FRANCHE-COMTÉ	

LE CREUSOT-POUILLY	74 km	1.400	BOURGOGNE
NEVERS-AUTUN	103 km	1.600	BOURGOGNE
NEVERS-BOURGES	68 km	1.800	BOURGOGNE
AUXERRE-CLAMECY	43 km	2.600	BOURGOGNE
AUTUN-CHATILLON-SUR SEINE	121 km	1.300	BOURGOGNE
CLUNY-MONTCEAU-LES MINES	48 km	1.400	BOURGOGNE
LE PUY-MONTELMAR	135 km	2.800	AUVERGNE-RHONE ALPES
LIMOGES-CLERMONT	184 km	1.700	AUVERGNE
MONTLUCON-CHATEAUROUX	98 km	2.100	AUVERGNE
MONTLUCON-BOURGES	91 km	2.400	AUVERGNE
FEURS-ROANNE	30 km	3.700	RHONE-ALPES
BOURG-CHAMBERY	53 km	2.800	RHONE-ALPES
VIENNE-R.N.85	37 km	2.100	RHONE-ALPES
GRENOBLE-GAP	86 km	2.700	(RHONE-ALPES)PROVENCE
PERPIGNAN-CERBERE	50 km	5.600	LANGUEDOC
MONTPELLIER-ALES	69 km	2.800	LANGUEDOC
MENDE-PRADELLES	59 km	900	LANGUEDOC
ST.PONS-NARBONNE	52 km	1.400	LANGUEDOC
CARCASSONNE-PERPIGNAN	124 km	3.000	LANGUEDOC
NICE-DIGNE	116 km	2.500	PROVENCE
AVIGNON-FORTCALQUIER	91 km	3.000	PROVENCE
BASTIA-BONIFACIO	150 km	1.600	CORSE
AJACCIO-BONIFACIO	140 km	1.200	CORSE
FONTE-LICCIA-CALVI	75 km	800	CORSE

en attendant la
liaison Vienne-
Satolas.

Total des demandes : 5.843 km
 Suppression : -258 km
 5.585 km

**LISTE DES MODIFICATIONS
AU SCHÉMA DIRECTEUR INITIAL**

Régions concernées	Adjonctions	Suppressions
Nord	Boulogne - Saint-Omer - A.25	Boulogne - Aire-sur-la-Lys
Nord et Picardie	Amiens - Arras	Amiens - Bapaume
Picardie	Villers-Cotterêts--Senlis	
Centre	Tours - Châteauroux	
Basse-Normandie	Verneuil - Argentan	
Basse-Normandie	Saint-Lô - R.N.175 par R.N.174	Saint-Lô - Villedieu-les- Poêles
Bretagne et Pays-de- la Loire	Rennes - Fougères - Mayenne	
Bretagne	Saint-Brieuc - Pontivy - Baud	
Bretagne	Ploermel - Vannes	
Pays-de-la-Loire	Laval - Angers	
Pays-de-la-Loire et Poitou-Charentes	Saumur - Poitiers	
Poitou-Charentes	Niort - Luçon	
Aquitaine	Périgueux - Agen	
Aquitaine	Pau - Samport	
Aquitaine	Muret - Aire-sur-l'Adour	Langon - Aire-sur-l'Adour et Roquefort - Mont-de- Marsan
Midi-Pyrénées	Tarbes - Argelès	
Midi-Pyrénées	Montréjeau - Val-d'Aran	
Midi-Pyrénées	Auch - Aire-sur-l'Adour	
Midi-Pyrénées et Auvergne	Aurillac - Figeac	
Champagne	Sedan - Bouillon	
Champagne et Région Parisienne	Troyes - Paris	
Champagne et Bourgogne	Troyes - Dijon	
Lorraine et Alsace	Epinal - Saint-Dié - Strasbourg	

Régions concernées	Adjonctions	Suppressions
Franche-Comté et Bourgogne	Chalon - Lons-le-Saunier Saint-Laurent	
Bourgogne	Le Creusot - Autun - Pouilly	
Bourgogne	Nevers - Autun par Decize	
Bourgogne	Clamecy - Auxerre	Clamecy - Avallon
Auvergne et Rhône-Alpes	Le Puy - Montélimar	
Auvergne et Centre	Montluçon - Bourges	
Rhône-Alpes	Feurs - Roanne	
Rhône-Alpes	Bourg - Chambéry	
Rhône-Alpes et Provence-Côte-d'Azur	Grenoble - Gap	
Languedoc	Perpignan - Cerbère	
Languedoc	Montpellier - Alès	
Provence-Côte-d'Azur	Nice - Digue par Puget - Theniers	Digne - Grasse
Provence-Côte-d'Azur	Avignon - Apt - Forcalquier	
Provence-Côte-d'Azur	Fos - Salon	
Provence-Côte-d'Azur	Aix - Aubagne	
Provence-Côte-d'Azur	Nice - Tende par vallée de la Roya	Menton - Tende
Corse	Bastia - Bonifacio	

MARCHANDISES TRANSPORTÉES PENDANT L'ANNÉE 1969

A. Toutes professions

I. Tonnes transportées

Sources : Ministère des Transports et I.N.S.E.E.

Unités : Millier de tonnes et million de tonnes-kilomètre

N sec- tion N.S.T.	MARCHANDISES	Toutes distances	%	Dont par catégories de distance (tous trajets)			
				< 25 km	25 à 49,9 km	50 à 149,9 km	≥ 150 km
0	Produits agricoles et animaux vivants	124.062	8,2	65.328	20.723	24.466	13.545
1	Denrées alimentaires et fourrages	146.992	9,8	50.931	30.081	43.375	22.605
2	Combustibles minéraux solides	30.329	2,0	24.061	1.969	3.143	1.156
3 A	Produits pétroliers bruts	400	Σ	124	15	122	139
3 B	Produits pétroliers raffinés	66.141	4,4	22.337	12.715	22.305	8.784
4 A	Minerais ferreux et déchets pour métallur. . .	11.548	0,8	9.088	1.251	806	403
4 B	Minerais et déchets non ferreux	7.761	0,5	5.923	993	561	284
5 A	Produits métallurgiques ferreux	29.216	1,9	14.780	2.375	3.959	8.102
5 B	Produits métallurgiques non ferreux	3.252	0,2	1.064	289	606	1.293
6 A	Minéraux bruts ou manufact. et mat. const. .	878.165	58,4	723.856	87.632	53.067	13.610
6 B	Matière prem. pour l'industrie chimique . .	3.078	0,2	1.460	598	490	530
7	Engrais	30.998	2,1	21.695	3.434	3.857	2.012
8 A	Produits chimiques de base	9.606	0,6	3.256	818	2.404	3.128
8 B	Pâtes à papier et cellulose	4.322	0,3	2.874	202	719	527
8 C	Autres produits chimiques	14.388	1,0	6.325	1.424	2.499	4.140
9 A	Matériel de transport et matériel agricole . .	10.711	0,7	4.813	1.489	1.970	2.439
9 B	Machines et articles métalliques	29.079	1,9	13.674	3.738	5.316	6.351
9 C	Verre, faïence, porcelaine	3.763	0,3	1.156	248	828	1.531
9 D	Autres articles manufacturés	100.138	6,7	43.573	12.790	22.660	21.115
	Total	1.503.949	100,0	1.016.318	182.784	193.153	111.694

II. Tonnes-kilomètres

N sec- tion N.S.T.	MARCHANDISES	Toutes distances	%	Dont par catégories de distance (tous trajets)				Distance moyenne de trans- port d'une tonne (km)
				< 25 km	25 à 49,9 km	50 à 149,9 km	≥ 150 km	
0	Produits agricoles et animaux vivants	7.373,6	11,7	638,4	675,8	1.922,5	4.136,9	59,4
1	Denrées alimentaires et fourrages . . .	11.165,6	17,7	436,6	854,8	2.890,6	6.983,6	76,0
2	Combustibles minéraux solides	706,6	1,1	140,7	58,9	263,7	243,3	23,3
3 A	Produits pétroliers bruts	60,7	0,1	0,8	0,5	8,5	50,9	151,7
3 B	Produits pétroliers raffinés	4.270,3	6,8	238,4	390,6	1.771,9	1.869,4	64,6
4 A	Minerais fer. et déchets p. métallur. . .	279,6	0,4	49,3	40,8	57,3	132,2	24,2
4 B	Minerais et déchets non ferreux	241,1	0,4	55,8	32,4	48,0	104,9	31,1
5 A	Produits métallurgiques ferreux	3.575,9	5,7	102,1	82,7	336,4	3.054,7	122,4
5 B	Produits métallurg. non ferreux	568,7	0,9	6,4	9,1	52,5	500,7	174,9
6 A	Miné. bruts ou manuf. et mat. const. . .	15.686,5	24,8	5.139,0	2.859,6	4.053,6	3.634,3	17,9
6 B	Matières prem. pour l'indus. chim. . . .	266,3	0,4	7,6	21,3	43,6	193,8	86,5
7	Engrais	1.107,2	1,8	161,9	103,6	338,6	503,1	35,7
8 A	Produits chimiques de base	1.474,9	2,3	26,7	26,3	191,9	1.230,0	153,5
8 B	Pâtes à papier et cellulose	272,2	0,4	13,9	6,8	63,5	188,0	205,9
8 C	Autres produits chimiques	2.005,4	3,2	57,8	43,9	211,4	1.692,3	139,4
9 A	Maté. de transp. et matér. agricole . . .	1.008,8	1,6	32,8	51,3	161,5	763,2	94,2
9 B	Machines et articles métalliques	2.834,3	4,5	87,0	114,6	400,1	2.232,6	97,5
9 C	Verre, faïence, porcelaine	663,8	1,0	8,8	7,7	71,0	576,3	176,4
9 D	Autres articles manufacturés	9.636,5	15,2	345,3	368,6	1.687,0	7.235,6	96,2
	Total	63.198,0	100,0	7.549,3	5.749,3	14.573,6	35.325,8	42,0

MARCHANDISES TRANSPORTÉES PENDANT L'ANNÉE 1969 (suite et fin)

Sources : Ministère des Transports et I.N.S.E.E.

Unités : Millier de tonnes et million de tonnes-kilomètres

N sec- tion N.S.T.	MARCHANDISES	Total		Dont ≥ 150 km		Distance moyenne de trans- port d'une tonne (km)
		Tonnes	Tonnes-km	Tonnes	Tonnes-km	
B. Transports publics et mixtes						
0	Produits agricoles et animaux vivants	46.880	4.042,8	7.836	2.765,1	86,2
1	Denrées alimentaires et fourrages	42.042	6.013,3	12.931	4.864,0	143,0
2	Combustibles minéraux solides	17.332	547,0	1.053	226,7	31,6
3 A	Produits pétroliers bruts	320	56,8	135	50,3	177,5
3 B	Produits pétroliers raffinés	30.318	2.927,5	7.022	1.594,1	96,6
4 A	Minerais ferreux et déchets pour métallurgie	3.515	129,8	217	86,8	36,9
4 B	Minerais et déchets non ferreux	5.297	171,1	207	80,2	32,3
5 A	Produits métallurgiques ferreux	15.663	3.066,3	6.956	2.784,5	195,8
5 B	Produits métallurgiques non ferreux	2.381	505,7	1.139	462,3	212,4
6 A	Minéraux bruts ou manufact. et matér. de construc. .	319.797	8.063,0	9.555	2.737,0	25,2
6 B	Matières premières pour l'industrie chimique	2.050	235,4	481	177,3	114,8
7	Engrais	9.672	623,0	1.413	356,5	64,4
8 A	Produits chimiques de base	6.053	1.294,5	2.770	1.148,4	213,9
8 B	Pâtes à papier et cellulose	1.247	221,3	460	173,9	177,5
8 C	Autres produits chimiques	7.252	1.669,2	3.487	1.503,8	230,2
9 A	Matériel de transport et matériel agricole	3.568	630,8	1.559	547,0	176,8
9 B	Machines et articles métalliques	10.710	1.943,2	4.281	1.698,9	181,4
9 C	Verre, faïence, porcelaine	1.830	540,8	1.193	503,9	295,5
9 D	Autres articles manufacturés	55.845	7.568,7	17.044	6.195,6	135,5
	Total	581.772	40.250,2	79.739	27.956,3	69,2

C. Transports privés

0	Produits agricoles et animaux vivants	77.182	3.330,8	5.709	1.371,8	43,2
1	Denrées alimentaires et fourrages	104.950	5.152,3	9.674	2.119,6	49,1
2	Combustibles minéraux solides	12.997	159,6	103	16,6	12,3
3 A	Produits pétroliers bruts	80	3,9	4	0,6	48,8
3 B	Produits pétroliers raffinés	35.823	1.342,8	1.762	275,3	37,5
4 A	Minerais ferreux et déchets pour métallurgie	8.033	149,8	186	45,4	18,6
4 B	Minerais et déchets non ferreux	2.464	70,0	77	24,7	28,4
5 A	Produits métallurgiques ferreux	13.553	509,6	1.146	270,2	37,6
5 B	Produits métallurgiques non ferreux	871	63,0	154	38,4	72,3
6 A	Minéraux bruts ou manufact. et matér. de construc. .	558.368	7.623,5	4.055	897,3	13,7
6 B	Matières premières pour l'industrie chimique	1.028	30,9	49	16,5	30,1
7	Engrais	21.326	484,2	599	146,6	22,7
8 A	Produits chimiques de base	3.553	180,4	358	81,6	50,8
8 B	Pâtes à papier et cellulose	3.075	50,9	67	14,1	16,6
8 C	Autres produits chimiques	7.136	336,2	653	188,5	47,1
9 A	Matériel de transport et matériel agricole	7.143	378,0	880	216,2	52,9
9 B	Machines et articles métalliques	18.369	891,1	2.070	533,7	48,5
9 C	Verre, faïence, porcelaine	1.933	123,0	338	72,4	63,6
9 D	Autres articles manufacturés	44.293	2.067,8	4.071	1.040,0	46,7
	Total	922.177	22.947,8	31.955	7.369,5	24,9

TABLE DES MATIERES

AVANT-PROPOS	3
INTRODUCTION	7
I — Évolution de la circulation routière et inadaptation du réseau	9
1 — Développement du transport routier	11
2 — Configuration du réseau routier	21
3 — Inadaptation du réseau	27
II — Histoire d'un schéma directeur	35
1 — Le plan directeur routier de 1960	37
2 — Un projet des relations routières rapides (le graphe Aubert)	41
3 — Un projet d'aménagement du réseau routier (1967)	49
4 — Un réseau prioritaire de haute qualité	55
5 — Le schéma directeur des grandes liaisons routières	63
CONCLUSION	73
ANNEXES	75

TRAVAUX ET RECHERCHES DE PROSPECTIVE

- 0 Techniques avancées et aménagement du territoire.
- 1 La façade méditerranéenne.
- 2 Éléments pour un schéma directeur des télécommunications.
- 3 Composantes de la fonction urbaine.
- 4 Dictionnaire des projections 1985 et 2000.
- 5 Schéma d'aménagement de l'aire métropolitaine marseillaise.
- 6 Aménagement de la Basse-Seine.
- 7 Aménagement du Bassin parisien
- 8 Rapport du groupe de travail Paris-Nord.
- 9 Schéma d'aménagement de la métropole lorraine.
- 10 Schéma d'aménagement de la métropole Lyon-Saint-Etienne-Grenoble.
- 11 Schéma d'aménagement de l'aire métropolitaine Nantes-Saint-Nazaire.
- 12 Scénarios d'aménagement du territoire.
- 13 Éléments pour un schéma directeur de l'informatique.
- 14 Prospective et analyse de système.
- 15 L'eau en Seine-Normandie. Projet de Livre blanc.
- 16 Les problèmes de l'eau en Artois-Picardie.
- 17 Les centres de prospective et d'aménagement du territoire en Europe.
- 18 Bassin Rhin-Meuse. Eau et aménagement.
- 19 Aménagement d'une région urbaine, le Nord-Pas-de-Calais.
- 20 Une image de la France en l'an 2000. Scénario de l'inacceptable.
- 21 L'eau en Adour-Garonne.
- 22 Les problèmes de l'eau dans le Bassin Rhône-Méditerranée-Corse.
- 23 Vers la métropole jardin. Livre blanc pour l'aménagement de la Loire moyenne.
- 24 L'espace nord-champenois. (à paraître)
- 25 Éléments pour un schéma directeur de l'équipement aéronautique.
- 26 La transformation du monde rural.
- 27 L'eau dans le Bassin Loire-Bretagne (à paraître)
- 28 Prospective et société.
- 29 Survol de la France.

**DÉLÉGATION A L'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE
ET A L'ACTION RÉGIONALE**

1, avenue Charles-Floquet, 75-Paris (7^e)

Fondateur de la collection : Gérard WEILL †

Secrétaire de rédaction : Marie GRENIER

Couverture : Cl. CAUJOLLE et Denise COHEN

Directeur de la publication : Jacques DURAND

Administrateur : Hélène ROGER-VASSELIN

Impression de la couverture : Société Industrielle d'Imprimerie - Levallois

Composition et Impression - Imp. Nicolas, Paris 17^e

