

TRAVAUX ET RECHERCHES DE PROSPECTIVE

schéma
général
d'aménagement
de la France



régions et transports des marchandises

86

FEVRIER 1984

51171-11-11
11/11/11

SOMMAIRE

PREFACE	5
 <i>ETUDE I</i>	
<i>Production des transports et production de l'espace</i>	7
Première partie : Théories de l'espace et des transports	13
Deuxième partie : Division spatiale du travail et transports	33
Troisième partie : Circulation des marchandises et aménagement du territoire	63
 <i>ETUDE II</i>	
<i>Circulation des marchandises et développement régional</i>	79
Première partie : Problématique générale - Présentation de l'étude	81
Deuxième partie : La place de la distribution physique dans la distri- bution commerciale	91
Troisième partie : Deux filières de l'Industrie agro-alimentaire : con- serverie de légumes, biscuiterie	113
Quatrième partie : Principaux résultats de l'étude	139
Cinquième partie : Interventions éventuelles de l'Etat et des collec- tivités locales en matière de circulation des mar- chandises dans une perspective d'aménagement régional	167
 ANNEXES	 185
BIBLIOGRAPHIE	225
TABLE GENERALE	229

Item	Description	Quantity	Unit Price	Total Price
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
45
46
47
48
49
50
51
52
53
54
55
56
57
58
59
60
61
62
63
64
65
66
67
68
69
70
71
72
73
74
75
76
77
78
79
80
81
82
83
84
85
86
87
88
89
90
91
92
93
94
95
96
97
98
99
100

Préface

Par son objet, qui est d'infléchir selon une intervention volontaire l'évolution des structures mêmes de notre espace, et par ses méthodes dont l'efficacité exige la persévérance, l'aménagement du territoire s'inscrit dans le long terme. La plupart des opérations d'aménagement — l'implantation d'une usine comme la construction d'une route — marqueront la réalité du terrain bien après qu'auront été oubliées les procédures qui leur ont donné naissance. Les succès comme les échecs des politiques d'aménagement ne s'apprécient souvent qu'avec recul.

Pour autant, la politique d'aménagement n'est pas immobile. Opiniâtre dans la poursuite de ses objectifs, elle doit aussi savoir non seulement s'adapter, mais jouer un rôle actif dans les grandes évolutions de notre société. L'heure est aujourd'hui à la mutation de notre économie toute entière, à la meilleure utilisation de toutes nos ressources et en premier lieu des ressources humaines : chaque bassin d'emploi, chaque région doit prendre part à cet effort. La dimension territoriale est une composante à part entière de la stratégie nationale. Il faut donc dégager les nouveaux champs d'intervention, les nouvelles procédures de décision et de réalisation adaptés au changement économique et aussi au nouveau cadre institutionnel de la décentralisation et de la planification décentralisée.

Trouver les ressorts actuels du développement régional, établir avec les responsables locaux les liens de coopération les plus efficaces, telles sont les questions à l'ordre du jour, qui commencent à trouver réponse dans notre action quotidienne.

Si l'expérience, le réalisme, sont pour nous des guides essentiels, l'apport de la réflexion dégagée des contraintes opérationnelles est également nécessaire. Les études que rassemble cet ouvrage en sont une bonne illustration.

Certes, traiter du transport de marchandises, c'est sans doute évoquer un thème traditionnel de l'aménagement du territoire. Du schéma directeur des routes et autoroutes des années soixante à la poursuite actuelle des plans routiers en Bretagne, dans le Massif central, dans le Sud-Ouest, les transports ont toujours été, à juste titre, tenus pour une condition nécessaire au développement régional.

Mais, sans que tous les efforts nécessaires d'équipement soient épuisés, une nouvelle phase s'ouvre aujourd'hui dans ce domaine. Si la disponibilité d'infrastructures est un préalable évident à la circulation des marchandises, elle ne suffit pas à assurer une bonne qualité de cette circulation, tant en terme d'efficacité technique que de coût. Reconnaissons que, pendant longtemps, l'aménagement du territoire a quelque peu

négligé cet aspect des choses : estimant que les transports étaient une activité induite et non inductrice du développement local, la production des transports n'a guère été, par le passé, au cœur de nos préoccupations.

Or, l'ensemble des activités contribuant à la circulation des marchandises connaît actuellement une évolution intense. On observe que se mettent en place des chaînes de transport de plus en plus intégrées, utilisant souvent plusieurs modes de transports associés. Du reste, le transport stricto sensu n'est plus désormais qu'une des composantes — certes essentielle — d'une prestation comprenant aussi les activités de stockage, de manutention, ainsi que l'ensemble des opérations de gestion technique, administrative et commerciale de ces flux.

Et, à cet égard, les diverses parties de notre territoire ne semblent pas dans des situations identiques. Certaines ont déjà vu se constituer un tissu dense de prestataires contribuant à une circulation efficace des productions. D'autres paraissent moins avancées dans cette évolution et les producteurs locaux — notamment les PMI et les producteurs agricoles — voient ainsi la compétitivité de leur production amoindrie par l'insuffisante qualité de leurs conditions d'approvisionnement et d'écoulement sur le marché. La circulation des marchandises est ainsi un facteur de différenciation et donc de développement régional auquel l'évolution actuelle nous invite à porter une attention renforcée.

Par la même démarche, la question des responsabilités des intervenants de la prise d'initiative se trouve naturellement posée. Si des procédures nationales de décision — et de financement — ont pu paraître judicieuses pour la réalisation de grands projets, l'organisation d'activités locales, par exemple la création d'une plate-forme logistique susceptible de rationaliser le marché des transports, ne peut se faire sans intervention des intéressés eux-mêmes.

Ainsi, le cas de la circulation des marchandises apparaît-il à bien des égards comme exemplaire d'une évolution de l'ensemble des conditions du développement régional ainsi que des objectifs et des méthodes de l'aménagement du territoire : mettre l'accent sur les activités productives plus que sur les équipements ; viser à une meilleure utilisation des capacités existantes ; donner la primauté à l'organisation ; contribuer à la diffusion de savoir-faire, notamment vers les PMI, pour leur faciliter par exemple l'accès à ces réseaux logistiques modernes qui sont désormais une part de la compétitivité économique ; agir, enfin, dans une large décentralisation des responsabilités et des initiatives qui seule permet la mobilisation des énergies.

L'évolution récente de l'action de la DATAR s'inscrit déjà pleinement dans ces tendances. La décentralisation de la Prime d'Aménagement du Territoire en fut naguère un exemple significatif. Aujourd'hui, la préparation des contrats de plan entre l'Etat et les régions nous fournit de nouvelles occasions de renforcer le développement de chaque part de notre territoire dans la nécessaire solidarité interrégionale. Sans doute, la circulation des marchandises conçue comme un facteur de développement régional, constituera-t-elle un des champs privilégiés de ce travail.

Interlocuteur permanent des régions, artisan quotidien de la coopération indispensable des responsables locaux et nationaux, la DATAR apportera à cette ambition toute son expérience et toute sa détermination.

Le Délégué à l'Aménagement du Territoire
et à l'Action Régionale
Bernard Attali

Etude I

PRODUCTION DES TRANSPORTS ET PRODUCTION DE L'ESPACE

**Cette étude a été réalisée par
Michel Savy
chargé de mission à la DATAR**

Janvier 1983

1948

1949

1950

1951

INTRODUCTION

Juxtaposant deux formules quelque peu inusitées, le titre même de notre propos peut sembler d'abord énigmatique :

- « *production des transports* » : l'expression a-t-elle un sens, alors même que les transports sont souvent perçus comme une charge, inévitable mais stérile, venant grever les activités économiques véritablement productives, celles qui donnent naissance à des objets matériels ?

Du reste, la comptabilité nationale française semble sanctionner cette appréciation en classant la branche des transports parmi les services et non parmi les industries.

- « *production de l'espace* » : n'est-on pas en plein paradoxe quand la tradition géographique enseigne comment l'espace est le cadre préalable à toute production, comment la spécialisation régionale, la localisation des activités se déterminent par référence à un espace naturellement antérieur et qui ne saurait donc être « produit » ?

C'est toutefois en tentant de répondre *simultanément* à ces deux questions que l'on peut aborder aujourd'hui un thème traditionnel, mais fondamental : *le rôle des transports et de la circulation des marchandises dans le développement régional et l'aménagement du territoire* (1).

Par le nombre et la complexité des domaines et des processus qu'il concerne, ce thème ne saurait être directement accessible, il y faut plusieurs détours.

Du côté de la théorie d'une part, touchant tant à l'économie des transports qu'à l'économie de l'espace, pour éclairer l'analyse des phénomènes concrets et des politiques mises en œuvre.

Du côté de l'observation de la réalité d'autre part, et notamment des modifications qui apparaissent dans la géographie des productions et dans l'organisation des systèmes de transport.

A cet égard, nous utiliserons notamment les résultats de la recherche récemment menée, à la demande de la DATAR et du SESAME, par le Centre de recherche en économie des transports de l'Université d'Aix-Marseille (2).

Cette étude embrasse un champ plus strictement défini que notre propos actuel, mais, comme on le verra, elle entend répondre aux questions les

(1) Quelque difficulté qu'il y ait parfois à opérer la distinction, nous traiterons ici principalement des transports de marchandises et non des transports de personnes. On verra que certaines de nos conclusions pourraient sans doute être aisément étendues à l'ensemble des activités de transport.

(2) Cf. ci-après : Colin (J.), Carreno (M.), Lazzeri (A.), *Circulation des marchandises et développement régional*.

plus nouvelles qu'il soulève. C'est pourquoi, pour l'intérêt des informations qu'elle rassemble et des analyses qu'elle en propose, elle est publiée intégralement dans ce même volume.

Dans les pages qui suivent, où nous entendons apprécier le rôle des transports de marchandises dans le développement territorial à la lumière de l'évolution de la géographie française de l'après-guerre à nos jours, nous traiterons successivement des points suivants :

Dans une *Première partie (Théories de l'espace et des transports)*, nous effectuerons :

- un rappel des *théories de la localisation des activités*, en étant particulièrement attentif à l'importance qu'elles accordent au rôle des transports (Chapitre I : théories de l'économie spatiale et transports), puis, symétriquement :
- un rappel des *théories de l'économie des transports*, et notamment du statut de cette branche économique par rapport aux activités productives (Chapitre II : théories de l'économie des transports et production).

Ces deux préambules théoriques permettront de mieux cerner :

- les notions de *production des transports*, comme de *production de l'espace* (Chapitre III : maîtrise du transport et structuration spatiale).

Il sera alors loisible d'observer l'évolution concrète de la géographie économique française avec, dans une *Deuxième partie (Division spatiale du travail et transports)* :

l'évolution de la répartition spatiale des activités en France (de la Libération à nos jours), en relation avec *l'évolution des systèmes de transport de marchandises* (Chapitre IV : production et transports dans l'espace géographique français de 1945 à 1982).

Cette rétrospective réunira notamment des éléments de réponse à une question traditionnelle :

- les « *effets structurants des infrastructures* », avec les tentatives de vérification qui en ont été menées, et les nouvelles formulations qu'elle appelle (Chapitre V : les infrastructures ont-elles un effet structurant ?).

On s'appuiera sur cette analyse des tendances passées pour envisager alors, dans une *Troisième partie (Circulation des marchandises et aménagement du territoire)* :

- *la situation actuelle* de restructuration économique, de recomposition de la division spatiale du travail comme de l'organisation des chaînes logistiques (Chapitre VI : évolutions et perspectives des transports de marchandises).

Alors pourra être appréhendée :

- *la circulation des marchandises* comme *facteur de développement régional* (Chapitre VII : circulation des marchandises et régions), dont on essaiera enfin de tirer des propositions en terme d'éléments de *politiques d'aménagement* du territoire touchant à la circulation des marchandises, notamment dans la perspective de la décentralisation et de la planification régionale (Chapitre VIII : perspectives d'action).

Sans livrer tout de suite nos conclusions, soulignons ici d'emblée que c'est à la remise en cause de la dichotomie usuelle entre transports et développement économique (régional) que nous entendons aboutir. Nous montrerons qu'au contraire, les régions françaises sont dans une situation fort inégale quant aux conditions de circulation physique de leur production, et qu'une politique d'amélioration des systèmes régionaux de circulation des marchandises peut aujourd'hui pleinement s'inscrire dans une politique de développement régional.

En effet, les transports ne relèvent pas seulement des infrastructures matérielles ou des conditions générales de la production. Et la production ne s'organise pas seulement — et notamment d'un point de vue spatial — par référence à un système de transport qui lui serait extérieur. Production des transports et production de l'espace sont deux phénomènes interdépendants, deux aspects d'un mouvement global de développement.

C'est du moins ce que nous enseigne l'observation des évolutions passées et présentes dans le cas français et, en essayant d'appréhender simultanément production des transports et production de l'espace, nous n'entendons donc pas briser une approche traditionnelle parce que nous serions plus clairvoyants que nos prédécesseurs, mais parce que l'évolution concrète des phénomènes nous y convie aujourd'hui.

Longtemps envisagée sous le seul aspect des infrastructures, les transports de marchandises peuvent désormais, envisagés sous l'angle de leur organisation et de leurs liens avec l'économie régionale, devenir un des champs les plus nouveaux et les plus féconds de la planification décentralisée et de l'aménagement du territoire des années à venir.

Première partie

THÉORIES DE L'ESPACE ET DES TRANSPORTS

Le premier chapitre de cette première partie est consacré à la présentation des théories de l'espace et des transports. Il s'agit d'une introduction à la théorie des transports, qui est une branche de la géographie humaine et de l'économie spatiale. Cette théorie étudie les interactions spatiales et les flux de personnes, de biens et d'informations entre différents lieux. Elle s'intéresse à la manière dont ces interactions sont influencées par des facteurs tels que la distance, le coût des déplacements, les infrastructures de transport et les caractéristiques des lieux d'origine et de destination. Le chapitre aborde également les concepts de centralité, de hiérarchie spatiale et de répartition spatiale des activités. Les modèles de gravitation et de friction sont présentés comme des outils mathématiques pour quantifier les interactions spatiales. Le chapitre se termine par une discussion sur les implications de ces théories pour la planification urbaine et régionale.

Avertissement au lecteur : sans doute, l'usage qui consiste à faire le tour, avant de traiter d'une question, de la littérature disponible la concernant est-il conforme aux usages académiques. Prendre connaissance des travaux des auteurs confirmés relève aussi d'une élémentaire modestie intellectuelle. Nous n'avons pas failli à cette habitude en consacrant toute la première partie de ce texte aux aspects théoriques, tant du développement spatial que de la circulation des marchandises. Toutefois, le lecteur pressé ou — bien légitimement — intéressé davantage par les aspects concrets et les implications opérationnelles et contemporaines de notre propos pourra se porter directement à la deuxième partie (Division spatiale du travail et transports) ; ou même à la troisième (Circulation des marchandises et aménagement du territoire).

Chapitre I. - Théories de l'économie spatiale et transports

A passer brièvement en revue les principales théories traditionnelles de l'économie spatiale — théories de la localisation agricole, théories de la localisation des activités industrielles, théories des aires de marché — on est frappé par la place prééminente, voire déterminante, qu'y tiennent les transports.

Ceci est vrai de l'ensemble des écoles économiques, des mercantilistes aux marginalistes analysés dans les manuels d'économie spatiale, mais aussi des classiques qui en sont curieusement absents (1).

Pour ce passage en revue, nous utiliserons principalement l'ouvrage de MM. Lajugie, Delfaud et Lacour, et la courte présentation qu'ils donnent des textes essentiels en économie régionale (2).

1) Cantillon

- Ainsi, dans son *Essai sur la nature du commerce en général* (1755) (3), Cantillon montre « comment les prix sur les marchés urbains déterminent les cultures autour des villes, compte tenu du coût des transports et des risques qu'ils impliquent » (4).

2) Von Thünen

- En 1826, dans *L'Etat isolé* (5), J.H. Von Thünen s'efforce de « dégager des principes généraux expliquant la localisation des cultures et la délimitation des aires de marché ». Dans l'hypothèse d'un espace agricole parfaitement homogène, les « cultures vont se localiser de manière à réduire au minimum les frais de transport qui sont fonction de la distance à parcourir et de leur poids ».

Von Thünen aboutit ainsi à un schéma simplifié de cercles concentriques distinguant en s'éloignant de la ville les zones de culture maraîchères et de production de lait (produit de transport délicat et onéreux), de sylviculture, de culture céréalière et enfin d'élevage (6) (7).

(1) Cf. Ponsard (C.) : *Economie et espace*, Paris, SEDES, 1955.

(2) Cf. Lajugie (J.), Delfaud (P.), Lacour (C.) : *Espace régional et aménagement du territoire*, Paris, Dalloz, 1979.

— Pour une revue critique de ces théories, cf. Holland (S.) : *Capital versus regions*, Londres, 1969).

(3) Cantillon (R.) : *Essai sur la nature du commerce en général*, 1755. Réédition, Paris, INED, 1952.

(4) Cf. Lajugie, op. cit., pages 20, 21.

(5) Von Thünen : *Der isolierte Staat in Beziehung auf Handwirtschaf und Nationalökonomie*, Hamburg, 1826.

(6) Cf. Lajugie, op. cit., pages 23, 24.

(7) Pour une approche économétrique récente des rapports ville/campagne, cf. Lesourne (J.), *Les infrastructures de transport et la localisation des agents économiques*, in *Table ronde : Modèles économiques de la localisation et des transports*, Ecole nationale des Ponts et Chaussées, Paris, 13-14 mai 1982.

3) Weber

- Alfred Weber, avec *La localisation des industries* (1909) (8), privilégie, lui aussi, le rôle des transports.

Son schéma se décompose en effet en trois étapes :

Les chefs d'entreprise cherchent tout d'abord à déterminer le « point minimum des frais de transport ».

Weber envisage l'hypothèse simplificatrice d'une entreprise reliée à deux points d'approvisionnement en matières premières et à un point de commercialisation de sa production.

Le point minimum de transport est géométriquement défini à l'intérieur du triangle de ces trois points, compte tenu du poids et du coût de transport unitaire des matières premières et du produit fini.

Et c'est par référence à ce point optimal que l'entreprise prendra ensuite en compte deux autres facteurs de localisation : la « distorsion du travail » tout d'abord, qui correspond à l'attraction exercée par les centres de main-d'œuvre avantageux (à l'intérieur de « l'isodapane critique », lieu des points où l'accroissement des frais de transport par rapport au point minimum des frais de transport est égal aux économies en main-d'œuvre) ; les effets de concentration d'autre part, qui mettent en jeu des « forces agglomératives » et « désagglomératives » (9).

4) Palander

- Avec pour ambition d'associer davantage les théories économiques de l'espace à la théorie économique générale, T. Palander, avec sa *Contribution à la théorie de l'espace* (1935) (10), relie le problème de la localisation à la théorie des prix. Amorçant une critique du modèle d'équilibre général de Pareto et Walras, et voulant notamment prendre en compte les variations locales de prix comme l'imparfaite mobilité des facteurs de production, Palander met l'accent sur la dynamique de comportement des entrepreneurs face à une situation géographique-économique préexistante.

Il se réfère en particulier aux notions de distance (et de lignes « isodistantes »), de prix et de durée du transport (« isovecteurs »).

Il reprend et développe la méthode des « isodapanes » de Weber, qui permettent de déterminer les limites d'une surface à l'intérieur de laquelle se situe le point minimum de transport.

Si l'on tient compte d'autres éléments plus complexes (modulation des tarifs par exemple), on observe toutefois que la localisation optimale peut se situer dans des zones assez larges, à l'intérieur desquelles le facteur transport cesse d'être l'élément essentiel de décision (11).

(8) Weber (A.) : *Über den Standort der Industrien*, Tübingen, 1909.

(9) Cf. Lajugle, op. cit., pages 26, 27.

(10) Palander (T.) : *Beiträge zur Standortstheorie*, Uppsala, 1935.

(11) Cf. Lajugle, op. cit., pages 32, 35.

5) Christaller

- Dans sa *Théorie des places centrales* (1933) (12), Christaller élabore un schéma d'armature urbaine, hiérarchisée selon les activités tertiaires et les services rendus à un hinterland. Il en déduit un schéma normatif d'organisation urbaine de l'espace, sur la base d'un découpage géométrique à base hexagonale.

Les distorsions qu'il lui connaît résultent du principe d'organisation administrative (l'effet des découpages institutionnels) et du principe de transport, les axes de transport venant déformer le découpage alvéolaire de référence qui correspond à un espace théorique isotrope (13).

6) Losch

- Ces travaux sont élargis par l'analyse générale des aires de marché d'A. Lösch, dans *L'ordonnement spatial de l'économie* (1940) (14).

Par exemple, un exploitant agricole voulant utiliser pleinement les avantages de la spécialisation et de la production de masse verra son aire de marché limitée par le niveau du prix total de son produit, du prix de vente C.A.F. (incluant le coût de transport) (15).

Ayant ainsi rapidement passé en revue les auteurs figurant dans les manuels d'économie spatiale, et pour faire bonne mesure, nous évoquerons les éléments d'une théorie de la localisation des activités présents dans les œuvres de deux auteurs plus rarement évoqués dans ces manuels : Adam Smith et Karl Marx.

7) Smith

- Ainsi, A. Smith écrit-il que : « de bonnes routes, des canaux, des voies navigables, en diminuant le coût de transport, mettent les régions éloignées du pays à un niveau plus proche des régions entourant les villes. Ils encouragent la culture des parties éloignées qui doivent toujours constituer la limite extrême du pays. Ils sont avantageux à la ville en brisant le monopole de la région qui l'entoure » (16).

8) Marx

- De même, Marx peut-il paraître annoncer Von Thünen ou Lösch en écrivant : « Toutes les industries que la nature de leur produit destine surtout à l'écoulement sur le marché local, les brasseries par exemple, atteignent donc leur dimension maximum dans les grands centres de population.

[12] Christaller (W.) : *Die zentrale orte in Suddeutchland*, Fisher, léna, 1933.

[13] Cf. Lajugie, op. cit., pages 46, 51.

[14] Lösch (A.) : *Die raumliche Ordnung der Wirtschaft*, Fisher, léna, 1940.

[15] Cf. Lajugie, op. cit., pages 56, 62.

[16] Cf. Smith (A.) : *An inquiry into the nature and causes of wealth of nations*, Harmondsworth, Penguin Books, 1977.

Ici, la rotation plus rapide du capital compense en partie le prix plus élevé de maintes conditions de production, des terrains à bâtir, etc. » (17).

9) Le statut des transports dans la théorie spatiale

Comme nous l'annonçons en préambule, l'ensemble de ces textes frappe d'abord par le rôle décisif dévolu aux problèmes de transport dans la localisation des activités, tant industrielles qu'agricoles, dans l'établissement des aires de rayonnement et des hiérarchies urbaines.

A prendre ces textes théoriques au mot, on pourrait croire que si les transports sont le premier, sinon le seul facteur de localisation, une politique d'aménagement du territoire pourrait presque se réduire à une judicieuse politique de transport et, pourquoi pas, des infrastructures de transport.

On en serait ainsi ramené au degré zéro du « physical planing ».

Pour comprendre une telle simplification de la part de grands auteurs, plusieurs raisons se présentent.

- La première raison est historique et tient à l'extrême difficulté de déplacement qui régnait encore au XIX^e siècle. C'est Adam Smith qui écrit :

« Un chariot à larges roues, conduit par deux hommes et tiré par huit chevaux, met environ six semaines à porter et rapporter quatre tonnes de marchandises environ entre Londres et Edimbourg. Dans le même temps, un navire mené par six ou huit hommes, et naviguant entre les ports de Londres et de Leith, porte et rapporte couramment deux cents tonnes de marchandises » (18).

On comprend que, avec de tels coûts unitaires de transport, la réduction de ceux-ci ait pu alors être un facteur de localisation décisif.

- La deuxième raison tient à l'analyse de la nature même de l'activité du transport. Cette question n'est du reste pas totalement tranchée aujourd'hui encore, quand l'économie des transports est exclue du champ traditionnel de l'économie industrielle, pour constituer une discipline distincte, parfois rattachée à l'économie des services. Cette exclusion non fondée conduit du reste au paradoxe selon lequel les transports sont un facteur de localisation de la production d'autant plus puissant qu'ils sont essentiellement exogènes.

On note toutefois que, dès le XIX^e siècle, des propositions théoriques sont faites pour mieux lier développement économique, développement spatial et système de transport, pour mettre un terme à cette fallacieuse exogénéité des transports par rapport au système productif.

Ainsi, K. Marx écrit-il :

« A mesure que la valeur (et donc l'échange) domine la production, les moyens matériels de l'échange (moyens de communication et de transport) gagnent en importance. Le capital tend, de par sa nature même,

(17) Marx (K.) : *Le capital*, Paris, Editions Sociales, cf. livre 2, tome 1, page 233.

(18) Cf. Smith (A.), *op. cit.*

à dépasser toutes les limites de l'espace. La création des conditions matérielles de l'échange (moyens de communication et de transport) devient en conséquence une nécessité supérieure pour lui : il brise l'espace au moyen du temps.

La production à bas prix des moyens de communication et de transport est une condition de la production, basée sur le capital, parce que le produit immédiat ne peut être valorisé massivement sur les marchés lointains que si l'on diminue les frais de transport ; parce que, à leur tour, les moyens de communication et de transport deviennent de simples sphères de la valorisation d'un travail exploité par le capital, parce que le transport massif procure des rentrées excédant le travail nécessaire : le capital se met donc en devoir de produire les moyens de communication et de transport. » (19)

C'est qu'en effet les transports sont bien une activité productive, dotée de certains traits singuliers, mais qui ne l'excluent pas de la sphère des autres industries, et scellent au contraire une interdépendance qu'il faut prendre en compte dans l'analyse du développement économique global, et notamment de ses aspects spatiaux.

• La troisième raison, enfin, du rôle exorbitant dévolu aux transports dans les théories de la localisation tient à la conception même de l'espace sur laquelle se fondent, implicitement ou explicitement, les textes cités. Modèles d'équilibre statique ou modèles dynamiques de comportement micro-économique, ils prennent en considération l'espace comme une donnée matérielle « objective », et ne se distinguent guère des analyses d'économie a-spatiales (ponctuelles) que par l'introduction du facteur « distance ».

Dès lors, les transports sont seulement le moyen de surmonter l'obstacle des distances, de briser la distance avec du temps.

Alors que l'espace économique et social est par nature hétérogène, que ses différenciations ne sont pas seulement d'ordre topologique et climatique, mais sont lourdes d'héritage historique, de différenciations et de disparités produites dans un mouvement complexe de développement régional.

Diverses théories ont, du reste, tenté de rendre compte des différenciations de l'espace, appréhendées non à partir d'indicateurs physiques comme la localisation des activités industrielles et la spécialisation agricoles, mais à partir d'indicateurs plus abstraits tels que le coût des facteurs de production (capital, terre, travail), les niveaux de qualification, les modes de gestion de la main-d'œuvre, etc.

Il est singulier de constater que, alors même qu'elles prennent position sur la question théorique de la plus ou moins grande mobilité des facteurs, ces propositions ne mentionnent pas les conditions physiques et économiques de mobilité des matières premières et des produits : en un mot, la circulation des marchandises (20).

(19) Cf. Marx (K.) : *Les fondements de l'économie politique*, Paris, UGE, 1968, cf. tome 3, page 34.

(20) Y compris dans des ouvrages remarquables comme :

Aydalot (P.) : *Dynamique spatiale et développement Inégal*, Paris, Economica, 1976.

Lipitez (A.) : *Le capital et son espace*, Paris, Maspéro, 1977.

Pour une revue des travaux de langue anglaise :

Cf. Richardson (H.) : *Approaches to regional development theory in Western market economics*, *Conference on Regional Development Problems*, Bellagio, June 1982.

L'état de la science régionale théorique semble ainsi le suivant : ou bien le transport est pris en compte comme facteur de localisation, mais il a alors à la fois un caractère contraignant et exogène par rapport aux activités productives ; ou bien une théorie plus ambitieuse des différenciations spatiales se construit et suppose implicitement que le système de transport adéquat au schéma d'organisation territoriale proposé sera de toute manière disponible : paradoxalement, les transports disparaissent du champ d'analyse, à force de souplesse et d'efficacité (21).

Entre ces deux extrêmes, il convient de mieux rendre compte des interdépendances effectives entre transport et production, y compris d'un point de vue spatial. Mais avant d'observer les phénomènes concrets tels qu'ils se présentent dans le cas français, et pour faire pendant à la théorie de l'économie spatiale, nous interrogerons brièvement la théorie de l'économie des transports.

(21) Tout comme l'analyse des relations économiques internationales fait-elle le plus souvent l'impasse sur les transports internationaux, pourtant supports et objets eux-mêmes du commerce international. Cf. L'industrie des transports maritimes de marchandises : instrument et enjeu de la division internationale du travail, in *Revue d'Economie Industrielle*, n° 14, 1980.

Chapitre II. - Théories de l'économie des transports et production

La littérature économique sur les transports est moins ancienne, mais presque aussi abondante que la littérature d'économie spatiale. Nous ne tenterons pas ici d'en faire un survol, mais d'en donner, tout d'abord, une interprétation délibérément réductrice, schématique. En constituant la branche des transports comme un objet d'étude isolé, l'économie des transports pose en effet en hypothèse implicite que les transports constituent une part très spécifique du système productif. La seule relation entre les transports et le reste de l'économie tient au « marché des transports » confrontant offreurs (transporteurs) et demandeurs (chargeurs).

Que la demande de transport émane de producteurs industriels ou agricole en position d'expéditeurs, de transformateurs de produits industriels en position de destinataires, ou encore de distributeurs commerciaux, importe finalement assez peu (22).

Dans leur diversité, de telles approches présentent d'indispensables éléments d'analyse du secteur des transports, portant notamment sur les relations de complémentarité et de concurrence entre modes de transport, les structures tarifaires, la réglementation publique, le financement des infrastructures, etc.

Mais, en considérant la « demande de transport » comme un fait donné, dont on n'analyse pas les processus originaux de formation et d'évolution, l'économie des transports reprend à son compte l'externalité des transports à l'égard du système productif que nous avons notée avec l'économie spatiale, et aboutit à un paradoxe symétrique de celui que nous avons souligné.

Cette externalité aboutit en effet à sous-estimer et sur-estimer, en même temps, le rôle de la demande de transport : exogène au champ étudié, on l'analyse peu ; mais tenue simultanément pour un fait intangible, elle est un déterminant externe auquel viendrait passivement s'adapter « l'offre de transport ».

Alors même qu'un retour aux classiques nous invite — tout comme en économie spatiale — à considérer simultanément activités industrielles et agricoles et activités de transport, demande et offre de transport, production et consommation du transport. C'est ce que nous tenterons, dans les quelques pages d'essai ci-après, en considérant donc que la branche des transports est une branche industrielle, quitte à en souligner ensuite les traits spécifiques.

(22) Parmi les ouvrages de référence, signalons :

Bernadet (M.), Joly (G.) : *Le secteur des transports*, Paris-Lyon, Economica-PUL, 1978.

Chaplut (J.-N.), Frebault (J.), Pellegrin (J.) : *Le marché des transports*, Paris, Le Seuil, 1970.

Josse (P.) : *Aspects économiques du marché des transports*, Paris, Eyrolles, 1975.

Wickham (S.) : *Economie des transports*, Paris, Sirey, 1970.

1) L'activité des transports, branche industrielle

• Les transports dans le cycle du capital

La proposition d'envisager l'activité des transports dans ses relations avec les activités industrielles productrices des produits transportés consiste à replacer l'activité des transports dans l'ensemble du cycle du capital industriel où alternent phases de circulation et phases de production.

Il est courant d'associer l'activité des transports de produits à la circulation des marchandises, qu'elle soit à l'amont de la phase de production (approvisionnement en moyens de production matériels) et à l'aval de la production (écoulement des produits, débouchés commerciaux).

Or, certaines activités de transport ne sont pas extérieures à la phase de la production elle-même. Celle-ci se décompose le plus souvent en plusieurs opérations de transformation successives, entre lesquelles le produit est transporté d'un poste de travail à un autre, d'un atelier à un autre (on connaît l'exemple de la fabrication des aiguilles étudiée par Adam Smith). Or, ce transfert d'une étape d'élaboration d'un produit à l'étape suivante s'effectue, quand les opérations productives sont rassemblées dans une même usine, par des matériels de manutention. Mais le développement des grandes entreprises à établissements multiples, spécialisés dans la fabrication, le montage ou l'assemblage, ont multiplié les transports de produits internes à l'entreprise, qui ne s'accompagnent d'aucune transaction commerciale sur les produits qui sont ainsi déplacés d'une étape à l'autre de leur production.

Si l'on fait abstraction des distances géographiques, le transport interne à la production et les activités de manutention, partie intégrante des processus productifs, sont de même nature économique.

• Caractère productif des transports

Quant aux transports situés à l'amont ou à l'aval du processus productif, nous poserons à la suite de Ricardo, qu'ils sont également activité productive, en ce sens que la valeur d'usage d'un produit n'est pas indifférente au lieu géographique où il se trouve, et que le transport incorpore donc au produit une quantité supplémentaire de valeur d'usage, et aussi de valeur d'échange, au prorata du travail qu'il a fallu y consacrer.

« Dans l'estimation de la valeur d'échange de bas, par exemple, nous trouverons que leur valeur, en comparaison avec d'autres objets, dépend de la quantité totale de travail nécessaire à les fabriquer et à les apporter jusqu'au marché » (23).

Autrement dit, « le temps de travail matérialisé dans le procès de production immédiat, s'ajoutant au temps de travail contenu dans le transport, constitue donc le procès de production » (24).

Mais la production de transport est souvent liée à la phase de circulation (physique et marchande) des produits, ce qui donne à la branche industrielle des transports un statut quelque peu particulier.

(23) Ricardo (D.) : *On the principles of Political Economy and Taxation*, Harmondsworth, Penguin Books, 1971, cf. page 67.

(24) Marx (K.) : *Fondements*, op. cit., cf. page 31.

« La circulation, c'est-à-dire la course effective des marchandises dans l'espace, est résolue par le transport. D'un côté, l'industrie des transports constitue une branche autonome de production, et par conséquent une sphère spéciale de placement du capital productif ; d'un autre côté, elle se distingue en ce qu'elle apparaît comme *la continuation d'un procès de production à l'intérieur du procès de circulation et pour lui* (25).

2) Caractère spécifique de la branche des transports

Branche de production industrielle « comme une autre » pour l'essentiel, la branche des transports a aussi des traits spécifiques.

• Simultanéité de la production et de la consommation des transports

Qu'il s'agisse de consommation improductive (transports touristiques par exemple) ou de consommation productive (transports de produits), la consommation des transports est la consommation de la production de transports elle-même.

Pour la branche des transports, la production et le produit ne font qu'un. Ce caractère propre à l'activité des transports renforce les liens entre industrie des transports et industries utilisatrices. La production de transport doit avoir lieu au moment et à l'échelle fixés par les activités des « chargeurs ».

C'est le rythme et le volume de la production et de la circulation des produits qui fixent le volume et le moment de la production des transports, puisque les produits de la branche des transports ne sont pas stockables ; ils sont consommés lors de leur production et sur le lieu même de leur production.

Les capacités maximales de production des transports dépendent directement de la demande instantanée maximale de transport des industries utilisatrices (d'où les nombreuses études sur les problèmes liés aux « pointes de trafic »).

• Transport, vitesse de rotation, volume et rentabilité du capital industriel

Dès lors que la consommation des produits du transport, pour la production ou la commercialisation de marchandises, s'effectue au moment et pendant la période que dure la production des transports, un lien existe entre *durée de production des transports et temps de rotation du capital* (temps de production + temps de circulation).

Outre la vitesse de rotation du capital, c'est la masse elle-même des capitaux immobilisés qui est influencée par les transports. En réduisant le temps de rotation du capital pour un volume de production donné, un système de transport plus efficace réduit le volume de capital immobilisé et, à volume de profit constant, augmente le taux de profit. L'efficacité du système de transport est déterminée par le temps de transport de chaque expédition d'une part, mais aussi par la fréquence des liaisons

(25) Marx (K.) : *Le capital*, Paris, Editions Sociales, livre II, tome 1, cf. page 140.

assurées, leur régularité (et leur fiabilité) qui permettent de réduire les stocks-tampons et les capitaux immobilisés qui assurent que le cycle de production ne sera pas interrompu du fait d'une rupture d'approvisionnement, quitte d'ailleurs à ce que le coût de transport s'en trouve augmenté.

Aussi bien, partie constitutive de la filière de production, les instruments et l'organisation des transports ont-ils connu un mouvement d'investissement, de rationalisation, de gains de productivité, de diversification et spécialisation comparable à celui qui a marqué tout le capital industriel. La constitution, dans un nombre croissant d'entreprises industrielles et commerciales, d'une direction *logistique*, gérant simultanément l'ensemble des flux et des stocks situés en amont, au sein et à l'aval des opérations de production immédiate, consacre l'interdépendance insécable qui s'est établie entre activités de production et de transport, et donc entre interventions des chargeurs et des transporteurs (26).

En effet, l'interdépendance entre efficacité du système de transport et profitabilité du capital industriel ne s'entend pas seulement en termes financiers et comptables de *valeur d'échange*. L'imbrication des transports avec la production s'étend aussi aux aspects techniques du rythme et du volume de production, des flux de matières qu'elle met en œuvre, des impératifs de régularité et fiabilité de ses approvisionnements, des manutentions internes au cycle de production, de l'écoulement de ses produits, c'est-à-dire en termes physico-techniques de *valeur d'usage*.

Le schéma selon lequel, après avoir conçu le système de production d'un objet et déterminé ses marchés, une entreprise se porterait sur le « marché des transports » pour y opérer les choix en lesquels on décompose habituellement le comportement des chargeurs : choix modal (et plus précisément choix du matériel de transport adapté), arbitrage entre transport public ou privé (et toutes les formules intermédiaires de la sous-traitance et du louage), fixation des tarifs, ne nous semble donc plus correspondre au comportement actuel des chargeurs industriels et commerciaux. Pour être compétitive, une entreprise doit désormais contrôler l'ensemble des immobilisations et des flux de produits qu'elle génère.

Les transports prennent place dans la *stratégie globale de développement* de l'entreprise.

• Importance du capital fixe

L'industrie des transports se distingue en outre par l'importance particulière qu'y tient le capital fixe, qu'il soit immobilisé dans les infrastructures (routes, voies ferrées, ports, aéroports) ou dans le matériel roulant, dont la valeur n'est pas directement incorporée à celle des produits transportés, lors de la production de transport, comme dans le cas de la consommation productive de capital circulant.

Or, la durée de vie économique du capital fixe est, par nature, très supérieure à celle du cycle de production auquel il participe. Cela est particulièrement vrai de l'industrie des transports. En outre, les investissements en capital fixe peuvent assez difficilement être effectués de façon graduelle : par exemple, c'est la totalité d'une route ou d'une voie

(26) A la notion de « coût de transport » se substitue ainsi la notion plus vaste de « coût de transfert », cf. L'Huillier (D.) : *Le coût des transports*, Paris, Cujas, 1965.

ferrée qu'il faudra construire, en une seule fois, pour assurer le trafic entre deux villes.

L'industrie des transports se caractérise donc par l'importance considérable des investissements en capital fixe et par la longue durée de leur amortissement économique.

Aussi bien, les modalités de financement en sont-elles assez particulières, qui ont fait très tôt appel au financement étatique ou à la concentration de capitaux privés atomisés que réalisèrent, au XIX^e siècle, les sociétés par actions.

Enfin, les caractères du capital fixe permettent une certaine différenciation entre le propriétaire du capital fixe d'une part, et celui qui le met en œuvre dans le procès de production de transport d'autre part.

Cette *césure entre propriété et possession* apparaît, par exemple, dans le transport routier, avec la location de longue durée où les affrêteurs acquièrent l'utilisation économique des véhicules, mais non leur propriété juridique.

• **Transports et développement : les conditions générales matérielles de la production**

Parce qu'ils sont imbriqués à la production et à la circulation de toutes les autres branches industrielles, qu'ils en déterminent le volume, le temps de rotation et la rentabilité des capitaux engagés, qu'ils permettent l'extention des aires géographiques d'approvisionnement, de production et de marché, les transports sont une des conditions essentielles du développement économique.

Dans le chapitre « Comment la division du travail est limitée par l'étendue du marché », Adam Smith remarque : « Etant donné que le transport par voie d'eau ouvre à n'importe quelle industrie un marché plus vaste que ne le permet le transport terrestre, c'est le long des côtes et sur les rives des rivières navigables que les industries de toutes sortes commencent naturellement à se subdiviser et à s'améliorer » (27).

Mais, simultanément, l'importance et la durée de vie économique des investissements en capital fixe, à la rémunération financière d'autant plus incertaine que ces investissements doivent souvent précéder le développement de la production industrielle susceptible de les utiliser, empêchent les capitaux privés d'y trouver un placement suffisamment rémunéré. Nécessaire au développement, l'industrie des transports ne peut être totalement prise en charge par les capitaux privés, selon une mise en valeur particulière.

Aussi bien, les transports ont-ils depuis très longtemps fait l'objet d'*interventions publiques massives* qui en font une des « conditions générales » matérielles de la production (28).

En d'autres termes, si le développement économique exige l'organisation d'un système de transport adéquat, ce transport s'effectuera nécessairement, malgré l'obstacle des coûts, et selon les modalités juridiques et

(27) Cf. Smith (A.), *op. cit.*, cf. page 122.

(28) Cf. Marx (K.) : *Fondements*, *op. cit.*
Laple (D.) : *Staat und allgemeine Produktions Bedingungen*, West Berlin, VSA, 1973.
Netter (M.) : *Capital, États nationaux et transports*, CRET, Aix-en-Provence, 1980, polygr.

organisationnelles socialement opportunes : la production du transport peut être incorporée à une activité industrielle ou commerciale, ou assurée par un capital autonome ou, si la rémunération des capitaux est trop basse, par l'Etat.

Chapitre III. - Maîtrise du transport et structuration spatiale

Du rapide passage en revue de la place des transports dans les principales théories économiques spatiales et de l'analyse du rôle productif des transports et de leur imbrication insécable au procès de production-circulation des marchandises, émerge la nécessité d'une tentative de synthèse. L'évolution de la production (son contenu, son organisation), de la localisation des activités et des spécialisations de l'espace, des systèmes de communication et de transport qui mettent en relation les divers lieux de production et les divers types d'espace, est animée d'une cohérence profonde. Qu'on l'envisage d'un point de vue global (la « macro-économie » des spécialisations spatiales) ou ponctuel (la « micro-économie » des décisions de la firme), les choix en matière de transport sont, pour reprendre le jargon de la recherche opérationnelle, le dual des choix de localisation : dans une large mesure, les uns sont le pendant des autres.

1) La maîtrise du transport

Des liens entre transport et production, et notamment des relations socio-économiques qui s'établissent entre agents économiques parties prenantes à une chaîne de transport, on peut tenter de rendre compte à travers le concept de maîtrise du transport (29).

La comparaison des organisations du transport prévalant dans diverses branches industrielles (sidérurgie, chimie, construction automobile) fait apparaître, par-delà de multiples disparités, une caractéristique fondamentale commune : pour l'essentiel, les transports situés *en amont* (approvisionnement en matières premières et semi-produits) et *au sein de la sphère productive* (fonctionnement des filières productives spatialement éclatées) sont sous le contrôle, direct ou indirect, des *firmes industrielles*.

Le transport peut, selon les cas, être effectué sous le régime du compte propre (le capital transporteur étant confondu avec le capital industriel) ; sous le régime du transport public « spot » (affrètement au voyage) ; de l'affrètement au temps (qui permet la dissociation de la propriété juridique de l'instrument de transport, qui demeure au frêteur, et de sa possession économique, l'aptitude à le mettre en œuvre dans un procès de production, acquise par l'affréteur) : sous ces diverses modalités, on observe que le choix de l'outil de transport (souvent spécialement adapté ou conçu pour les besoins particuliers du chargeur), la détermination à chaque instant des itinéraires, de l'importance et du rythme des voyages, appartiennent entièrement au chargeur. Nous dirons alors que le chargeur détient la *maîtrise du transport*.

(29) Cf. Savy (M.) : *Développement industriel et transport*, Paris, Mission de la Recherche du ministère des Transports, 1978 : « la notion de maîtrise », pages 148 et sq.
Les relations de maîtrise dans le transport de marchandises, in *Cahiers scientifiques de la revue Transports*, n° 5, 1^{er} semestre 1982.

Pour les autres types de trafic, par contre, situés notamment plus à l'aval des filières productives dont l'organisation se ramifie avec la multiplication des produits élaborés issus d'une même filière de base, la situation est plus diversifiée. D'une étape de leur élaboration à l'étape suivante, les produits font plus fréquemment l'objet d'une vente d'une entreprise à une autre, ils deviennent des marchandises. La *circulation physique* et la *circulation marchande* tendent à se combiner plus intimement.

Dans ces conditions, il arrive que la maîtrise du chargeur s'estompe et fasse même, dans certains cas, place à la maîtrise du transporteur (public). Celui-ci, travaillant simultanément pour plusieurs chargeurs et réduisant ainsi l'incidence des charges fixes et des retours à vide, est à même de fournir aux chargeurs une qualité de service que ceux-ci ne pourraient approcher, en transport pour compte propre, qu'à grands frais. Dans certains cas, le rôle du transporteur s'élargit à celui de stockeur, de distributeur, de manutentionnaire de produits délicats à manipuler, de conditionneur parfois (exemple des produits chimiques ou alimentaires). D'autres produits ont une valeur spécifique élevée, et leur transport doit être rapide, fiable et régulier. Ainsi, en élargissant leur champ de compétence à une large portion de la chaîne de circulation (physique et marchande) des produits, ou en développant une haute productivité, les transporteurs peuvent s'assurer la maîtrise du transport.

Le transport des marchandises plus ordinaires, en revanche, utilise un matériel polyvalent banalisé. La maîtrise appartient alors souvent au chargeur qui peut mettre en concurrence des transporteurs trop nombreux et en situation de surcapacité. Tout en sous-traitant l'essentiel de ses besoins en transport, activité peu profitable en termes financiers, le chargeur reste en mesure d'en contrôler en permanence l'organisation technique.

Systematisant les observations évoquées ci-dessus, nous poserons que : *la maîtrise du transport sanctionne l'aptitude d'un agent économique à structurer conformément à ses besoins propres l'organisation de l'ensemble de la chaîne de transport d'une marchandise.*

Des deux agents principaux : le transporteur et le chargeur, les intérêts sont, pour l'un d'assurer à l'activité industrielle du transport la plus forte rentabilité possible, pour l'autre de minimiser (ceteris paribus) le coût de transport (et donc de production) de ses produits. La maîtrise du transport est l'aboutissement de l'opposition d'intérêts entre transporteur et chargeur.

La maîtrise satisfait à des objectifs de *rentabilité* (affecter à d'autres agents les activités les moins rémunératrices, se réserver les plus lucratives) et d'*organisation technique* harmonieuse de la production et de la circulation des marchandises, elle relève à la fois d'une analyse en termes de valeur d'échange et de valeur d'usage.

La nécessaire prise en compte simultanée de la sphère de la production et de la sphère de la circulation des marchandises, que nous évoquions dans les chapitres précédents, apparaît bien comme un préalable théorique à l'analyse de la maîtrise, qui s'attache notamment à éclairer les relations entre capital industriel, capital commercial et capital transporteur. On note du reste qu'en règle générale la détention de la maîtrise du transport peut être référée à la place de la marchandise dans sa filière de production : on oppose en effet les transports

liés à la *partie amont des filières* de production industrielle, où la *maîtrise appartient le plus souvent au chargeur*, et la *partie aval des filières*, plus finement mêlée aux opérations de circulation marchande des produits et où la maîtrise appartient, selon les cas, *au chargeur, au transporteur, voire à un agent tiers*.

2) La production de l'espace

Dans l'analyse de l'espace, comme dans celle des transports, il convient de dépasser l'abstraction réductrice du calcul économique. Par-delà l'homogénéité apparente des indices d'activité que recensent les statistiques, l'espace est composite. Il a été structuré par la superposition des modes de production et des phases successives de développement qui s'y sont inscrits. Il est hétérogène par la segmentation et aussi l'imbrication des fonctions qui s'y opèrent aujourd'hui.

Comme l'a montré Henri Lefèvre dans l'analyse de la ville, l'avènement de chaque mode de production, de chaque phase de son développement se traduit par la mise en crise, la destructuration et la restructuration des spatialités antérieures, la production et la reproduction élargie d'une spatialité nouvelle (30). Cette analyse urbaine peut être étendue à l'analyse du territoire, c'est-à-dire de l'espace régional, national, voire international. L'espace n'est pas alors perçu comme le support physique passif des activités économiques, mais comme le produit d'une interaction entre le cadre géographique et l'activité des hommes qui s'y inscrit et le modèle en retour. A la limite, avec la diminution de la part relative de l'agriculture dans la production totale, le moindre poids des matières premières dans la valeur ajoutée des industries modernes, la réallocation spatiale des activités industrielles et tertiaires que permettent les moyens modernes de transport et de télécommunication, l'espace tendrait même à n'être plus que l'agencement relatif des activités humaines dans leurs spécialisations et leurs interdépendances. L'espace est espace social, il est produit.

Du reste, la production sociale de l'espace ne saurait se réduire aux dimensions économiques. H. Lefèvre met notamment en lumière l'importance des monuments dans la production de la ville, comme signes artistiques et idéologiques d'une société et d'une organisation du pouvoir, il ébauche une sémiologie urbaine. De même, à échelle interurbaine, les réseaux routiers, télégraphiques, ferroviaires, téléphoniques, ont-ils souvent été symboles et instruments de la mise en place ou du renforcement d'un pouvoir politique, de « l'aménagement de la société », avant de participer plus directement aux activités économiques (31).

Dans ces diverses perspectives, la production des transports participe éminemment de la production de l'espace, comme le montre l'histoire récente, avec une spécialisation et, simultanément, une mise en relation de plus en plus intenses des espaces de production, de circulation des marchandises, de reproduction de la force de travail (32). La concen-

(30) Cf. Lefèvre (H.) : *Le droit à la ville*, coll. Points, Paris, Anthropos, 1972. H. Lefèvre voit même, dans la période actuelle marquée par la planification spatiale et les formes modernes de promotion, l'avènement d'une phase nouvelle : « Le réel social change parce que les activités productives et les formes de ces activités se modifient. De la production des choses dans l'espace (de sorte que l'espace, indirectement produit, se constituait comme collection, somme ou ensemble d'objets), on passe à la production de l'espace comme tel » (page 227).

(31) Cf. Bertho (C.) : *Télégraphes et téléphones*, Paris, Le Livre de Poche, 1981.
Gaudin (J.-P.) : *L'aménagement de la société*, Paris, Anthropos, 1979.
Le temps des gares, Paris, Centre national d'art et de culture Georges-Pompidou, 1978.

(32) Cf. Galabi (D.), Indovina (F.) : *Sull'uso capitalistico del Territorio*, in Lusso (G.) : *Economia e Territorio*, Milan, Franco Angeli Editore, 1979.

tration des industries lourdes dans les sites portuaires, la diffusion des industries manufacturières soutenue par la politique de décentralisation, la mobilisation de la main-d'œuvre dans les bassins d'emploi, le développement des nouvelles banlieues (la « péri-urbanisation ») : tous les phénomènes socio-économiques, appréhendés dans leur dimension spatiale, supposent la mise en place (préalable ou simultanée) de systèmes de transport congrus à leur logique profonde.

Ceci vaut à la fois pour les agents économiques privés et pour les actions publiques. D'un point de vue micro-économique, une firme structure l'espace par le choix de ses fournisseurs en matières premières, de ses sous-traitants, de ses clients, par les modes de rassemblement de la main-d'œuvre qu'elle mobilise. La firme produit l'espace adéquat à sa stratégie de développement (33). La conjonction des comportements des firmes donne parfois à ces phénomènes un caractère plus macro-économique, comme on le verra dans la deuxième partie avec les mouvements d'activité qui ont bouleversé la géographie économique française en trente ans à peine, de la Libération à la rupture de 1974.

Les politiques publiques jouent en l'espèce un rôle spécifique et essentiel. Par la planification et la mise en place des infrastructures, la réglementation des systèmes de transport, parfois aussi par l'intervention dans la production de transport elle-même, la puissance publique — l'Etat dans ses diverses ramifications — structure l'espace. Assurant les conditions générales de la production (34), l'Etat joue aussi un rôle éminent dans la production de l'espace. Ce rôle est, du reste, explicitement revendiqué par l'Etat quand il promeut ses politiques « d'aménagement du territoire ».

3) Circulation et territoire

Ainsi émerge la nécessité théorique et pratique de rapprocher les notions de maîtrise du transport et de production de l'espace.

En effet, d'une part la maîtrise du transport, et plus généralement de la circulation physique des marchandises, apparaît comme un des éléments, souvent essentiel, de la stratégie de l'entreprise industrielle : qu'il s'agisse d'assurer son propre développement face à ses concurrents ou d'établir des rapports de force favorables face aux entreprises sous-traitantes, face au capital commercial assurant la distribution marchande des produits, face aussi aux divers prestataires de services du secteur des transports.

D'autre part, la mise en place de l'espace productif de la firme (et notamment, comme l'a montré P. Aydalot, de sa capacité à mettre à profit les différentiels interrégionaux, interspatiaux, de productivité ou de salaires) est également au cœur du mouvement économique contemporain de restructuration nationale et internationale des activités.

Et ces deux phénomènes vont l'un avec l'autre, surtout si l'on considère que la circulation des marchandises ne s'appréhende pas, même

(33) Pour les déplacements domicile-travail, cf. « Transport, espace et mode de vie », in *Transports et société*, Paris, Economica, 1980, pages 209 et sq.

(34) Cf. Folin (M.) : *Appunti sulla produzione delle « condizioni generali »*, in *Capitale e Territorio*, Milan, Franco Angeli Editore, 1976.

quant à ses facultés de structuration spatiale, à travers les seules infrastructures, mais aussi à travers la conception et la maîtrise des organisations qui président à la production physique du transport. Aussi bien, notre présent axe de recherche est-il la saisie, simultanée ou complémentaire (l'appréhension de l'un renvoyant souvent à la compréhension de l'autre) des processus de production des transports et de production de l'espace qui marquent aujourd'hui le territoire français. Plus précisément, nous observerons comment, en période de crise, s'ajustent de manière différenciée les efforts de redéploiement des entreprises et l'évolution des systèmes de circulation des marchandises, et comment s'en trouvent affectées, et parfois aggravées, les disparités et inégalités régionales selon lesquelles s'ordonne notre territoire.

Deuxième partie

**DIVISION SPATIALE
DU TRAVAIL ET TRANSPORTS**

Si l'on a ainsi établi, sur le plan théorique, les liens étroits qui unissent production et transports, il convient désormais d'en apprécier les conséquences géographiques.

L'observation des évolutions passées du territoire français permettra d'abord de confirmer et d'enrichir nos propositions théoriques, notamment en mettant en lumière les traits caractéristiques de chaque grande phase du mouvement économique.

Cette analyse rétrospective, tout en ouvrant sur les questions actuelles qui seront abordées dans la troisième partie, permettra en outre de traiter de la question traditionnelle des « effets structurants des infrastructures ».

Chapitre I - Production et transports dans l'espace géographique français de 1945 à 1982

Reprenant les découpages temporels proposés dans d'autres travaux de l'équipe du SESAME (35), nous distinguerons trois phases principales dans la période allant de la Libération à nos jours.

— de la Libération à 1957 environ, comme une phase de reconstruction puis de croissance économique menée dans un cadre essentiellement national, avec des échanges extérieurs limités et fortement orientés vers la zone franc ;

— 1958-1975 comme la période d'expansion rapide, marquée à la fois par l'internationalisation de l'économie et l'intégration européenne, et par la décentralisation géographique des activités ;

— 1975, enfin, comme le début de la période de crise et de restructuration que nous connaissons encore aujourd'hui.

1) La reconstruction

Au lendemain de la Libération, un vigoureux effort de rétablissement de l'économie nationale se développe, lié notamment à une expérience originale de planification et d'élargissement du secteur public.

L'accent est mis sur la reconstitution des infrastructures et des villes détruites, sur le rétablissement des industries de base. La sidérurgie, les engrais, les matériaux de construction, les transports sont parmi les priorités du Premier Plan.

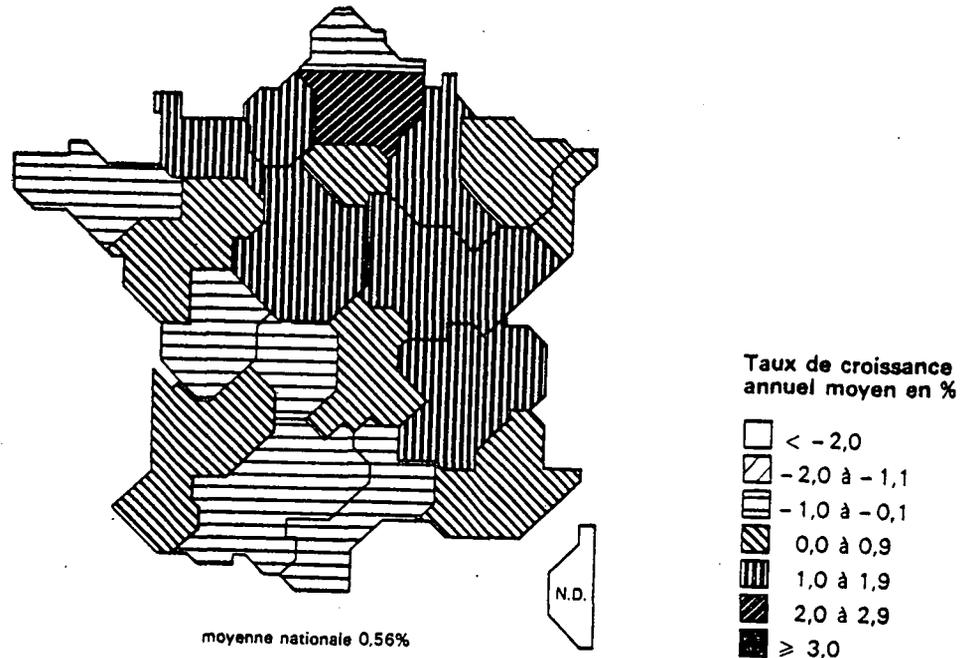
Aussi est-ce tout naturellement que les activités industrielles reprennent d'abord dans les principales régions traditionnelles, où existent déjà une main-d'œuvre qualifiée et disponible, les bases d'un tissu industriel, etc. En rétablissant les industries de l'Île-de-France, de Rhône-Alpes, du Nord-Pas-de-Calais et de la Lorraine, la reconstruction confirme et amplifie les déséquilibres traditionnels du territoire national : polarisation croissante des hommes et des activités autour de Paris ; opposition entre une France rurale de la moitié sud-ouest de pays et une France industrialisée de la moitié nord-est.

Le rétablissement du système de transport accompagne ce mouvement économique. Les infrastructures jouent un rôle essentiel (il faut éviter les goulots d'étranglement) dans un marché des transports de marchandises où les chemins de fer tiennent alors une place prééminente. Ports, routes et ponts, chemins de fer sont rétablis sur un tracé ancien. L'essentiel des trafics s'effectue sous le régime du transport pour compte d'autrui, à travers le marché. Les entreprises routières sont de petite taille, le matériel tant routier que ferroviaire est peu spécialisé, ce qui, en période de sous-capacité de transport, en facilite le plein

(35) Cf. Valeyre (A.) : *L'emploi régional de 1954 à 1979*, Paris, SESAME-DATAR, 1981, 67 pages.
et Bouchet (J.), Savy (M.) : *Décentralisation des activités et aménagement du territoire*, in *Futuribles*, juin 1982, repris dans *Problèmes économiques*, n° 1787, septembre 1982.

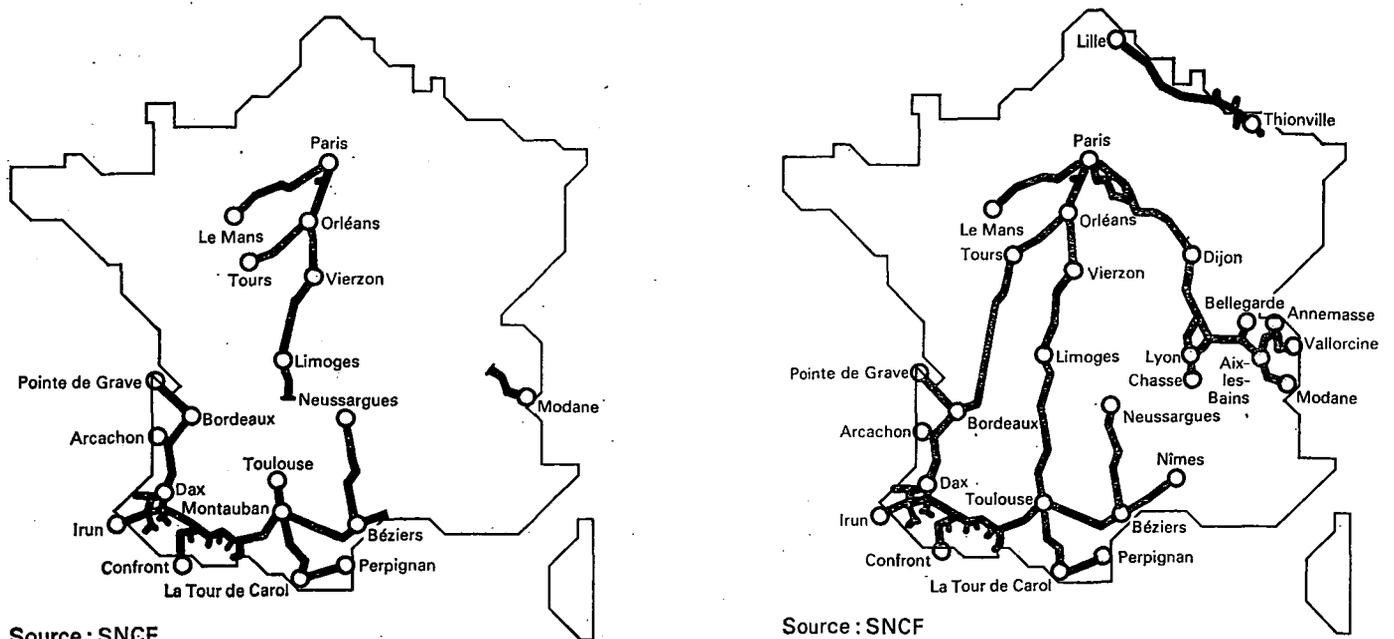
emploi, la rotation accélérée. Dans l'ensemble, l'organisation du transport de marchandises de cette époque est à l'image de celle de l'industrie : dans une situation de pénurie, l'accent est mis sur les investissements, sur les capacités, et la production domine largement un secteur de la distribution encore très archaïque, selon les critères d'aujourd'hui. Le transport de produits industriels est prioritaire face à la circulation marchande, et il est caractéristique de cette période que les premières liaisons ferroviaires électrifiées après la guerre aient été celles qui relient les deux bases industrielles lourdes du Nord et de la Lorraine d'une part, et Paris et la région Rhône-Alpes d'autre part (voir cartes ci-après).

Carte 1 : EVOLUTION DE L'EMPLOI INDUSTRIEL DE 1954 A 1962 (1)



(*) Source : INSEE.

Carte 2 : ELECTRIFICATION DU CHEMIN DE FER EN 1938 ET 1955



2) L'expansion

La deuxième phase, qui va de la signature du Traité de Rome jusqu'à la crise de 1974 — quinze années de croissance rapide de l'accumulation et de la production — est celle d'une réallocation spatiale des activités productives et d'une restructuration profonde des systèmes de transports correspondants.

Dans un contexte de concentration du capital et d'internationalisation de la production et des échanges — en particulier au plan européen — le cercle vertueux du fordisme relie modifications de l'organisation de la production et gains de productivité, baisse de la valeur des produits et hausse du pouvoir d'achat des salariés, élargissement des débouchés et augmentation de la production.

a) Les industries lourdes

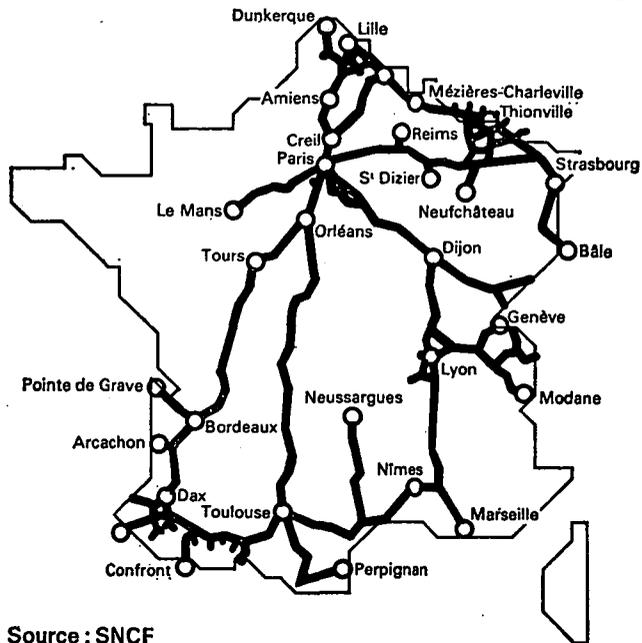
Tirées par le mouvement d'expansion, les industries lourdes connaissent une mutation sectorielle et géographique profonde.

Sectoriellement, la chimie et l'énergie voient la substitution rapide de pétrole — importé pour l'essentiel — au charbon. La sidérurgie substitue également minerais et charbons d'outre-mer aux productions nationales. Géographiquement, pour profiter pleinement de la baisse des coûts de transport maritime et réduire les frais de rupture de charge, les industries lourdes se localisent dans des zones industrialo-portuaires aptes au traitement des trafics de produits en vrac (secs et liquides), à Dunkerque, au Havre, à Marseille-Fos (36).

A l'aval des zones portuaires, et pour alimenter les zones de consommation et les unités de transformation de l'intérieur des terres, se mettent en place des systèmes de transport massifs, maîtrisés par les entreprises industrielles. L'électrification ferroviaire relie les points industriels lourds (les trains complets relient porte à porte les établissements industriels ou commerciaux embranchés), desservis en outre par la voie d'eau et par le réseau autoroutier (voir cartes ci-après).

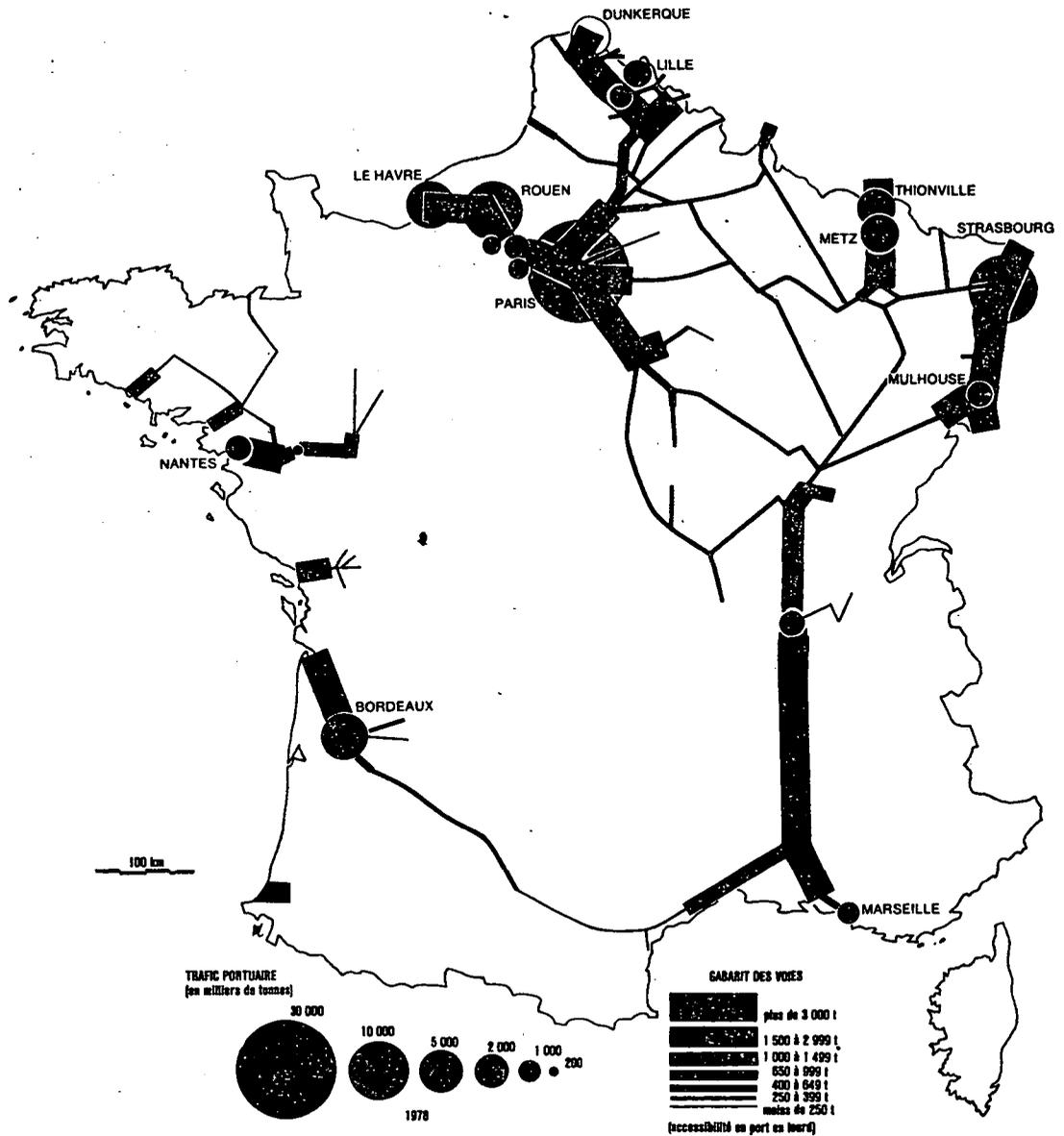
(36) Cf. Hanappe (P.), Savy (M.) : *Mutation économique et ports industriels*, Paris, Mission de la Recherche du ministère des Transports, 1979.
et Langumier (J.-F.), Savy (M.) : *L'expérience française des zones industrialo-portuaires*, communication au Colloque international du CNRS : *le nouvel espace énergétique et industriel : Brésil, Mexique, Venezuela, France*, Paris, 10-12 mai 1982.

Carte 3 : ELECTRIFICATION DU CHEMIN DE FER EN 1962



Source : SNCF

Carte 4 : TRAFIC ET RESEAU DE LA NAVIGATION INTERIEURE



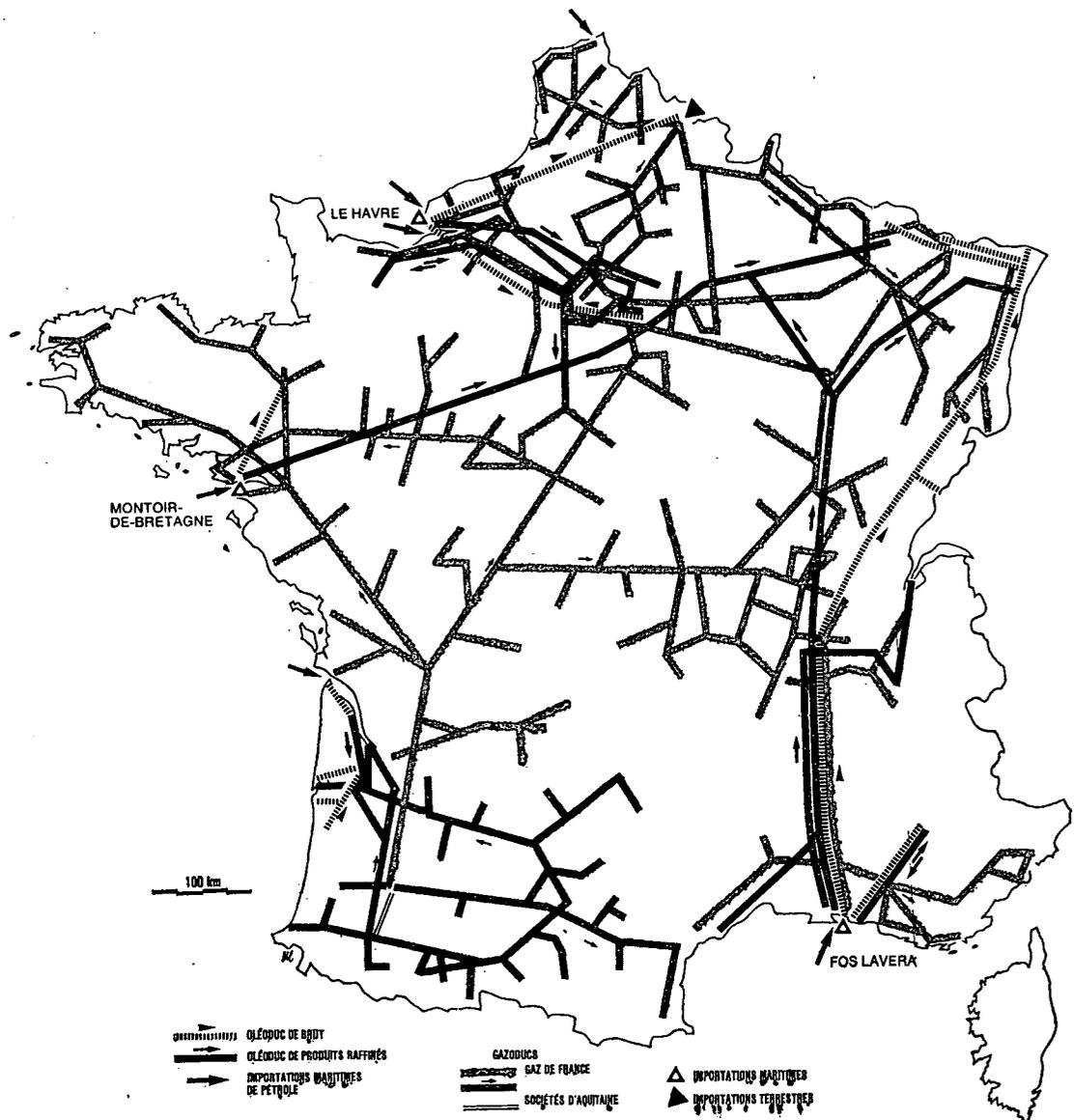
Dans le domaine des transports comme dans celui de la production industrielle immédiate, cette période est donc marquée par la recherche, dans un mouvement d'intense accumulation du capital, de gains de productivité, notamment par le biais d'économies d'échelle. Les matériels de transport et de manutention se transforment dans le sens d'une augmentation de taille et d'une spécialisation renforcée. En transports maritimes, les vracquiers spécialisés dans le transport de tel ou tel produit se multiplient (ainsi que les installations terminales correspondantes), et les pétroliers et les minéraliers voient leur taille spectaculairement augmenter en quelques années. La gamme des modèles de wagons ferroviaires et d'ensembles routiers s'élargit, leur taille augmente (wagon à bogies, « maxi-codes »); en transports fluviaux, les convois de larges poussées tendent à se substituer aux automoteurs. Portant sur des flux de produits situés à l'amont ou à un stade intermédiaire des filières productives, ces transports de produits industriels lourds s'effectuent, pour l'essentiel, sous la maîtrise de l'industriel-chargeur.

Cette maîtrise du transport par le chargeur peut toutefois revêtir des formes multiples, allant du contrôle pur et simple de l'entreprise de transport par l'entreprise industrielle au contrat de louage de longue durée, au contrat d'affrètement ou même à la location précaire (au voyage « spot ») pour les marchés où les transporteurs sont dans une situation de sur-capacité chronique et dominés par les chargeurs, notamment pour les produits finals banalisés.

Le transport par conduite est l'exemple achevé de cette imbrication du transport et de la production par des systèmes spécialisés, massifs et intégrés (37) (voir carte ci-après).

(37) Cf. Savy (M.) : Développement industriel et transport : le cas de la chimie de base en Europe, op. cit.

Carte 5 : RESEAU DES OLEODUCS ET DES GAZODUCS (1)



(*) Source : Chesnais (M.), op. cit.

Malgré ses bouleversements structurels (du charbon au pétrole) et ses glissements spatiaux (de Denain à Dunkerque), l'industrie lourde française est restée pour l'essentiel concentrée sur le quart nord-est du pays : Ile-de-France, vallée de la Seine, Nord-Pas-de-Calais et Lorraine, et s'est renforcée sur le sillon rhodanien, de Lyon à Fos-sur-Mer. Cette concentration se traduit par une concentration des flux, adéquats à la présence des infrastructures lourdes.

b) Les industries mécaniques et électriques

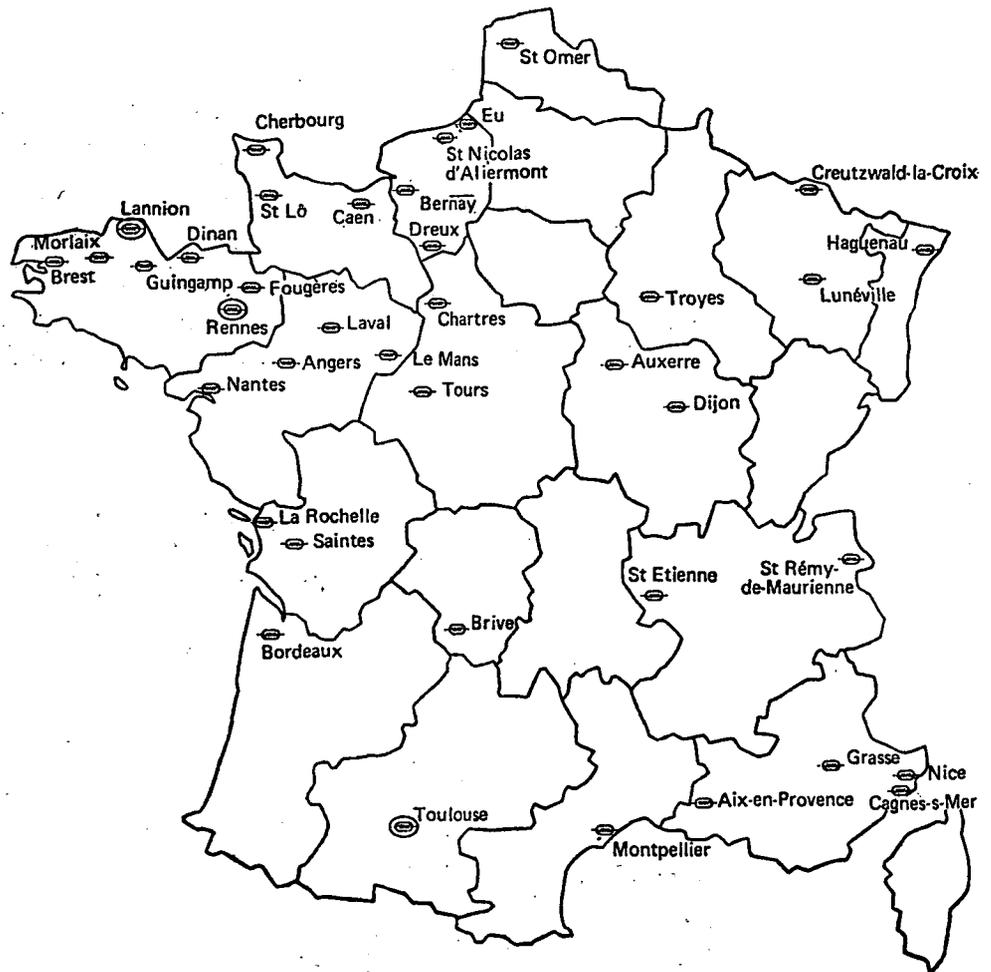
Mais, à la même époque, les industries des biens d'équipement des ménages — automobile, électro-ménager — sont, comme on l'a vu, l'archétype des branches motrices de la période d'expansion. A elles trois, les branches de la construction automobile, de la construction électrique et électronique et de la construction mécanique fournissent 80 % de la création nette d'emplois dans les industries manufacturières entre les recensements de 1968 et 1975. Elles sont aussi d'actives parties prenantes à l'aménagement du territoire, avec la décentralisation d'établissements de production vers les bassins de main-d'œuvre, souvent alimentés par l'exode agricole ou la reconversion d'industries anciennes.

Carte 6 : PRINCIPALES IMPLANTATIONS OU EXTENSIONS IMPORTANTES DE L'INDUSTRIE AUTOMOBILE DEPUIS 1960 (Hors Région Parisienne) (38)



(38) Cf. Durand (P.) : *Industrie et régions*, Paris, La Documentation Française, 1974, page 203.

Carte 6 : IMPLANTATIONS DANS L'ELECTRONIQUE DEPUIS 1955 (39)



(39) Cf. Durand (P.), op. cit.

Ce mouvement correspond à une segmentation spatiale des filières productives où l'élaboration d'un produit complexe, selon les diverses étapes de sa fabrication, est répartie entre plusieurs lieux, chacun caractérisé notamment par la qualification de sa main-d'œuvre et son niveau de salaire. A une spécialisation sectorielle régionale tend ainsi à se substituer une spécialisation par qualification et par fonction productive (gestion, recherche, fabrication, montage, assemblage) (40).

Ainsi, dans l'industrie automobile, observe-t-on la création d'usines spécialisées dans telle ou telle famille d'organes destinés à différents modèles (moteur, châssis, etc.), et non plus dans la production de l'essentiel des constituants de tel ou tel modèle. Comme les aiguilles passant d'un poste de travail à l'autre, au fur et à mesure de leur fabrication, dans la manufacture étudiée par Adam Smith, les produits vont d'une

(40) Cf. Valeyre (A.) : Emplois et régions, in *Activités et régions*, coll. TRP n° 75, Paris, La Documentation Française, 1978.

— Thomas (P.) : Les politiques sectorielles de l'aménagement du territoire, in *Après demain*, n° 229, décembre 1980.

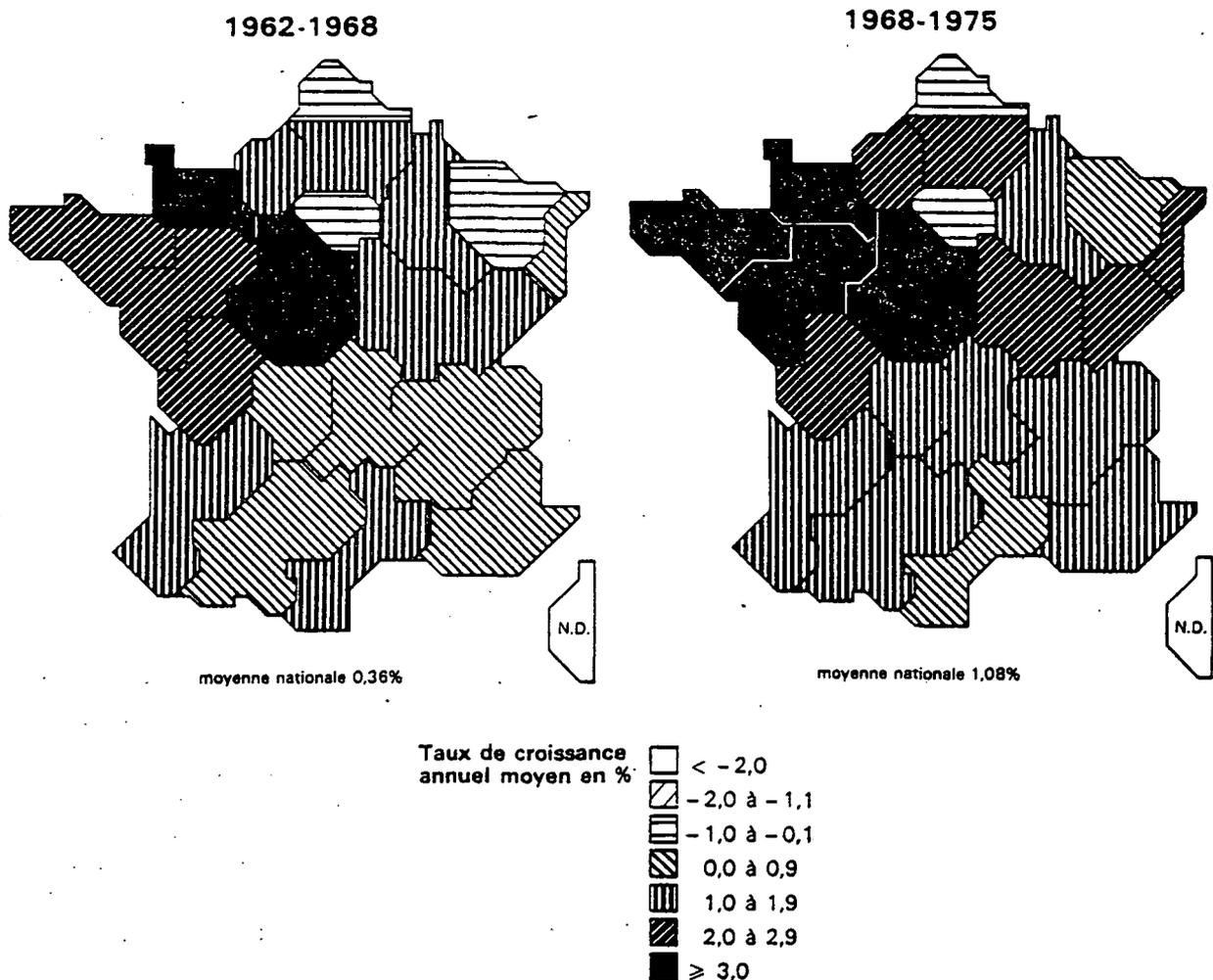
— Centre Confédéral d'Etudes Economiques et Sociales, *Etudes sur des problèmes régionaux*, Paris, CGT, 1977

— Aydalet (P.) : *Dynamique spatiale et développement inégal*, op. cit.

— Lipietz (A.) : *Le capital et son espace*, op. cit.

usine à l'autre au fur et à mesure de la production de leurs composants et de leur assemblage. Le transport de produits d'une usine à l'autre s'assimile alors totalement à une manutention. Le transport devient partie intégrante de chaque étape du procès de production immédiat lui-même. En termes géographiques, cette segmentation spatiale de la production s'effectue par desserrement d'activités parisiennes ou, plus fréquemment, par création ex nihilo de filières productives éclatées. Le développement de l'emploi industriel, alors que stagnent ou régressent l'emploi industriel de l'Ile-de-France, du Nord-Pas-de-Calais, de la Lorraine, se porte sur l'ensemble des régions du Bassin parisien (contiguës de l'Ile-de-France), puis s'accroît vers l'ouest en direction des Pays de Loire, de la Bretagne, de Poitou-Charentes.

Cartes 7 : EVOLUTION DE L'EMPLOI INDUSTRIEL DE 1962 A 1975



Les systèmes de transport, sans lesquels une telle décomposition inter-régionale des filières productives ne saurait fonctionner, sont effectivement incorporés à la production. Ainsi, dans l'industrie automobile, qu'ils se fondent principalement sur le transport routier dans le cas français (41) ou aussi sur le chemin de fer en Italie (42), ces transports internes au cycle productif utilisent un matériel spécialisé (remorques aménagées pour le remplissage optimal et le conditionnement minimal de tel ou tel organe), et sont le fait d'une filiale directe de l'entreprise industrielle. Une noria de véhicules permet à la fois la sécurité d'approvisionnement d'une chaîne de production qui, si elle est géographiquement éclatée, ne saurait être interrompue, et la réduction des stocks tampons au strict minimum.

Pour produire leur nouvel espace productif, qui avec la déconcentration industrielle s'étend désormais à l'ensemble du territoire national dont les disparités sectorielles entre régions agricoles et régions industrielles sont sensiblement réduites, les grandes firmes industrielles ont ainsi mis en place un système de transports, une organisation de la circulation de leurs produits internes à la sphère de leur production, une production des transports, sous leur maîtrise explicite. A l'aval des filières productives, toutefois, la situation est plus diversifiée. Certains des flux les plus réguliers et les plus massifs sont pris en charge par les producteurs ou leurs filiales de transport. Mais une large part des flux de distribution commerciale (circulation marchande) est effectuée par des transporteurs indépendants, routiers pour l'essentiel. Certains, polyvalents et fortement structurés, ont la maîtrise de leur organisation. D'autres, vulnérables et travaillant le plus souvent au coût marginal et parfois en dessous, sont sous la maîtrise des chargeurs. Enfin, et pour les produits de grande consommation, cette période est celle du renforcement du grand commerce moderne qui commence à mettre en place des organisations du transport adaptées : dans la lutte pour l'acquisition de la maîtrise du transport, le capital commercial vient s'immiscer dans le vieux face à face des industriels et des transporteurs. Globalement, et dans sa diversité, le système de transport se développe et apporte à coût décroissant, sur des marchés de plus en plus vastes, une production répartie sur un territoire — national et international — de plus en plus étendu.

Mais il faut souligner qu'en France, cette extension territoriale de l'espace de la grande entreprise industrielle n'a pas nécessité de remodelage simultané du réseau d'infrastructures lourdes.

Il est en effet frappant de constater que, si l'ensemble du réseau routier et ferroviaire français a connu un effort général d'amélioration, les décentralisations industrielles vers la vallée de la Seine, vers le sud du Bassin parisien et vers l'ouest se sont effectuées sans création d'infrastructures lourdes : le réseau d'autoroutes répond d'abord (et malgré une argumentation politique soulignant systématiquement son influence sur le développement économique et industriel régional) aux besoins de déplacement des ménages, liés à l'accès à la voiture particulière et à l'évolution de l'urbanisation après la saturation du réseau de routes nationales et départementales (43).

(41) Cf. Hanappe (P.), Savy (M.) : *Internationalisation de l'économie et politiques nationales de transports*, Paris, Mission de la Recherche du ministère des Transports 1978, 3 vol., cf. volume 2 : la construction automobile.

Egalement dans *Recherches économiques et sociales* (revue du CORDES, secrétariat général au Plan), juin 1978.

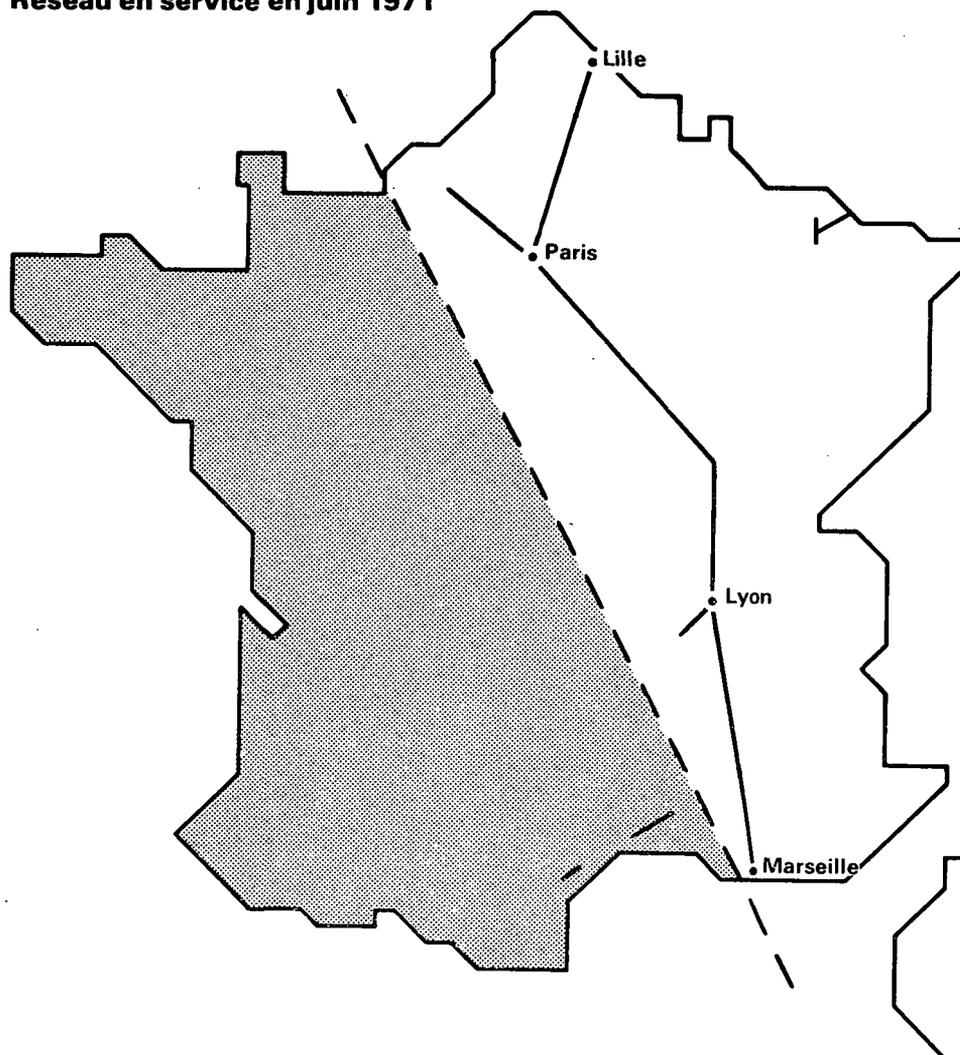
(42) Cf. Chaponnière (R.) : *Internationalisation de la production et modes de transport des marchandises*, Grenoble, IREP, 1976, 2 vol.

(43) Cf. Plassard (F.), op. cit.

En 1970, la seule grande liaison autoroutière interrégionale achevée correspond aux plus forts trafics de voitures particulières et relie les pôles traditionnels du territoire national : Lille-Paris-Lyon-Marseille. Les autoroutes laissent donc à l'écart une large part du mouvement de décentralisation industrielle qui leur est contemporain, et ce n'est qu'après la période du déploiement industriel intense que les régions les plus concernées seront reliées au réseau autoroutier (cf. carte ci-après).

Carte 8 : AUTOROUTES

Réseau en service en juin 1971

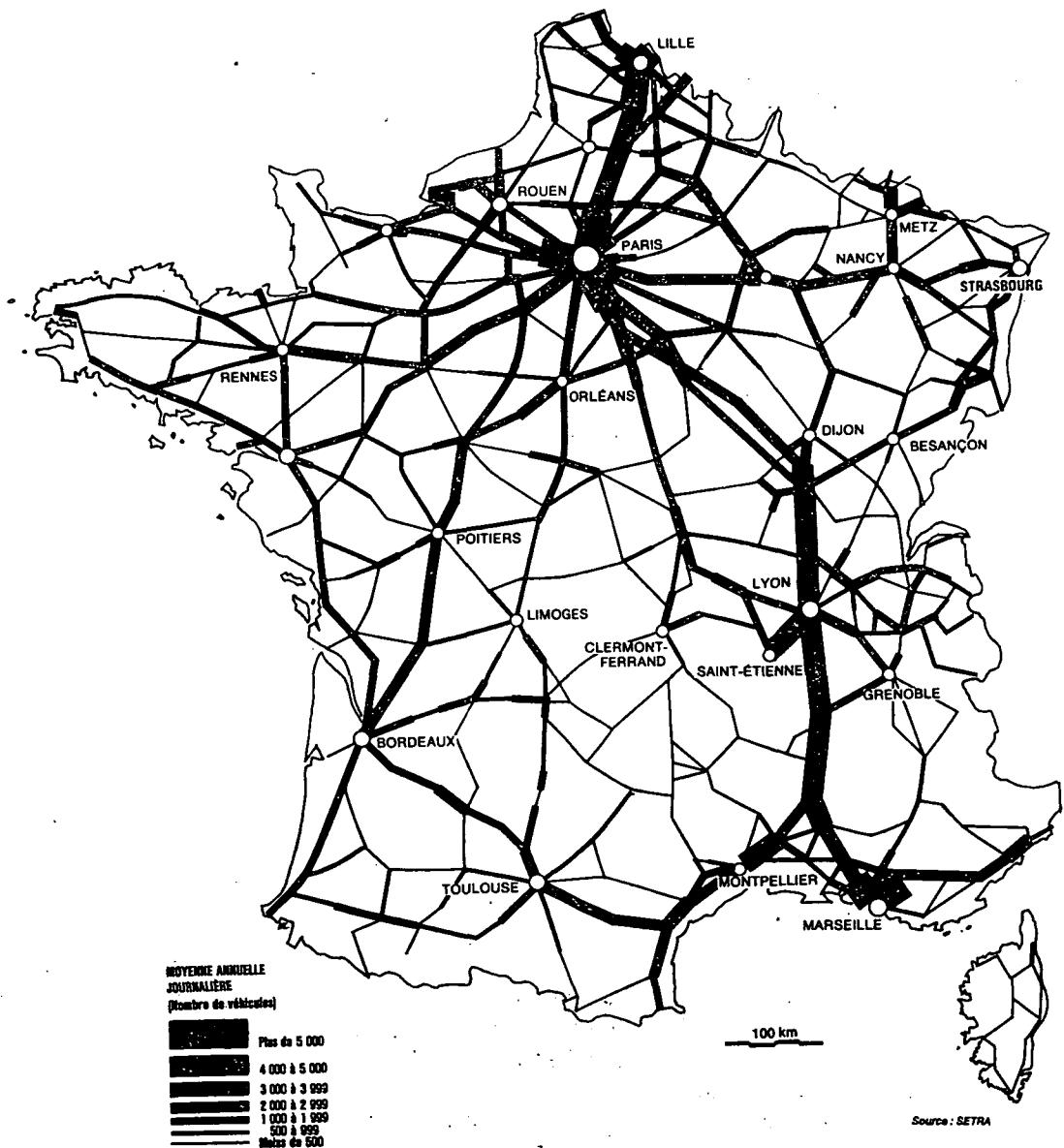


A cette apparente énigme, on peut apporter deux types de réponse. L'une tient à la nature des produits transportés. L'industrie électronique n'a pas les mêmes besoins en infrastructures et services de transport que la sidérurgie, la valeur élevée de ses produits justifie le transport rapide par camions de préférence aux convois fluviaux de barges poussées. L'autre tient à la bonne qualité du transport ferroviaire français qui permet d'assurer les trafics industriels et agro-alimentaires les plus lourds, et à celle du réseau routier ordinaire.

En effet, si on lui reproche souvent d'être trop organisé en étoile autour de Paris, le réseau ferroviaire a le mérite d'être de qualité analogue dans toutes les directions et de toucher toutes les régions du territoire. Quant au réseau routier, sa qualité est telle que, pour éviter le péage, de nombreux camions continuent de l'emprunter aujourd'hui, pour une perte de temps souvent de l'ordre de 10 % seulement (44).

Du reste, la carte de la circulation routière de marchandises fait bien apparaître, outre bien sûr l'importante artère Lille-Paris et Lyon-Marseille, le rôle d'irrigation des régions du Bassin parisien et de l'Ouest qu'assurent les transports routiers, que nous rapprocherons de la carte des flux de produits industriels élaborés caractéristiques de l'époque de décentralisation (voir cartes ci-après).

Carte 9 : CIRCULATION DES POIDS LOURDS

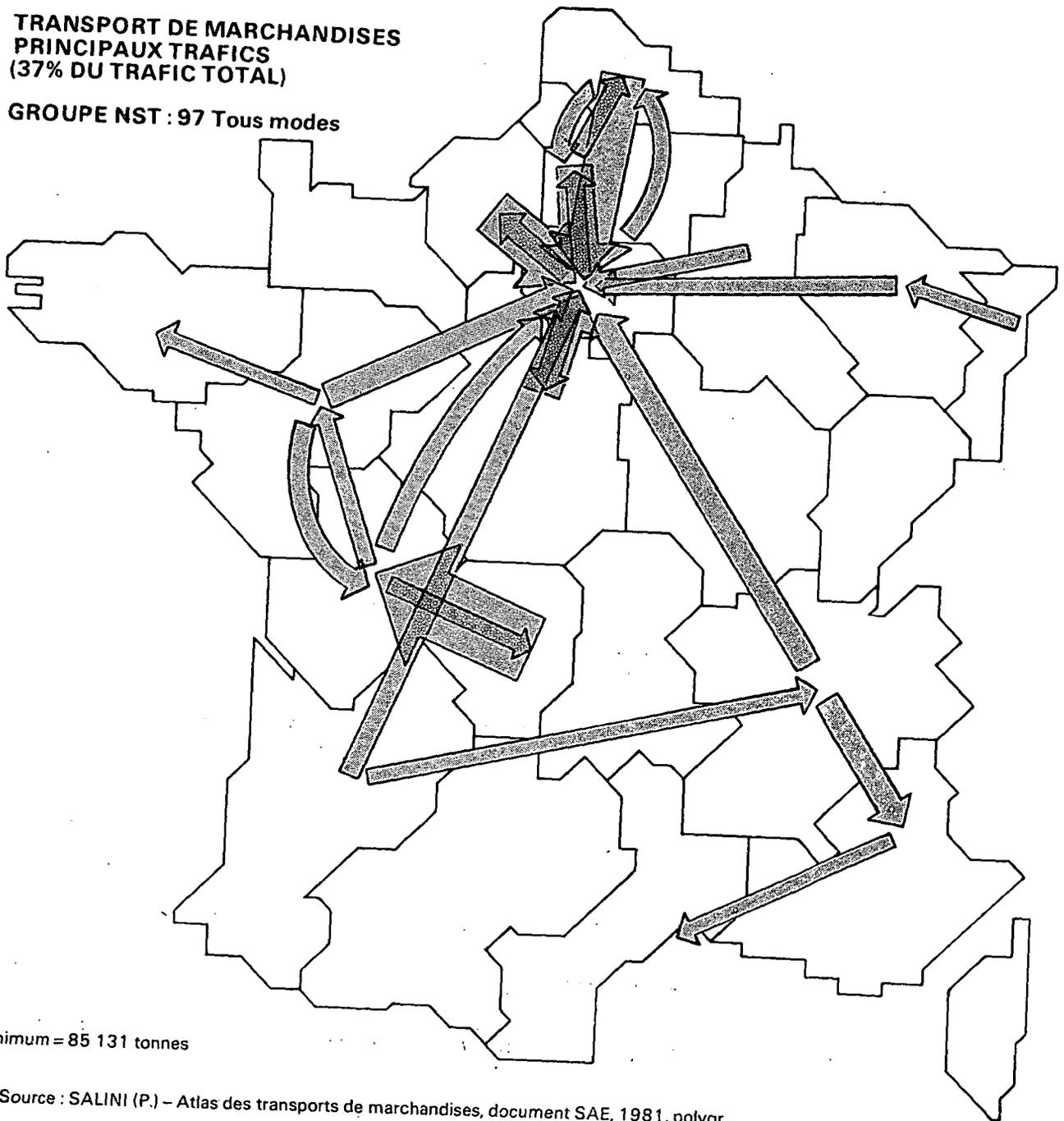


(44) Chesnais (M.), op. cit., page 160.

Carte 10 : ARTICLES MANUFACTURES DIVERS (*)

**TRANSPORT DE MARCHANDISES
PRINCIPAUX TRAFICS
(37% DU TRAFIC TOTAL)**

GROUPE NST : 97 Tous modes

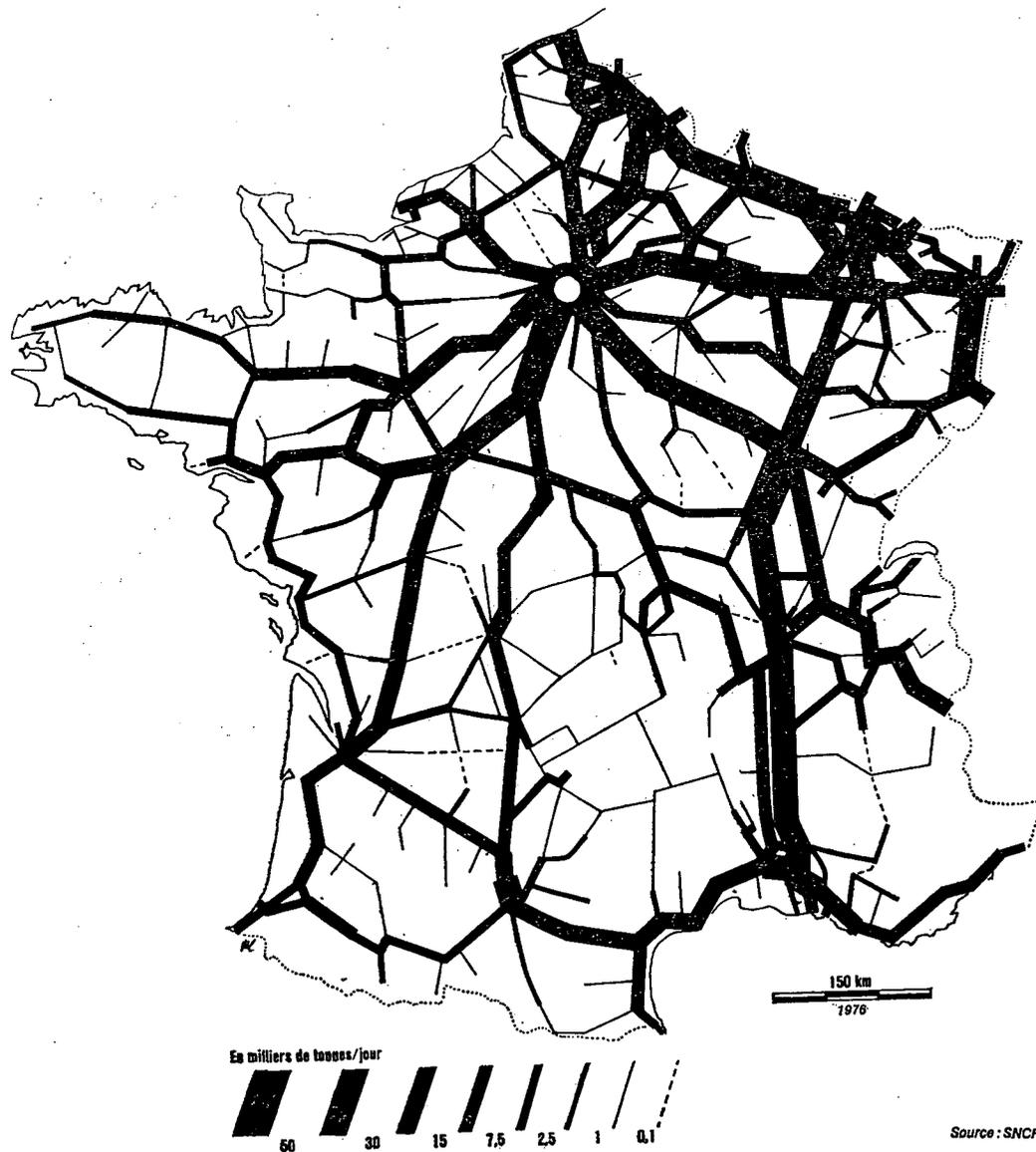


minimum = 85 131 tonnes

(1) Source : SALINI (P.) - Atlas des transports de marchandises, document SAE, 1981, polygr.

A l'inverse, le transport ferroviaire joue un rôle plus important dans le transport de marchandises lourdes, dont la production et la transformation primaire continuent d'être principalement assurées dans la moitié est du territoire (voir cartes ci-après).

Carte 11 : CIRCULATION FERROVIAIRE DE MARCHANDISES (45)
Carte 12 : PRODUITS SIDERURGIQUES (*)

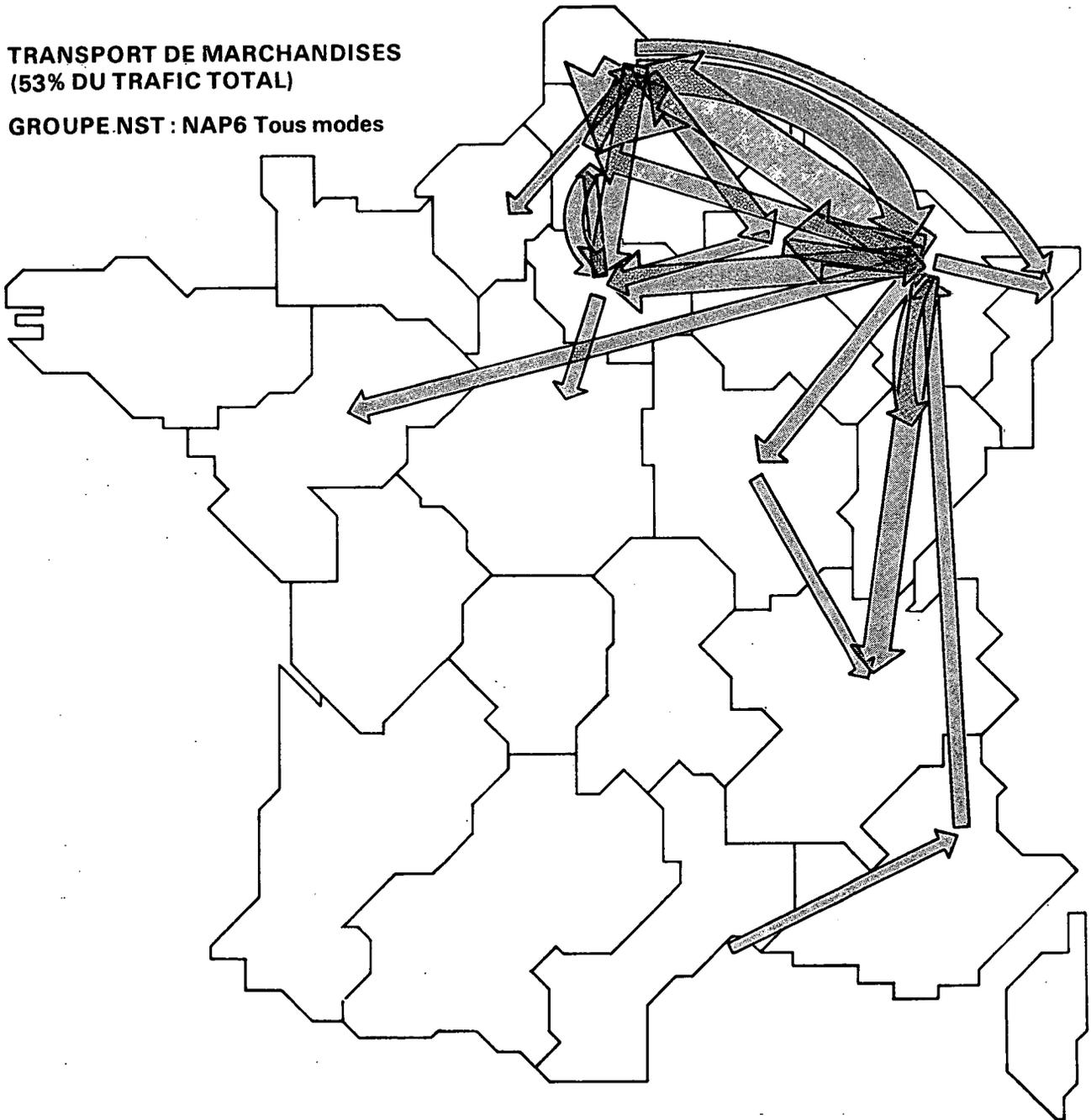


(45) Chesnals (M.), op. cit., page 164.

Carte N° 12 : PRODUITS SIDÉRURGIQUES (1)

**TRANSPORT DE MARCHANDISES
(53% DU TRAFIC TOTAL)**

GROUPE.NST : NAP6 Tous modes



(1) Source : SALINI (P.) - op. cit.

Légende : minimum = 206 651 tonnes

Ainsi, la période d'expansion aura-t-elle été aussi une période de changement de l'organisation concrète des procès de production, comme de nombreuses études l'ont établi (46). Cette transformation s'accompagne d'une réallocation spatiale des activités, selon une division spatiale du travail répartissant notamment les fonctions de production et les qualifications entre les régions (47). Et cette mutation n'aurait pu s'accomplir sans la mise en place simultanée d'un nouveau système de transport — ignoré le plus souvent des sociologues du travail comme des économistes industriels — fondé, pour les produits de base, sur des investissements coordonnés en infrastructures et matériels spécialisé de transport et, pour les industries plus légères, par la mise en place d'une organisation plus rapide et fiable du transport des produits d'un lieu à un autre de leur élaboration.

Production, localisation, transport sont donc étroitement interdépendants (48), selon un phénomène global de production industrielle, de production des transports et de production de l'espace dont la période de décentralisation industrielle française des années soixante nous semble particulièrement exemplaire.

3) Crise et restructuration

La rupture économique de 1974 — que diverses analyses inscrivent dans un mouvement plus profond, et amorcé dès la décennie soixante, de baisse de la productivité du capital (49) — ouvre une nouvelle période, tant dans l'évolution du territoire français que dans celle du système de transport.

a) La localisation des activités

Certes, le mouvement spatial des activités est moins vif en période de croissance ralentie qu'en période d'expansion. La crise est tout d'abord une période d'incertitude où les productions nouvelles, secteurs et techniques nouveaux, n'ont pas encore émergé, qui structureront la phase économique suivante.

Les entreprises s'efforcent donc de restructurer sur place leurs activités et la modification de la carte géographique des activités s'effectue dès lors davantage par soustraction, sous l'effet des suppressions d'emplois et d'établissements, que par addition.

On note certes un maintien, à un rythme ralenti, du mouvement de décentralisation industrielle vers des zones de plus en plus éloignées de l'Île-de-France (50). Mais les évolutions les plus fortes correspondent d'abord aux suppressions d'emplois industriels qui frappent le plus lourdement les régions les plus industrialisées.

(46) Pour en rester aux publications du SESAME, citons :
— Montel (J.-M.), Le Gall (G.) : Transformations du travail industriel, coll. TRP, n° 52, Paris, La Documentation Française, 1974.

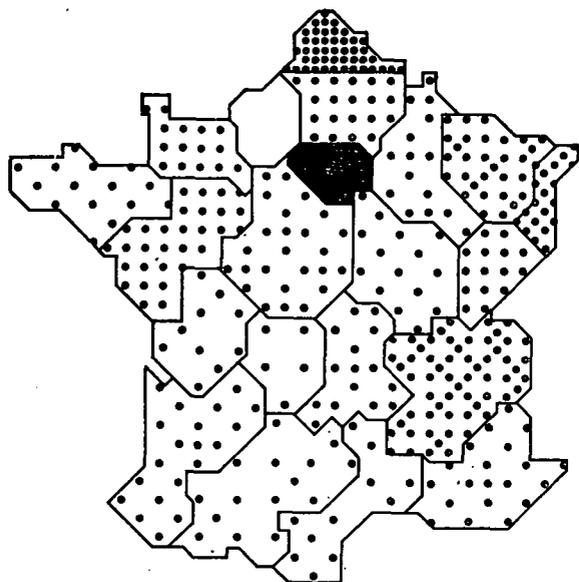
— Freyssenet (M.) : Qualification du travail, coll. TRP, n° 57, Paris, La Documentation Française, 1975.
(47) Var aut. : Décentralisation industrielle et relations de travail, coll. TRP, n° 61, Paris, La Documentation Française, 1975.

(48) Et, à notre avis, de façon bien plus profonde que ne le présente une étude du cas américain : Chinitz (B.), The effect of transportation forms on regional economic growth, in Karaska (G.), Bramhall (D.) (editors), Locational analysis for manufacturing, Cambridge, MIT Press, 1973.

(49) Cf. Division Etudes des entreprises, Fresque historique du système productif, coll. E, n° 27, Paris, INSEE, 1974.

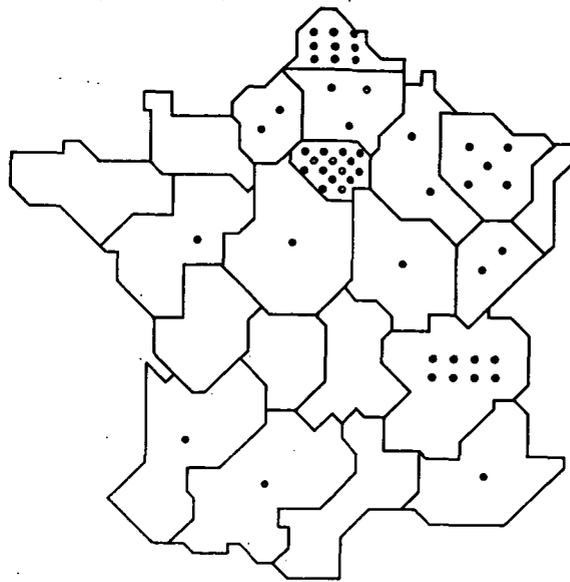
(50) Cf. Turpin : Disparités régionales, croissance et crise, in Economie et Statistique, n° 133, mai 1981.

**Carte 13 : EMPLOI INDUSTRIEL
(hors BTP) au 31-12-80**



• 10 000 emplois

**Carte 14 :
DIMINUTION DE L'EMPLOI INDUSTRIEL
(hors BTP) 31-12-74/31-12-80**



• 10 000 emplois

(1) Source : Archives et Documents, n° 55, INSEE, 1982.

(2) Source : Emploi salarié par régions, Coll. D60, INSEE, 1978.

A plus long terme, la question est sans doute posée d'une nouvelle organisation territoriale façonnée par la localisation d'activités nouvelles associant étroitement production matérielle, services à la production et recherche, bien reliées aux divers réseaux de transmission et de traitement des informations, et dont certaines métropoles régionales, sous un double mouvement de polarisation centripète au niveau régional et d'expansion centrifuge de l'agglomération avec la péri-urbanisation, seraient les pôles de développement (51).

b) Les flux de transport

Si ces perspectives de long terme — qui ne relèvent du reste que de tendances susceptibles de bien des modulations, notamment sous l'effet de politiques d'aménagement spatial — ne se manifestent pas encore dans le champ des transports de marchandises, celui-ci est directement affecté par l'approfondissement de la crise.

On assiste en effet à la fois à un tassement global de la demande de transport et à une modification de la composition de celle-ci. La crise touche prioritairement les industries lourdes traditionnelles — matériaux de construction, sidérurgie, charbonnages, chimie lourde, papier — et les régions où elles sont concentrées — Nord-Pas-de-Calais ou Lorraine en premier lieu. Ce sont donc le chemin de fer, la voie d'eau qui

(51) Cf. SESAME : Situations et évolutions du territoire et des régions françaises : synthèse prospective (IX^e Plan, commission n° 5), Paris, DATAR, 1982, polygr.

perdent d'abord une part de leur activité. Cette tendance est renforcée par le report sur la route d'une autre part du trafic, les entreprises cherchant à accélérer — fût-ce contre un coût de transport supérieur — la rotation de leurs marchandises. Cette tendance est donc sensible sur la concurrence intermodale. Elle l'est aussi à l'intérieur de chaque mode: si le trafic ferroviaire par le régime ordinaire d'acheminement de la SNCF diminue fortement tout au long de la décennie soixante-dix, celui du régime accéléré se maintient bien.

Diminution de l'emploi dans les régions d'industrie lourde, poursuite de la décentralisation d'industries plus légères, mouvement de desserrement dans les grandes agglomérations par péri-urbanisation (52): la diffusion des activités sur le territoire se poursuit, malgré et parfois avec la crise. En outre, à cette diffusion des implantations répond une diffusion des relations inter-industrielles dont les anciennes polarisations régionales sont remises en cause, à échelle internationale, tout du moins pour les productions banalisées (53). Il s'ensuit donc une plus grande diffusion des flux de transport, renforcée encore peut-être par la recherche plus intense que naguère de débouchés commerciaux plus lointains.

On sait du reste que, malgré la crise, le trafic international poursuit son développement à échelle européenne et intercontinentale. Dans le cas français, par des méthodes statistiques différentes, M. Chesnais d'une part (54), E. Gouvernal et P. Hanappe d'autre part (55), ont abouti à des conclusions convergentes pour montrer la moindre concentration du trafic sur l'ensemble des relations interrégionales.

Simultanément, on observe que le réseau d'infrastructures accompagne et conforte cette diffusion des flux. La carte des tronçons d'autoroutes mis en service pendant la décennie soixante-dix fait apparaître que la grande liaison nord-sud de Lille à Marseille étant achevée auparavant, la plupart des liaisons nouvelles affectent la direction est-ouest, que nombre d'entre elles sont des liaisons transversales de province à province, et qu'enfin le déséquilibre d'équipement entre les moitiés nord-est et sud-ouest du territoire tend graduellement à se réduire.

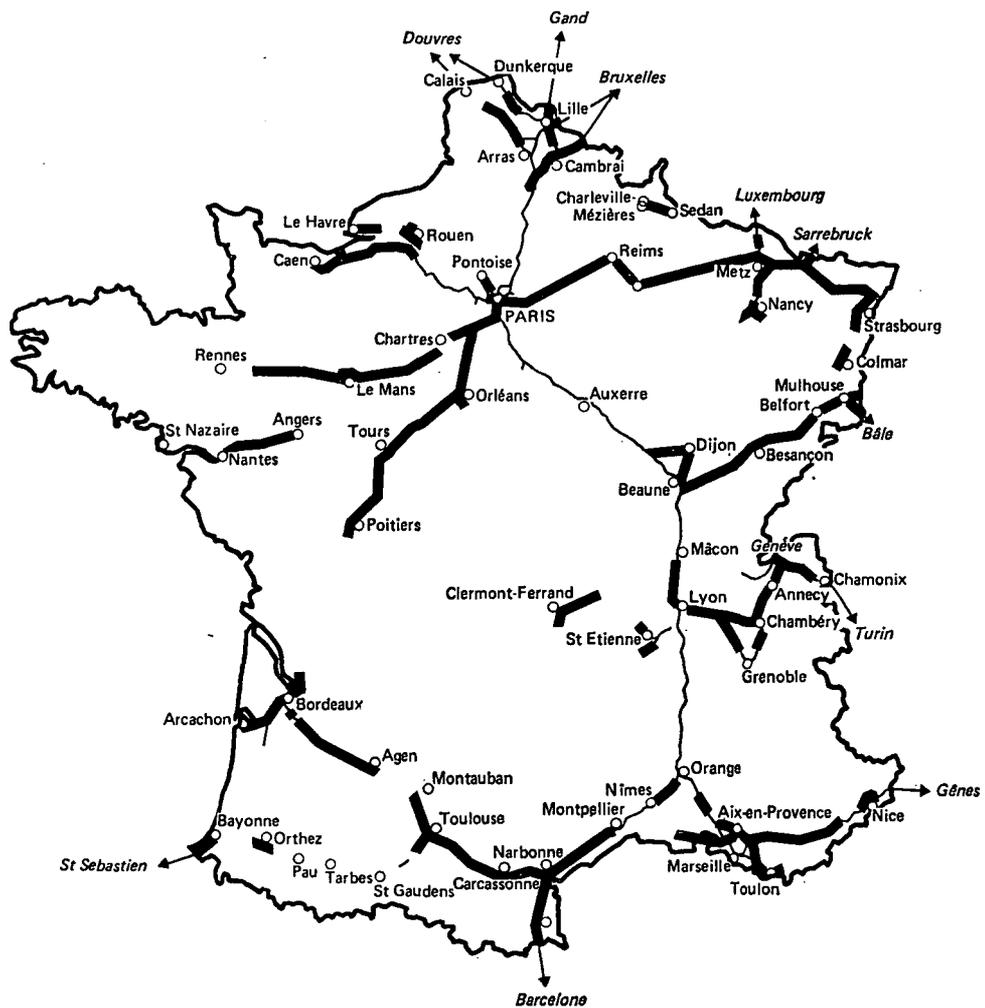
(52) Cf. L'enjeu péri-urbain, coll. TRP, n° 83, Paris, La Documentation Française, 1982.

(53) Cf. Saliez (A.): La dynamique des PME appréhendée à travers les problèmes de la sous-traitance et de l'internationalisation, CERESSEC, 1980. Présentation résumée dans Redéploiement et espace économique, coll. TRP, n° 85, Paris, La Documentation Française, 1982.

(54) Cf. Chesnais (M.): Transports et activités, Paris, Mission de la Recherche du ministère des Transports, 1980.

(55) Cf. Gouvernal (E.), Hanappe (P.): La diffusion dans l'espace des flux de transport de marchandises, Association Développement et Aménagement, Paris, Mission de la Recherche du ministère des Transports, 1979.

**Carte 15 : AUTOROUTES MISES EN SERVICE
ENTRE LE 1-1-1971 ET LE 1-1-1981 (56)**



— Autoroutes mises en service
entre le 1-1-1971 et le 1-1-1981

N.B.: Ne sont pas portés sur cette carte les compléments « routiers »
assurés par les programmes d'actions prioritaires
du Plan Breton, du Plan Massif-Central et de l'axe Nord-Sud Alsacien.

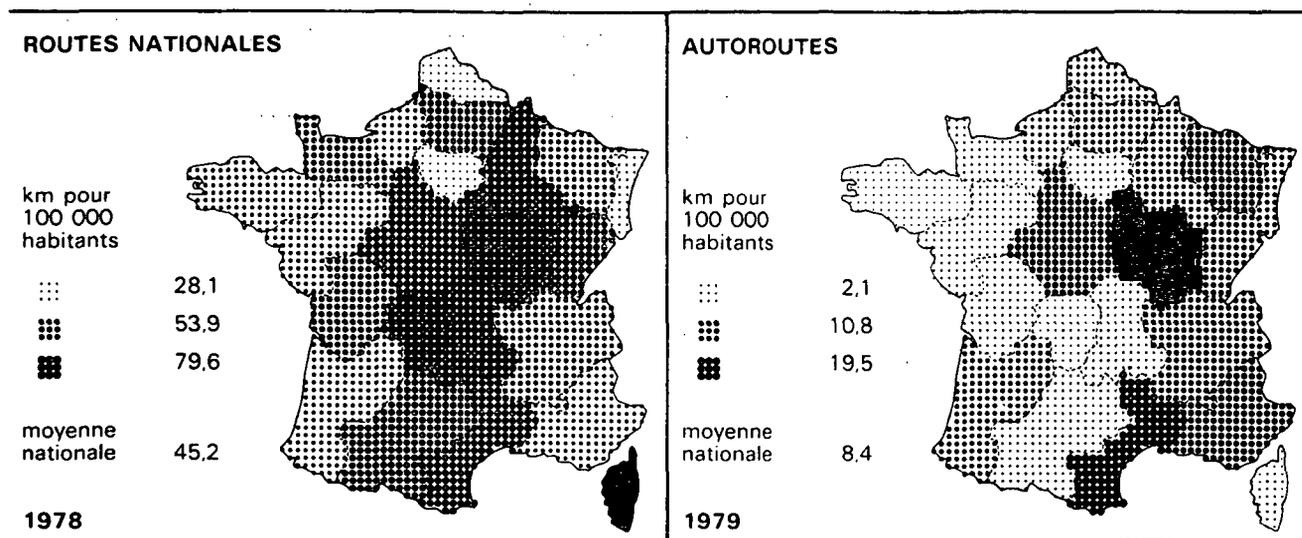
(56) Cf. *Rapport du Comité d'aménagement du territoire*, préparation du VIII^e Plan, Paris, La Documentation Française, 1980, page 40.

c) Circulation des marchandises et régions

Pour autant, il serait sans doute erroné de voir dans ces diverses évolutions les indices d'une homogénéisation d'un territoire où la mobilité des activités, la rapidité et la fluidité des transports — redoublée et renforcée par celle des télécommunications, qui connaissent depuis la décennie soixante-dix un développement remarquable — annuleraient les disparités régionales. Au fur et à mesure que certaines disparités se résolvent, d'autres apparaissent (ou simplement perdurent), qui déplacent, mais aussi reproduisent l'inégal développement territorial.

Quelques indicateurs statistiques récents suffisent à montrer combien les régions sont encore dans des situations différentes face aux systèmes de circulation des marchandises.

Cartes 16 : RESEAU ROUTIER
Longueur des voies (57)



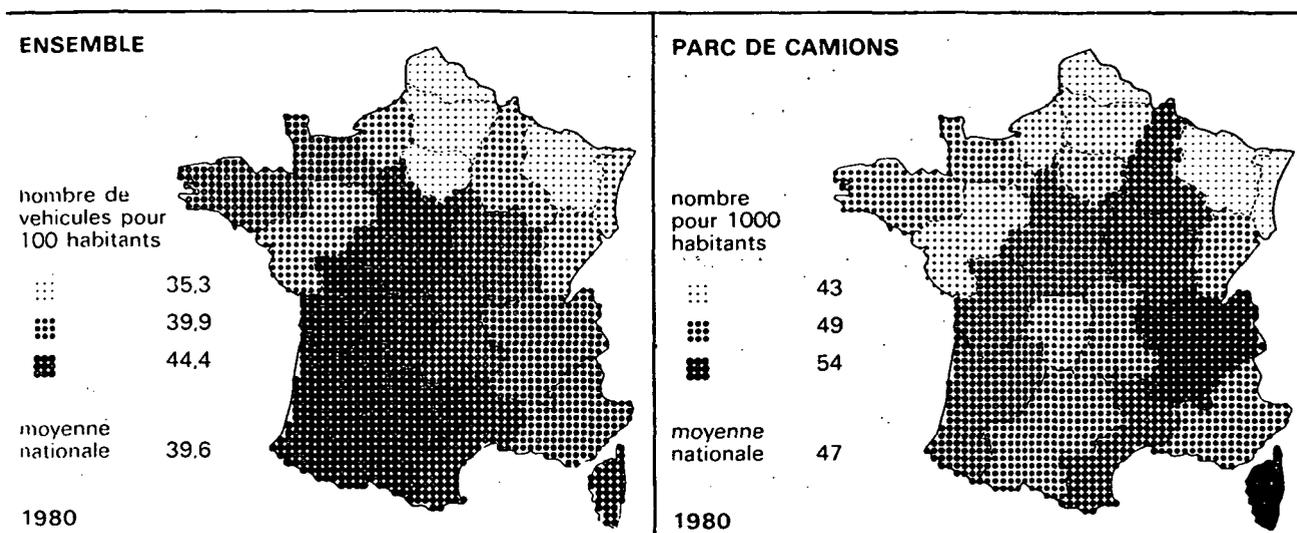
(57) La carte ci-dessus ainsi que les cartes suivantes sont extraites de « Statistiques et Indicateurs des régions françaises », coll. R 48-49, INSEE, 1982.

Carte 17 : VEHICULES AUTOMOBILES

Parc d'après les vignettes délivrées

Carte 18 : CAMIONS

Parc des véhicules de moins de 10 ans d'âge



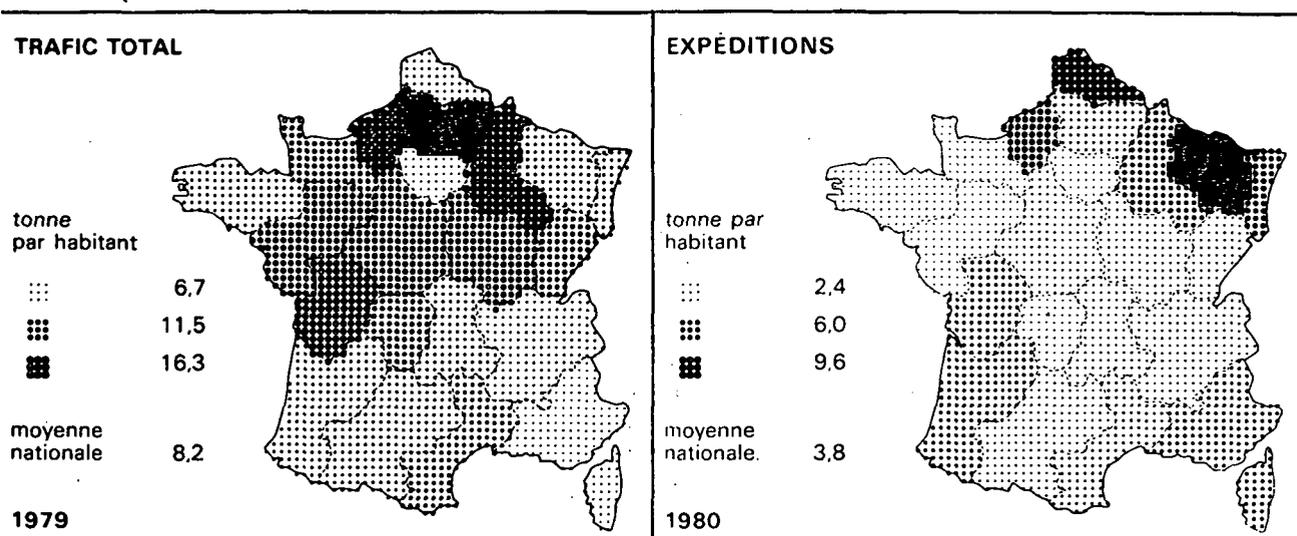
Carte 19 :

TRAFIC INTERREGIONAL DE MARCHANDISES

Carte 20 :

TRAFIC COMMERCIAL DE MARCHANDISES

Trafic interrégional 1980



Et ce constat tend à être davantage pris en compte dans le champ politique. Certes, l'inégalité régionale est encore perçue tout d'abord en termes d'infrastructures. Mais l'idée fait son chemin que les transports sont à part entière une activité productive. Que la disposition d'un système de transport efficace est, en soi, créatrice de valeur et, indirectement, profitable à l'ensemble des activités économiques d'une région. Aussi bien les acteurs économiques de certaines régions, leurs représentants politiques, posent-ils aujourd'hui le problème de la maîtrise des transports comme un outil nécessaire à une structuration favorable des activités productives et du territoire régional, dans son organisation interne et dans ses relations aux autres régions. C'est précisément l'objet de la recherche ici présentée que d'éclairer les termes de ce débat, d'apprécier le contenu et les implications des différences régionales effectives qui s'établissent dans le système de transport, de désigner quelques-uns des éléments sensibles sur lesquels une action de développement peut se montrer praticable et efficace.

Après une première période assez confuse aux yeux de l'observateur, les nouvelles organisations correspondant à la conjoncture économique de la restructuration, du redéploiement, émergent aujourd'hui. Une analyse, une généralisation sont désormais opportunes pour mesurer les tendances et repérer les politiques.

Dans leur grande diversité, les trois phases de l'histoire économique et géographique de notre pays font apparaître, à nos yeux, l'interdépendance étroite qui associe organisation de la production, localisation des activités et transports de marchandises, sans qu'un de ces éléments puisse être posé en préalable à l'appréhension des autres.

La relance de l'économie de la période de reconstruction nécessitait le rétablissement des infrastructures et capacités de transport. L'organisation fordienne du travail caractéristique de la période d'expansion permettait et promouvait une nouvelle division interrégionale des activités et une circulation correspondante des produits intermédiaires et finals. A la même époque, du reste, et pour boucler le circuit économique production-reproduction, les investissements routiers étaient le pendant indispensable de l'accession de masse à la voiture individuelle et à l'expansion des agglomérations. La restructuration de la distribution, la logistique des produits de grande consommation vinrent également soutenir cette forme typique de l'urbanisme de banlieue qu'est l'hypermarché. Enfin, et depuis la crise, la chasse aux immobilisations, la rigueur de gestion qui marquent la vie de chaque entreprise se manifestent immédiatement sur les mouvements de marchandises, pour resserrer encore les liens entre production et circulation, tandis que la réallocation spatiale des activités qui s'esquisse se marque déjà par une plus grande diffusion des flux de produits.

L'examen du cas français nous semble ainsi largement confirmer les propositions théoriques avancées dans la première partie. Nous tenterons d'en tirer les conséquences dans deux directions. D'une part, nous envisagerons, ci-après, la traditionnelle question des effets structurants des

infrastructures. D'autre part, nous prendrons acte de l'interdépendance de la production et de la circulation des marchandises comme facteurs de structuration territoriale pour nous interroger sur les politiques d'aménagement aujourd'hui à l'ordre du jour.

Chapitre II. - Les infrastructures ont-elles un effet structurant ?

La question des effets structurants des infrastructures est longtemps apparue comme un des points nodaux de la démarche du planificateur des transports comme de l'aménageur.

1) Le contexte historique de la question des effets structurants

Avec quelque recul, la manière dont la question a souvent été formulée, le type d'analyse qui s'est développé pour s'en saisir (58) et les modes de décision qui se sont instaurés sur leur base apparaissent caractéristiques d'une période historique, d'un contexte socio-économique et politique assez bien définis : la période de croissance rapide, où l'expansion de l'automobile, l'augmentation de la mobilité des personnes et les restructurations spatiales de l'économie nécessitaient le renforcement et l'extension des réseaux de transport, et en premier lieu des réseaux routiers et autoroutiers. A cette époque sont mises au point les méthodes de calcul économique de l'opportunité des investissements adaptant à la prise de décision publique la démarche micro-économique marginaliste (59). Par sa formulation même, la question des effets structurants des infrastructures est fondée sur une notion instrumentale des investissements d'infrastructure, sur une conception de l'intervention de l'Etat tendant à la limiter au seul financement des conditions générales de la production. Cette question consiste en effet à attribuer aux infrastructures un rôle de déclenchement d'un processus de développement — développement urbain ou développement économique — auquel elles seraient une condition préalable tout en lui restant extérieures.

2) Les études de vérification

De multiples études théoriques ou empiriques, en France et à l'étranger, ont tenté d'apprécier ces effets d'induction éventuelle. F. Plassard, après un inventaire approfondi des plus représentatives d'entre elles, y décèle en dernière analyse un « processus de justification sans fondement scientifique » (60) : « le choix du seul développement économique de type industriel (...) implicitement retenu dans les analyses coût-avantage, conduit à favoriser les évolutions déjà amorcées ». On retrouve ainsi les phénomènes de prédiction auto-vérifiée que G. Dupuy avait identifiés dans son étude des modèles de trafic automobile (61). Dans

(58) Parmi une abondante littérature, citons l'ouvrage récent : Quinet (E.), *Infrastructures des transports*, Paris, Chotard, 1982.

(59) Cf. ministère de l'Équipement et du Logement - Annexe à la Circulaire du 20 janvier 1970 : *Calculs de rentabilité appliqués aux investissements routiers*.

Les mêmes principes président encore à des documents plus récents : cf. *Instruction sur les méthodes d'évaluation des effets économiques des investissements routiers en rase campagne*, Mars 1980.

(60) Cf. Plassard (F.) : *Les autoroutes et le développement régional*, op. cit., pages 319 et 232.

(61) Cf. Dupuy (G.) : *Une technique de planification au service de l'automobile : les modèles de trafic urbain*, Paris, ACRU, 1975.

leur étude empirique originale du cas de l'autoroute française A6, P. Hanrot et M. Le Gall arrivent à des conclusions convergentes (62). Ils observent que l'autoroute n'a guère contribué au développement agricole ni industriel des zones rurales traversées ; qu'au demeurant, dans les zones qui se prêtaient au développement, la construction de l'autoroute a été le plus souvent postérieure à la création d'emplois industriels (en l'espèce par décentralisation d'entreprises parisiennes) ; que toutefois les effets de l'autoroute sont sensibles quant au desserrement des activités industrielles et commerciales (entrepôts) des grandes agglomérations, quant à l'élargissement de la taille des bassins d'emploi, les grands pôles d'activité faisant ainsi tomber dans leur orbite les petits bassins de main-d'œuvre proches, et enfin quant à la mise en place d'une urbanisation plus diffuse.

Ces observations recourent le constat global de la rétrospective de l'évolution de la géographie française esquissée ci-avant au chapitre IV. On peut constater en effet qu'il n'y a guère de liaison indiscutable entre développement des infrastructures de transport et développement régional. On relève à la fois des cas de développement sans infrastructures majeures additionnelles : en particulier, le puissant mouvement de décentralisation industrielle vers le Bassin parisien et l'ouest de la France s'est fait pour l'essentiel bien avant toute réalisation autoroutière ; et des cas de création d'infrastructures sans développement subséquent : proche de la mer et des grands ports industriels, desservie par la voie d'eau à grand gabarit, par un réseau ferroviaire particulièrement dense et électrifié de longue date, reliée dès la décennie soixante à l'autoroute, la région Nord-Pas-de-Calais connaît des difficultés persistantes, tout comme l'inflexion du tracé de l'autoroute A4 vers la partie industrielle de la Lorraine n'a pas suffi à y assurer le maintien de la prospérité.

3) Pertinence de la question dans un pays développé

Ces divers exemples confirment que, comme F. Plassard le souligne, l'argumentation « économique » du développement induit par la création d'infrastructures n'a souvent été que l'habillage technique d'une décision politique autre. Mais le fait que ces arguments aient pu, en leur temps et encore aujourd'hui, être crédibles mérite explication. Nous proposons à cet égard l'interprétation selon laquelle, dans la présentation d'un projet, implicitement, la situation avec l'infrastructure nouvelle est comparée à une hypothétique situation sans infrastructure du tout. C'est effectivement le cas que l'on rencontre aujourd'hui dans nombre de pays en développement, ou qu'Adam Smith évoquait en comparant le coût de transport par terre et par mer entre Londres et l'Ecosse au XVIII^e siècle. Les écarts de coûts et de délais sont alors considérables et l'on peut comprendre qu'une infrastructure nouvelle puisse lever des barrières au développement pour des régions entières (à moins qu'elle n'en soumette les productions à la concurrence des produits de régions mieux développées, comme on l'a observé en France avec l'extension du réseau ferré au XIX^e siècle (63)).

Or, dans la plupart des cas, la création d'une route supplémentaire dans une région française vient seulement conforter un réseau viaire déjà

(62) Cf. Hanrot (P.), Le Gall (M.) : *La place des autoroutes dans la localisation des activités*, SEDES-DGRST, Paris, ministère des Transports, 1980, polygr.

(63) Cf. Léon (P.) : L'épanouissement d'un marché national, in Braudel (F.), Labrousse (E.), *Histoire économique et sociale de la France*, tome 3 : 1789-années 1880, 1^{er} volume, Paris, PUF, 1976.

consistant et de bonne qualité. Une autoroute réduit rarement de plus de 10 % le temps de transport des marchandises qui l'empruntent. Et il serait donc illusoire d'attendre d'une amélioration marginale du réseau une modification structurelle des activités de la région traversée.

4) **Infrastructure et développement régional**

Dès lors, sans doute est-il possible de reformuler la question de la contribution des infrastructures — notamment de transport — au développement régional.

On peut observer tout d'abord que les infrastructures n'ont d'effet structurant que quand elles sont rares. « C'est la pénurie qui structure » (64), et ceci est vrai non seulement pour les transports, mais aussi, par exemple, pour les réseaux de distribution d'énergie : au début du siècle, la métallurgie fine s'est implantée dans les vallées alpines, qui seules disposaient d'électricité industrielle bon marché. Un tel choix n'aurait pas les mêmes raisons d'être aujourd'hui, quand les réseaux électriques alimentent toutes les régions du territoire. Dès qu'une infrastructure se banalise, elle cesse d'être élément discriminant entre des localisations alternatives d'activité ou d'habitat. A échelle interrégionale, cette rareté relative n'existe plus guère en France. A échelle locale, par contre, et selon qu'il y a ou non une route, une parcelle de terrain est apte ou non à l'urbanisation ou à l'implantation d'activités industrielles ou commerciales, et les zones adjacentes aux infrastructures nouvelles connaissent souvent une évolution de l'emploi ou de leur peuplement supérieure à celle des zones non desservies (65). La production du moyen de transport est alors effectivement une production d'espace, le pouvoir structurant de l'infrastructure est indubitable à l'échelle locale.

Du reste, si à l'échelle régionale c'est la pénurie qui structure, le pouvoir structurant des infrastructures se vérifie a contrario : si la disponibilité d'une infrastructure ne saurait garantir le développement, son manque peut apparaître comme un obstacle dirimant. L'infrastructure est bien condition permmissive, mais non suffisante, de développement.

Ce constat amène en outre à insister sur un aspect parfois négligé dans les programmes de réalisation d'infrastructures nouvelles : l'importance du calendrier des travaux, de l'ordre dans lequel vont être réalisés les divers éléments composant le programme global. Dans toute la période séparant le début des travaux de l'achèvement du projet intégral, on se trouve en effet dans cet état de pénurie relative qui confère effectivement aux infrastructures un certain pouvoir de structuration économique. Dès lors, les régions pourvues les premières bénéficient par rapport aux autres d'un avantage comparatif dont les effets à long terme peuvent rester sensibles bien après que l'ensemble des régions auront été dotées. Une politique d'équilibrage du territoire ne saurait donc se limiter à doter après coup, au nom d'un nécessaire rattrapage, les régions moins développées d'équipements dont d'autres auront bénéficié plusieurs années, voire plusieurs dizaines d'années auparavant (comme c'est le cas pour les autoroutes). Mais à ce que les infrastructures et services nouveaux soient simultanément disponibles dans les zones inégalement déve-

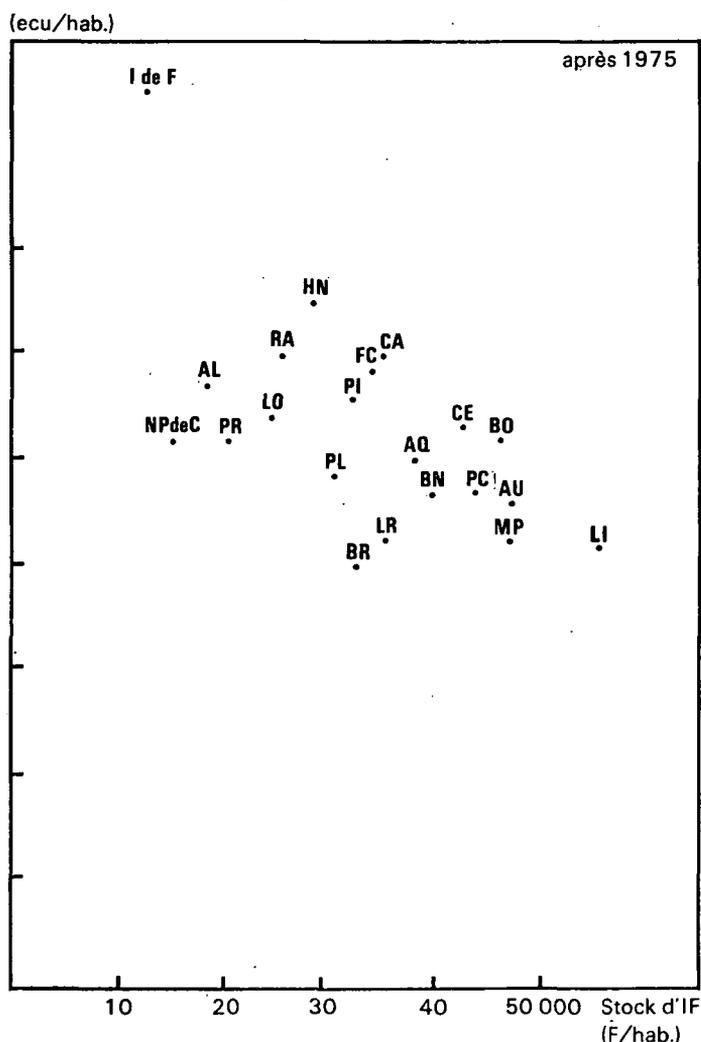
(64) Cf. Rapport du Comité Aménagement du Territoire - Préparation du VIII^e Plan, op. cit., cf. pages 111 et sq.

(65) Cf. Jannet (H.) : Mesures des effets socio-économiques d'une grande infrastructure routière ou autoroutière, Paris, DATAR, 1982, polygr.

loppées, voire prioritairement dans celles qui le sont moins. Ce raisonnement n'a pas seulement valeur rétropective en constatant que le plan routier breton ne sera mené à terme que trente ans après la construction de l'autoroute Paris-Lyon, mais vaut aussi pour les réseaux nouveaux que sont les moyens modernes de télécommunication, et pour les conditions effectives d'accès et d'utilisation des services qui en dépendent, dont bénéficieront les acteurs économiques régionaux.

Enfin, et pour parfaire cette critique des capacités de développement économique régional, trop souvent attribuées à ce qui n'est qu'une condition générale (et préalable) de la production, notons qu'une évaluation récente du stock d'infrastructures régionales (évaluées en francs par habitant), comparée à la valeur ajoutée régionale par habitant, a montré que dans la France de 1978 les régions les plus développées étaient souvent aussi celles où les infrastructures sont le moins importantes, qu'à l'inverse les régions moins développées avaient souvent une forte dotation en infrastructures (66).

Graph 1 : STOCK D'INFRASTRUCTURES ET DEVELOPPEMENT
(par habitant)



(66) Cf. Prud'homme (R.), Navarre (F.) : *Le rôle des infrastructures dans le développement régional en France* (résumé), Institut d'urbanisme, Créteil, Université Paris Val-de-Marne, 1982, polygr.

L'analyse des évolutions passées, tout comme les problèmes actuels qui invitent à rechercher davantage une meilleure utilisation des équipements disponibles et à valoriser les capacités de développement qu'à financer des équipements additionnels à la rentabilité incertaine, conduisent ainsi à ne plus considérer les infrastructures comme le principe — exogène et décisif — des structurations spatiales, mais comme une composante, importante mais liée à d'autres, d'un projet de développement. Quelle que soit l'analyse critique que l'on en fasse, c'est du reste une justice que l'on peut rendre aux politiques passées d'aménagement du territoire en France, qu'elles ne se sont pas limitées au « physical planning » de la tradition anglo-saxonne. Intervenant simultanément sur l'ensemble des déterminants de l'activité régionale — investissements productifs, équipements, services à la population — elles ont effectivement fait des infrastructures une composante non suffisante du développement, et n'ont du reste eu le plus souvent qu'un rôle d'inflexion marginale dans les coûteux programmes d'équipement des années d'expansion.

L'analyse des périodes qui découpent l'évolution française de l'après-guerre à nos jours, la remise à une plus juste place de la question des infrastructures nous permettent maintenant de mieux apprécier le rôle de la circulation des marchandises dans la structuration du territoire, en accordant une attention moins exclusive au « hardware », en soulignant la dynamique souvent décisive des organisations, du « software ». Dans la partie qui suit, nous reviendrons sur les évolutions qui marquent aujourd'hui le système de transport des marchandises, pour nous interroger enfin sur leurs implications géographiques et les leçons à en tirer en termes de politiques d'aménagement.

Troisième partie

**CIRCULATION
DES MARCHANDISES
ET AMÉNAGEMENT
DU TERRITOIRE**

Pour aborder le problème de la place de la circulation des marchandises dans l'aménagement du territoire, non de manière académique ou historique, mais par rapport aux perspectives actuelles, nous envisagerons d'abord les transformations qui marquent aujourd'hui l'activité des transports et ses relations aux autres secteurs économiques. Ces transformations sont diverses, leurs répercussions sur les activités industrielles ou commerciales sont très nuancées selon l'activité, mais aussi la taille et le type d'organisation des entreprises concernées. Mais des approches uniquement sectorielles laisseraient de côté la dimension régionale des problèmes : les évolutions en cours se déroulent-elles de la même manière et simultanément sur tout le territoire national ? Ou s'inscrivent-elles, en les modifiant et éventuellement les renforçant, dans les inégalités de développement des régions ? Ces questions sont encore ouvertes, et c'est précisément l'objet de l'étude du CRET, ici publiée, que d'y répondre. Nous présenterons la problématique, les hypothèses qui l'ont guidée. Et, sans en paraphraser ni en épuiser les résultats, nous tenterons enfin d'en tirer quelques conclusions en matière d'aménagement du territoire, en particulier dans les perspectives de la planification décentralisée à laquelle participent aujourd'hui les régions et où les activités productives (et notamment les transports de marchandises) doivent être une priorité.

Chapitre I. - Évolutions et perspectives des transports de marchandises

L'évolution des transports de marchandises n'a pas été ralentie par la crise économique. Bien au contraire, celle-ci semble concentrer sur la circulation des marchandises les efforts de restructuration et les luttes concurrentielles que la période d'expansion rapide invitait à orienter d'abord vers la production immédiate. Et l'on verra qu'effectivement l'organisation de la circulation accélérée des marchandises, la combinaison et la planification des systèmes de transport donnent à ce secteur une structure et une place inédites dans l'économie globale.

1) Le potentiel transportable

La crise économique n'affecte pas identiquement toutes les branches industrielles. Le ralentissement de l'investissement productif et de la construction de bâtiments joue de façon très sensible sur les industries de biens intermédiaires. Les gains de rendement dans l'utilisation des matières premières des industries de base (baisse de la « mise au mille » dans la sidérurgie, par exemple), la recherche d'utilisation plus performante des matériaux traditionnels, de matériaux de substitution, la lutte contre les gaspillages viennent en outre accentuer la baisse d'activité des industries lourdes traditionnelles : matériaux de construction, charbonnages, sidérurgie, chimie de base. Par comparaison, les industries en expansion paraissent moins pondéreuses, et donc moins consommatrices de transport en proportion de la valeur de leur production. Il s'ensuit à la fois une régression du volume global de produits à transporter (en jargon ferroviaire : le potentiel transportable) et une modification de la part respective qu'en prennent les divers modes de transport : on sait que le domaine traditionnel de compétence de la voie d'eau et du chemin de fer est le transport des produits liés aux industries lourdes, tandis que la route est plus volontiers utilisée pour les produits manufacturés (67).

Entre 1967 et 1981, la variation moyenne annuelle de l'activité de transport tous modes confondus (exprimée en tonnes-kilomètres) a été de — 2,2 % pour les combustibles minéraux solides, de — 2,1 % pour les minerais et ferrailles, et par contre de + 4,6 % pour le matériel de transport, le matériel agricole et les articles métallurgiques et manufacturés, de 4 % pour la chimie, de 3,1 % pour les produits agricoles et alimentaires. Sur sensiblement la même période, de 1969 à 1981, la part du fer est passée de 53 % à 42 % du total, celle de la route de 33 % à 47 %, celle de la voie d'eau de 12 % à 8 %, des oléoducs de 2 % à 3 %.

(67) A long terme, toutefois, il serait probablement erroné d'associer la notion d'activité nouvelle, voire d'industrie de pointe, aux seules industries de produits de haute valeur spécifique et peu pondéreux (produits électroniques par exemple) : l'utilisation industrielle de la biomasse à des fins énergétiques ou comme matière première de « biotechnologies » constituera un industrie lourde au sens plein du terme, avec la manutention, le transport, le stockage, la transformation de millions de tonnes de produits. Ceci vaut peut-être aussi, à plus long terme, pour certaines industries de la mer.

2) L'accent sur l'aval des filières de production-circulation des marchandises

Simultanément, et à activité économique identique, le comportement des entreprises en matière de circulation de leurs produits se modifie. Si les phases d'expansion économique rapide sont marquées par la mise en place d'infrastructures, de matériels et de systèmes de transport spécialisés, propres aux économies d'échelle liées à l'augmentation de la production, les phases de crise voient les efforts d'organisation se porter davantage sur l'aval des filières productives (68). Alors que la circulation des marchandises était, en phase d'expansion, davantage laissée à un « marché des transports » en plein essor — hormis la maîtrise plus directe des transports directement liés à la production elle-même — c'est dans le domaine de la circulation que s'effectuent, en période de crise, certaines des réorganisations et que se situent certains des enjeux les plus importants.

3) Unitarisation des charges

Avec l'accélération de l'inflation, la baisse de rentabilité des capitaux, la restriction des débouchés, l'accent est mis sur la rapidité de rotation du capital : réduction du temps de rotation et diminution du volume des immobilisations, des stocks improductifs, tout au long de la filière de la marchandise. La taille moyenne des lots expédiés diminue, tandis qu'augmente le nombre des expéditions.

D'un point de vue technique, les efforts portent davantage sur l'amélioration du transport de marchandises générales que sur celle des vrac et autres transports spécialisés. L'unitarisation des charges — pallettisation, conteneurisation sous ses diverses formes — permet, par une spécialisation croissante du conditionnement de la marchandise compatible avec la standardisation de sa manutention et de son transport, de réinsérer dans le flux de marchandises générales des produits jusqu'alors traités par des circuits spécifiques. On crée ainsi les conditions d'une nouvelle massification des trafics, des possibilités de gains de productivité par économie d'échelle qui concernaient davantage, auparavant, les transports spécialisés.

4) Chaînes multimodales

Les exigences de rapidité de rotation du capital marchandise amènent les entreprises à traiter globalement l'ensemble de la chaîne de transport de leur produit : l'ensemble des opérations de transfert et le passage d'un mode de transport à un autre. Graduellement, la notion de transfert (69), multimodale et porte à porte, prend le pas sur celle de transport stricto sensu. Les modes de transport se rapprochent dans des systèmes de plus en plus intégrés, dont la fluidité globale atténue l'incidence des ruptures de charge. Par exemple, les grands armements maritimes étendent aux transports intérieurs l'organisation de la circulation des conteneurs ; en transports terrestres, le rail et la route s'associent davantage avec le « transport combiné ».

(68) Cf. Transports et mouvement économique, in *Transports et Société*, Paris, Economica, 1980, pages 513 et sq. et page 635.

(69) Cf. L'Huillier (D.), op. cit.

5) Logistique

A ces modifications techniques correspondent, bien sûr, des modifications économiques et organisationnelles. Dans les grandes entreprises industrielles (et commerciales), on observe la mise en place de services assurant la gestion globale et intégrée de l'ensemble des flux de produits, à l'amont, au sein et à l'aval de la production immédiate. Manutention, stockage, conditionnement, transport prennent place dans une seule organisation logistique ; et c'est le rythme dicté par cette dernière qui s'impose de plus en plus à l'ensemble des prestataires extérieurs de l'entreprise (fournisseurs, sous-traitants) au rythme de production de l'entreprise elle-même (70).

6) Transports et Télécommunications

Dans l'ensemble de cette évolution, où organisation et contrôle des opérations représentent une proportion croissante de la valeur totale de la prestation de transfert de la marchandise — tandis que diminue la part relevant des opérations matérielles de manutention et de déplacement — l'aptitude à la circulation et au traitement des informations joue un rôle essentiel. Il n'est pas de mouvement de marchandise qui ne soit précédé, accompagné, suivi de transmission d'informations dans le même sens ou en sens inverse (transmission épistolaire, téléphonique, télématique) pour le préparer, l'exécuter, le comptabiliser et le facturer, etc. La gestion optimale d'un parc de conteneurs ou de wagons, d'un réseau de plateformes logistiques, le contrôle permanent d'une marchandise d'un bout à l'autre de son acheminement, l'accomplissement simultané au transport de l'ensemble des démarches commerciales, administratives, douanières qui y sont liées : tous ces éléments constitutifs de la logistique moderne, clef de la détention de la maîtrise du transport, supposent une mise en œuvre intense des matériels et procédures informatiques (71). A cet égard, l'extension et la modernisation du réseau de télécommunication français pendant les années soixante-dix nous semble donc bien répondre aux besoins d'une économie de plus en plus fragmentée spatialement, et dont les transmissions d'informations comme les transferts de marchandises assurent l'indispensable cohésion (72).

7) Les enjeux de la maîtrise du transport

Simultanément, l'efficacité du système logistique d'une entreprise devient un facteur de plus en plus important de sa compétitivité globale. Ceci vaut pour les producteurs : les firmes qui disposent d'une logistique efficace ont intérêt à vendre leurs produits c.a.f. et à porter le plus à l'aval possible leur maîtrise du transport de leurs marchandises. Mais les autres parties prenantes à la chaîne de transfert de la marchandise s'efforcent elles aussi d'en acquérir la maîtrise. L'aptitude à structurer la chaîne, à en détenir l'organisation logistique, apparaît ainsi comme un enjeu majeur dans la lutte du capital industriel et du capital commercial pour le partage du profit global. Certains grands distributeurs arrivent, par la maîtrise de la chaîne de circulation de la marchandise loin à l'amont du moment où ils en deviennent les propriétaires juri-

(70) Cf. Blanc (J.) : Suivi Informatique de l'unité de montage d'automobiles Citroën à Aulnay, Intervention au Congrès de la logistique, ASLOG, Paris, 17-18 septembre 1980.

(71) Cf. Hanappe (P.) : La pénétration de l'informatique et la réorganisation des relations entre chargeurs et transporteurs, Paris, IRT, 1981, polygr.

(72) Cf. Dupuy (G.) : Les effets spatiaux des techniques de télécommunications : ouvrons la boîte noire ! In Bulletin de l'IDATE, dossier Géographie et Télécommunications, n° 7, juillet 1982.

diques, à s'assurer un « pilotage par l'aval » de l'ensemble de la filière (73), jusqu'à déposséder le producteur industriel de sa marque de fabrique et le ramener au rang de façonnier sous-traitant. Dans cette lutte d'influence, transporteurs et autres prestataires de services sont également présents. Quand ils arrivent à élargir la gamme de leurs prestations au-delà de la seule production du transport, certains transporteurs conservent la maîtrise de leur activité face aux chargeurs industriels ou commerciaux (74). Dans d'autres configurations, c'est un prestataire tiers qui assure l'organisation d'ensemble de la chaîne, un organisateur qui met les transporteurs affrétés en position dépendante et dévalorisée de tractionnaires sous-traitants.

(73) Cf. Colin (J.) : *Stratégies logistiques : analyse et évaluation des pratiques observées en France*, thèse de doctorat de 3^e cycle en Economie des transports, Aix-en-Provence, CRET, 1982.

(74) *Les relations de maîtrise dans le transport de marchandises*, op. cit.

Chapitre II. - Circulation des marchandises et régions

1) La circulation, facteur de différenciation interrégionale

L'ensemble de ces évolutions touche de manière différenciée les diverses parties prenantes du système de transport, et notamment les producteurs, chargeurs de produits agricoles ou industriels.

La première différenciation touche à la taille des entreprises. Grandes et petites entreprises ne sont pas, face à la circulation des marchandises, dans des situations analogues. Les grandes entreprises, pour la plupart multirégionales, voire multinationales, ont la taille et le savoir-faire qui permettent une large internalisation des fonctions de circulation des marchandises : l'organisation de leur propre production, spatialement éclatée, le volume et l'étendue de leurs marchés d'approvisionnement et de vente les ont amenées à mettre en place leur propre logistique et à traiter d'égal à égal avec les distributeurs commerciaux. Enfin, les grandes entreprises peuvent faire appel, parfois avec plus de profit qu'en les internalisant, à des prestataires de services extérieurs, dans un rapport de force globalement favorable.

En revanche, la petite entreprise industrielle, plus ancrée dans le tissu économique local, est presque totalement dépendante de prestataires extérieurs pour la circulation de ses marchandises. Elle ne peut donc toujours en conserver la maîtrise et tombe plus souvent dans la dépendance du système de distribution.

On retrouve ici, avec les services à la production particuliers que sont l'organisation et la réalisation de la circulation des marchandises, les effets d'une tendance à la bipolarisation industrielle, opposant selon des relations d'interdépendance inégale entreprises multirégionales, dont l'espace productif s'organise selon un réseau d'établissements qui se superpose à l'espace géographique, et entreprises régionales dépendantes de leur territoire d'insertion (75).

Mais cette différenciation a également une dimension régionale. On peut en effet faire l'hypothèse que, si les régions sont inégalement équipées en infrastructures, elles sont aussi inégalement dotées en services de circulation des produits. L'importance et la diversité des flux issus de certaines régions y ont fait naître un milieu dense de prestataires de toutes sortes, aisément disponibles et à bas prix, pour mettre en circulation toute production locale additionnelle. A l'inverse, les régions périphériques et moins développées ne combinent-elles pas les handicaps liés aux conditions de leur production immédiate et les handicaps de coût et qualité de service des « producteurs de circulation » auxquels il peut être localement fait appel ?

(75) Cf. Savy (M.), Valeyre (A.): *Bipolarisation Industrielle, services aux entreprises et développement régional*, in *Les services : réponse à la crise pour les PMI ?* Paris-Lyon, DATAR, Economie et Humanisme, 1982.

Cf. également *Redéploiement et espace économique*, coll. TRP, n° 85, Paris, La Documentation Française, 1982.

Or, les politiques d'aménagement du territoire en matière de transport ont jusqu'à présent été essentiellement attentives aux problèmes d'infrastructures, du moins pour ce qui touche aux transports de marchandises : réduction des déséquilibres interrégionaux (et notamment du déséquilibre entre les moitiés est et ouest du pays) (76), amélioration des dessertes intrarégionales par désenclavement, etc. Sans avoir les moyens de véritablement conformer les programmes d'infrastructures à leurs priorités propres (77), puisqu'on a constaté par exemple que le réseau autoroutier avait desservi les régions les plus développées bien avant les régions périphériques, les politiques d'aménagement du territoire passées ont du moins pu donner aux calendriers de réalisation de substantielles inflexions pour hâter la réalisation de tel ou tel « barreau » autoroutier d'intérêt régional particulier. En outre, des programmes de longue haleine comme le plan routier breton, le plan Massif central, plus récemment le plan Grand Sud-Ouest, constituent autant d'exemples notoires de politiques de « rattrapage ».

Mais, pour ce qui touche aux conditions de circulation des marchandises, de services de transport, les interventions se sont essentiellement cantonnées aux aspects tarifaires (efforts pour une moindre disparité des péages autoroutiers, limitation de la déperdition tarifaire ferroviaire, etc.) (voir carte page suivante).

(76) Cf. Var. aut. : Réflexions sur le rééquilibrage Est-Ouest, coll. Transports et Aménagement du Territoire, Paris, DATAR, 1976.

(77) Les grandes liaisons routières, histoire d'un schéma, coll. TRP, n° 31, Paris, La Documentation Française, 1972.

Carte 21 : FRANCE DES KILOMETRES FACTURES
POUR LE TRAFIC DES MARCHANDISES SNCF
A PARTIR DE NEUSSARGUES



L'anamorphose de la France résulte d'une pondération de la distance «marchandise» par le taux de la ligne la plus favorisée : Neussargues-Lille

Source : SNCF Fascicule n° 213
distances marchandises

■ distance tarifaire
— distance géographique

Si nos interrogations sur les différenciations interrégionales relevant des conditions de circulation des produits (et notamment de conditions d'accès des productions locales aux marchés nationaux et extérieurs) sont fondées, la question serait ainsi posée d'un nouveau champ d'action sur le développement régional et l'aménagement du territoire.

2) L'étude du CRET

C'est évidemment dans ce cadre de questions, et par référence à toute la problématique sur les transports de marchandises qui a été développée ci-avant, qu'a été confiée à l'équipe du CRET la recherche exploratoire ici publiée.

Cette étude s'est organisée selon une démarche d'enquête empirique substantielle puisqu'elle est fondée sur :

- l'analyse de la pratique des grands distributeurs commerciaux pour la constitution de plateformes de concentration et d'éclatement de leurs trafics, et le découpage du territoire national en grandes régions de distribution qui en résulte ;
- la comparaison intersectorielle et inter-entreprises des systèmes de commercialisation et de circulation de filières productives différentes : fruits et légumes, biscuiterie, conserverie ;
- la comparaison interrégionale des systèmes de distribution physique : dans le Languedoc, le Comtat Venaissin et en Bretagne.

Les premiers résultats de l'étude sont, globalement, la confirmation des hypothèses de départ. On observe en effet que la distribution physique, la « logistique », apparaît bien comme un secteur en évolution technique rapide et comme un enjeu dont producteurs (industriels ou agricoles) et distributeurs commerciaux se disputent la maîtrise.

Les grandes entreprises industrielles ont les moyens de mettre en place leur propre système logistique, de le sous-traiter dans des conditions avantageuses à des prestataires extérieurs, ou de négocier d'égal à égal avec les distributeurs.

Les petits producteurs, par contre, sont vulnérables et dépendants face à un marché des transports qu'ils ne contrôlent pas, et tombent plus facilement sous le contrôle du système logistique des distributeurs commerciaux.

Ce seul fait a des incidences régionales notoires, selon que le développement local repose sur de grandes entreprises industrielles multi-établissements et multirégionales ou sur des PMI régionales.

Mais les observations du CRET font apparaître une évolution plus déterminante encore pour les relations production-circulation des marchandises, et qui va au-delà des hypothèses initiales. Les enquêtes sur le terrain, les entretiens avec les entreprises industrielles font en effet apparaître que, pour certaines branches, par exemple la conserverie, les outils modernes de circulation physique des produits que sont les plateformes logistiques (conditionnement, stockage, manutention, groupage et expédition) tendent à devenir des pôles attractifs pour la localisation des activités productives elles-mêmes. Loin d'être une activité passive, s'adaptant à une localisation industrielle relevant d'une logique

propre, le transport peut ainsi devenir facteur de localisation industrielle. Les termes d'une conception traditionnelle du développement régional se trouvent ainsi bouleversés.

Les incidences sur les structures territoriales en seraient en outre d'autant plus fortes que la mise en place de plateformes logistiques modernes — si on retient ces équipements non comme la solution miracle à tous les problèmes de transport, mais, au niveau de cette étude, comme un simple indice de modernité des services régionaux de circulation des produits — est très inégalement avancée selon les régions. Certaines régions, certains pôles sont déjà bien équipés (et à cet égard la situation est structurée de façon assez rigide), tandis que d'autres restent encore à l'écart, ou sont encore dans une phase d'incertitude, de « flou », sur lequel donc des interventions politiques peuvent trouver une certaine efficacité (voir carte, infra).

C'est l'ensemble des questions de développement régional ainsi ouvertes que nous aborderons donc enfin, en les situant dans le contexte politique et institutionnel général dont elles participent.

Chapitre III. - Perspectives d'action

Ainsi cette étude établit-elle bien que les transports (entendus au sens des conditions de circulation des produits) sont à la fois un facteur de différenciation régionale et, partant, un champ d'action pour un meilleur équilibre territorial.

1) Circulation des marchandises et politique des transports

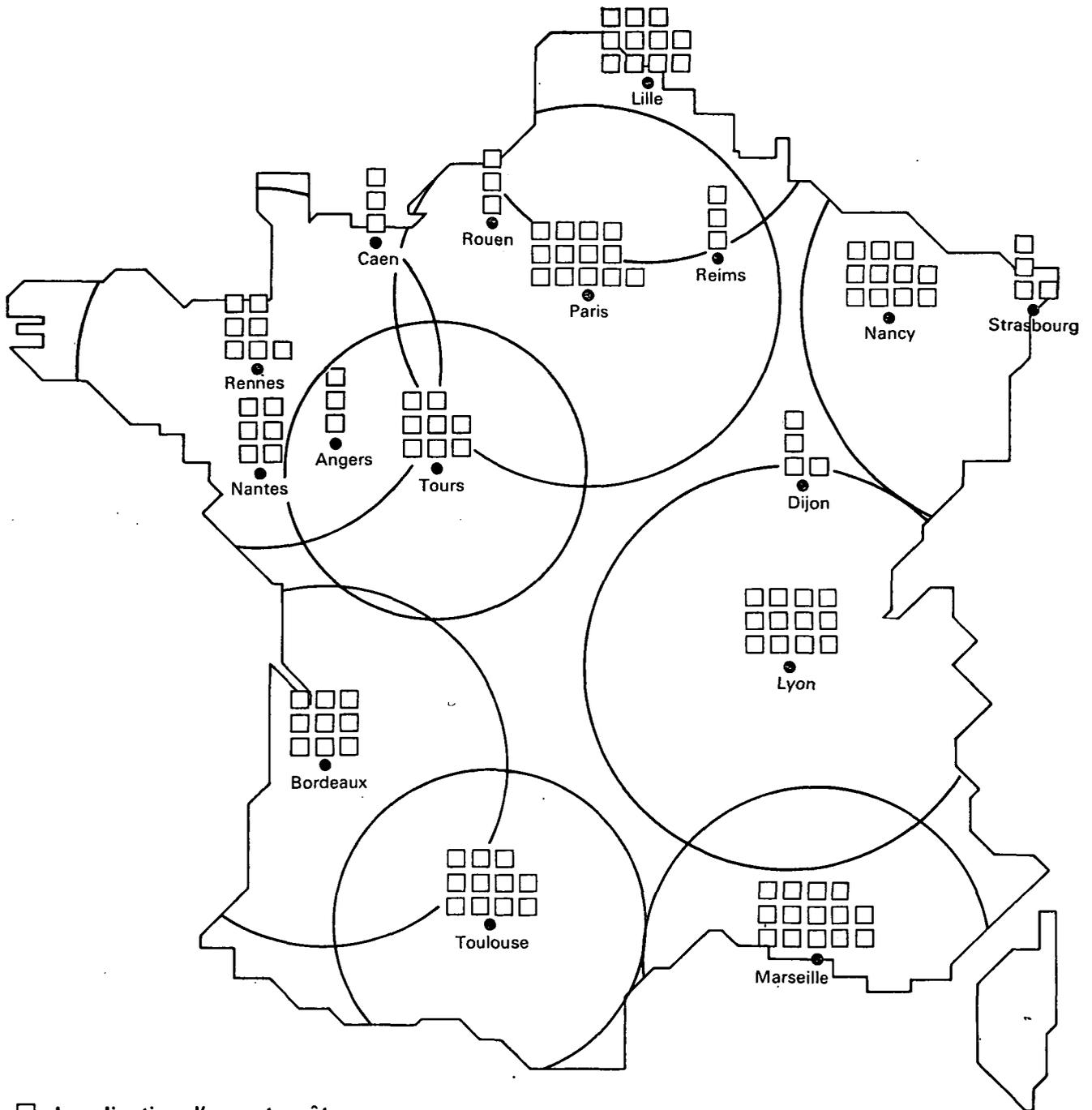
Cette invitation à intervenir plus généralement sur la planification, l'organisation des services de transport de marchandises — et pas seulement sur les infrastructures et la capacité totale de transport — s'inscrit du reste naturellement et à plusieurs titres dans les orientations nouvelles de la politique générale des transports (78).

On a pu constater en effet, d'une part la situation chronique de surcapacité dans certaines catégories de transport de marchandises engendrée par la crise et, à travers les relations de maîtrise que ce déséquilibre autorise, les pratiques systématiques de sous-tarifcation, de non-respect des réglementations (en particulier en matière de temps de travail), d'exacerbation anti-économique des concurrences intra et intermodales (alors même que la nécessité est apparue d'une coordination multimodale des chaînes de transport). La loi d'orientation des transports terrestres se fixe entre autres pour objectif le paiement intégral par le chargeur (ou l'usager) du coût réel du transport, qui seul permet la juste rémunération du transporteur et lève ainsi les obstacles à une modernisation effective de la production des transports, tant du point de vue de sa productivité économique que des conditions de travail et de sécurité.

(78) Et en particulier de la Loi d'Orientation des Transports Intérieurs du 30 décembre 1982, in *Journal Officiel*, 31 décembre 1982.

Cf. également Martinand (C.) : Donner à la politique des transports la base légale qui lui manque. In *Le Moniteur*, 22-10-1982.

Carte 22 : PLATEFORMES LOGISTIQUES (79)



□ Localisation d'un entrepôt
ou d'un distributeur physique

(79) Extrait de l'étude du CRET ci-après.

Les transporteurs et prestataires de services de taille régionale, analysés dans l'étude du CRET, sont ici directement concernés dans leur économie propre et dans leurs liens aux chargeurs régionaux et nationaux.

D'autre part, un autre objectif revendiqué est de « mieux aménager l'espace » (80), les orientations nouvelles en matière de transports s'inscrivant dans la réforme globale des institutions et interventions publiques que constituent la décentralisation, l'élargissement des moyens d'action et des responsabilités des collectivités territoriales, la mise en œuvre d'une planification décentralisée et contractuelle.

2) Action territoriale

Si la circulation des marchandises a ainsi statut de facteur du développement régional, la question est posée de son insertion dans les actions d'aménagement du territoire.

L'équipe du CRET a, au terme de son étude et en son nom propre, fait diverses suggestions. Notons ici qu'un large éventail d'actions peut d'abord porter sur l'information et la formation des acteurs économiques locaux, et prendre place dans les politiques d'animation locale qui joueront à l'avenir un rôle éminent dans l'évolution des régions : tout un effort d'expertise, de conseil et d'incitations peut être orienté vers le milieu des **transporteurs**, notamment dans les régions marquées plus que d'autres par l'émiettement des entreprises, l'archaïsme des méthodes de gestion : associations de transporteurs, élargissement de leurs compétences et de leurs champs d'intervention, adaptation des prestations aux besoins des chargeurs et à l'évolution technique relèvent d'une politique d'animation économique locale, sur un terrain encore trop négligé. Dans son effort de renouvellement stratégique, un transporteur national comme la SNCF peut s'associer plus étroitement aux transporteurs routiers régionaux pour améliorer son offre de transport (public), en conformité avec les impératifs logistiques de ses utilisateurs.

L'animation peut simultanément porter sur les utilisateurs des transports, sur les **chargeurs**, pour les aider à se regrouper quand ils sont trop petits et isolés, à améliorer la gestion de leurs stocks et leur politique d'expédition, renforcer leur politique commerciale, utiliser les ressources des techniques modernes de logistique. Ici encore, il convient de remettre en cause la bipolarisation tendancielle opposant groupes et PMI régionales. Les grandes entreprises présentes dans la région, et notamment les entreprises publiques, peuvent jouer en la matière un rôle moteur en diffusant vers les PMI régionales leur « savoir-faire logistique », voire en leur ouvrant l'accès à leur réseau de circulation physique de marchandises.

Mais la question est également posée des outils matériels, des investissements concourant à un meilleur système régional de circulation des marchandises.

Les anciens systèmes des Primes de développement régional et des Primes à la localisation des activités tertiaires excluaient explicitement les transports du champ de leur éligibilité. Ceci procédait à la fois d'une conception théorique implicite, selon laquelle les transports sont induits par l'activité productive (et non inducteurs), et n'influent donc

(80) Cf. Fiterman (C.) : Une nouvelle politique des transports, in *Le Monde*, 18 septembre 1982.

pas sur la localisation des emplois industriels (81), et d'une précaution de bonne gestion des fonds publics : pourquoi subventionner l'acquisition de matériel roulant dans un secteur en sur-capacité et à la rentabilité sociale incertaine ?

Seules les infrastructures faisaient, comme on l'a vu, l'objet d'interventions publiques vigoureuses au titre de l'aménagement territorial. Sans doute, une large part de ces précautions restent aujourd'hui fondées et l'on conçoit mal qu'une aide publique — qu'elle soit nationale ou régionale — aille à un projet à la pérennité incertaine et à l'efficacité sociale douteuse. Mais on a vu que le transport ne pouvait plus désormais se concevoir de façon isolée, que son organisation prenait place dans des chaînes logistiques plurimodales et pluri-entreprises, que son matériel n'était qu'une partie d'un outil de production de la circulation comprenant aussi, outre les infrastructures, des équipements de stockage, de conditionnement, de manutention et de transfert d'un mode sur l'autre, de transmission de traitement de l'information, etc. De cette imbrication organisationnelle et matérielle, les plateformes logistiques ne sont que l'expression la plus manifeste, en permettant à l'observateur économique, au planificateur régional, d'identifier un processus déjà à l'œuvre depuis longtemps au sein des grandes entreprises de production, de distribution commerciale et, pour certaines, de transport et distribution physique : si ces plateformes sont publiques (au sens du vocabulaire du transport, c'est-à-dire travaillant pour compte d'autrui, ouvertes sur le marché du transport) et non privées (pour le compte propre de tel ou tel chargeur), elles peuvent apparaître comme une manière de faire accéder petits et moyens transporteurs d'une part, petits et moyens chargeurs (industriels, agricoles ou commerciaux) d'autre part, aux formes modernes et performantes de circulation des marchandises, contribuant ainsi à une meilleure valorisation des activités locales.

3) La décentralisation nécessaire

La réforme du régime des aides (82), qui renforce et simplifie les régimes antérieurs avec la création d'un système national largement décentralisé de Primes d'aménagement du territoire couvrant tous les types d'activités, permet sans doute d'ouvrir la réflexion et l'action en la matière sur des projets précis, à l'efficacité et à l'insertion régionale fondées. Et ces deux aspects — efficacité technique et économique et insertion régionale — sont étroitement liés. Par comparaison avec les programmes d'investissements lourds traditionnels, pour lesquels des critères d'évaluation et des procédures de décision et de financement nationaux ont montré leur efficacité, l'intervention sur les conditions organisationnelles de la circulation des marchandises réclame en effet une prise en compte beaucoup plus attentive des spécificités locales, des rôles respectifs de l'ensemble des intervenants locaux.

Car, ne nous le cachons pas, la modification des services régionaux de transport de marchandises déplace les rôles des acteurs locaux les uns par rapport aux autres. Organiser autrement les circuits de circulation physique des produits, c'est ouvrir à des producteurs locaux l'accès à des gains de productivité réservés jusqu'alors à certains chargeurs (industriels ou commerciaux) de plus grande taille ; c'est permettre une rationalisation inter-entreprises des interventions de l'ensemble des par-

(81) Ce raisonnement valait également pour l'industrie du bâtiment.

(82) Cf. Le nouveau régime des aides au développement régional, in *La Lettre de la DATAR*, n° 68, mai-juin 1982.

participants à la chaîne de transport, qui peut perturber les rapports de maîtrise que le morcellement et l'opacité du marché avaient institués. Tout un ensemble de rentes de situation, ou à l'inverse de situations de dépendance, peut aussi se trouver redistribué.

Une tentation peut sans doute, face à ces enjeux, de « faire du béton », de se réfugier dans les investissements d'infrastructures sur lesquels un consensus politique et social local est beaucoup plus aisément acquis. Mais diverses initiatives locales, dont certaines ont déjà abouti, montrent que les besoins de l'économie régionale sont déjà assez aigus pour que ces réticences soient surmontées (83). Et la décentralisation des procédures et des décisions apparaît bien comme une condition nécessaire à la prise en compte de la complexité des situations locales : la gestion régionalisée des actions concourant à l'aménagement du territoire, et plus généralement la réforme de la planification associant planification nationale et planifications régionales sur des bases de complémentarité pluri-annuelle et contractuelle.

De cette présentation, trop brève pour justifier chaque pas de la démarche, pour étayer chaque abstraction des analyses concrètes d'où elle émane, se dégage une mise en perspective. Perspective théorique puisque, remonterait-on aux fondateurs anglais de l'économie politique classique d'il y a deux siècles, la nécessité apparaît d'envisager à la fois production immédiate et transport de marchandises comme parties intégrantes et complémentaires du cycle du capital productif. Perspective historique et concrète également, quand, après les périodes de reconstruction puis d'expansion de l'après-guerre aux années soixante-dix, la crise et les restructurations que l'on observe en France depuis quelques années bouleversent de nouveau les relations entre production et circulation des marchandises, les rapports entre capital industriel, capital commercial et autres fractions du capital engagées dans la circulation physique : transporteurs, auxiliaires, logisticiens, etc. C'est donc bien le mouvement de la société et le mouvement des idées qui nous conduisent à envisager ici sous un angle nouveau la contribution de la circulation des produits à la formation, mais aussi, si en existe la volonté politique, à l'atténuation des inégalités régionales. Dans un contexte économique et politique inédit, la production des transports participe plus que jamais, mais de façon renouvelée, à la production de l'espace.

(83) Comme en atteste la réalisation déjà en service de la plateforme de Bordeaux-Fret, des projets de la région marseillaise (cf. le Colloque de l'IUT d'Aix-en-Provence au titre révélateur : « La création d'une plateforme de distribution de marchandises est-elle un facteur d'équilibre et de développement territorial ? », Aix-en-Provence, 29 avril 1982), les études lancées par les Institutions régionales et l'OEDA en Alsace, etc. Il convient du reste de veiller à ce que de telles initiatives n'excluent pas, par construction, le transport ferroviaire dont les gains potentiels de productivité profitent à l'économie nationale tout entière, et qui est bien adapté à la massification des flux que permettent les plateformes.

ETUDE II

**CIRCULATION DES
MARCHANDISES
ET
DÉVELOPPEMENT
RÉGIONAL**

Cette étude a été réalisée dans le cadre du

C. R. E. T.

(Centre de Recherche d'Economie des Transports)

par

J. COLIN

avec le concours de A. LAZZERI (Deuxième partie, annexes 2 à 7)

et des suggestions de M. CARRENO

Janvier 1982

1. **Première partie** : Présentation de l'étude
2. **Deuxième partie** : La place de la distribution physique dans la distribution commerciale
3. **Troisième partie** : Les filières « conserves de légumes » et « biscuits »
4. **Quatrième partie** : Les principaux résultats
5. **Cinquième partie** : Les interventions possibles

Annexes :

1. La place de la logistique dans l'entreprise et ses enjeux
- 2 à 6. Eléments monographiques relatifs à la distribution physique de quelques grands distributeurs
7. Eléments cartographiques sur la structure logistique de quelques producteurs

Les parties 2 et 3 sont rédigées de façon à ce que chacune puisse être lue indépendamment de l'autre.

Le lecteur très pressé pourra donc, après avoir lu la partie 1, passer directement à la partie 4 et lire éventuellement la partie 5 pour connaître le détail des mesures envisageables. Les parties 4 et 5, au prix de quelques répétitions, renvoient systématiquement aux faits et données des parties 2 et 3 sur lesquels ils fondent leur synthèse et leurs conclusions. Le lecteur moins pressé, en lisant le rapport dans son ensemble, trouvera un cadrage théorique à l'annexe 1, des analyses sectorielles dans les parties 2 et 3, et quelques illustrations monographiques dans les annexes 2 à 7. Qu'il veuille bien nous pardonner les redites inhérentes à un texte qui veut se prêter à une possible lecture « modulaire » !

Première partie

**PROBLÉMATIQUE
GÉNÉRALE -
PRÉSENTATION
DE L'ÉTUDE**

1. Les hypothèses initiales

Nous reprenons à notre compte les deux hypothèses formulées dans l'appel d'offres du SESAME-DATAR qui a précédé cette étude.

— à la différence des PMI-PME, les grandes entreprises (de production et/ou de distribution), qui disposent de la taille et du savoir-faire nécessaires, ont su internaliser les fonctions liées à la circulation des marchandises, et particulièrement la fonction logistique relative à la circulation physique des marchandises que l'entreprise reçoit (matières premières, fournitures, emballages), transfère (demi-produits) et expédie (produits finis) (1). Parallèlement, elles savent exercer la maîtrise (2) des très nombreuses activités liées à la circulation physique (3) qu'elles sous-traitent de plus en plus fréquemment (4). Les petites et moyennes entreprises, quant à elles, sont très souvent dépourvues du savoir-faire nécessaire et restent donc très dépendantes de prestataires extérieurs auxquels elles ne font appel que pour des opérations extrêmement banales de traction.

— les régions sont inégalement dotées en prestataires de services aptes à prendre en charge les multiples opérations de circulation physique (3), même les plus complexes, dans des conditions de coût et de qualité de service favorables, que leur sous-traitent des chargeurs (industriels et/ou commerciaux) importants ou qu'ils proposent aux PME régionales (5). Les régions les mieux pourvues sont précisément celles dont le tissu économique est formé des grandes entreprises évoquées ci-dessus, qui émettent et reçoivent des flux importants et diversifiés.

Par contre, les régions périphériques ou moins développées disposent de prestataires qui n'offrent, à quelques exceptions près, qu'une gamme de services extrêmement restreints et d'un coût souvent élevé. Elles combinent ainsi des handicaps liés aux conditions de leur production immédiate à ceux de la faiblesse de leur tissu de circulation (6).

(1) En annexe, « La place de la fonction logistique dans l'entreprise et ses enjeux », nous donnons un bref aperçu de ce que peut recouvrir la notion de logistique. Cette annexe constitue un résumé d'une recherche effectuée pour le compte de la mission de la Recherche du ministère des Transports, enrichi d'un certain nombre d'informations recueillies au cours de la présente étude. Le lecteur peu au fait de la notion de logistique pourra s'y reporter.

Cf. également, « Formation au sein de l'entreprise de stratégies logistiques tendant à maîtriser les flux physiques des marchandises », Lengrand-Colin, CRET, 1980, mission de la Recherche, ministère des Transports.

(2) M. Savy définit la maîtrise comme « l'aptitude d'un agent à organiser, au mieux de ses impératifs techniques et de ses intérêts économiques, la chaîne de transport à laquelle il est associé », in *Les relations de maîtrise dans le transport des marchandises*, p. 11; thèse de doctorat ès Sciences économiques, Université d'Aix-Marseille II.

Nous élargissons la notion de maîtrise des transports développée par M. Savy à celle de maîtrise de la circulation des flux de marchandises qui, on le verra, passe nécessairement par celle du flux d'informations émises par la marchandise en cours de circulation.

Pour nous, la maîtrise exercée par une entreprise sur la circulation de ses flux physiques porte sur les rythmes, les quantités et les caractéristiques qualitatives des flux, même si les opérations d'exploitation afférentes sont déléguées à des prestataires.

(3) Manutention, transport, stockage, gestion des stocks, conditionnement et distribution physique régionale.

(4) La sous-traitance permet à l'entreprise :

- des économies d'échelle (le volume traité par le prestataire est important),
- des économies de compétence (le prestataire dispose du personnel qualifié),
- des économies d'investissement (le prestataire réalise les investissements nécessaires à l'exercice de ses activités),
- une souplesse de localisation (il suffit de changer de prestataire).

(5) Ces prestataires, qui vont au-devant des PME peu conscientes de l'importance des opérations de circulation physique, assurent ainsi un rôle de diffusion des techniques logistiques auprès des PME de leur région.

(6) Par tissu de circulation, nous entendons non pas tant la plus ou moins grande densité des infrastructures de transport que l'aptitude des opérateurs de transport à prendre en charge les opérations logistiques des entreprises régionales.

Il s'agit là d'un cercle vicieux qu'une politique d'aménagement régional doit savoir rompre : si les régions les moins développées sont celles qui ne peuvent offrir que des prestations restreintes, ce sont aussi celles dont les PME, peu au fait de leur handicap en matière de circulation, sont incapables de susciter des prestataires véritablement qualifiés (7) et auraient le plus d'avantages économiques à accéder à des modalités évoluées de circulation de leurs marchandises.

2. L'analyse de la circulation physique

La circulation physique comprend les opérations suivantes, qui ressortissent à la distribution physique, à la planification de la production ou à la planification des approvisionnements :

- détermination des rythmes et vitesses de circulation,
- conception d'un réseau optimal,
- gestion des opérations exploitées en propre ou en sous-traitance.

2.1. LES COÛTS DE CIRCULATION PHYSIQUE ET LA QUALITE DE SERVICE

Les coûts logistiques de circulation physique sont difficiles à évaluer pour quatre raisons :

- les responsabilités logistiques sont souvent diffuses dans l'entreprise et réparties entre plusieurs fonctions (8) ;
- lorsqu'il existe une fonction logistique, son domaine de compétence varie d'une entreprise à l'autre, ce qui rend toute comparaison difficile (ainsi le coût du stockage doit-il prendre en compte le coût de financement des stocks, dont on sait que le niveau est souvent réglé par la logistique) ;
- la structure de certains coûts est difficile à appréhender (par exemple, le coût de traitement des commandes est difficile à appréhender ; de plus, bien qu'essentiel à la logistique, il est souvent à la charge des services commerciaux) ;
- l'appareil statistique de la comptabilité nationale n'individualise pas les coûts de circulation.

Une recherche antérieure (9), qui a porté sur l'analyse de la logistique d'entreprises très dynamiques et avancées en ce domaine, nous a permis

(7) Ainsi, en Bretagne, la très grande majorité des entreprises de transport ne font que de la traction.

(8) Cf. annexe 1.

(9) Op. cit.

d'évaluer le coût logistique à environ 8 % du chiffre d'affaires et à 12 % de la valeur ajoutée (10).

La filiale française du consultant américain A.T. Kearney, spécialisée dans les problèmes de logistique, a fait ressortir les coûts suivants à partir d'une enquête (11) réalisée en 1979-1980 :

Opérations logistiques	% du budget logistique	% du CA
Transport	45 %	6,07 %
Entreposage	24 %	3,25 %
Financement des stocks	14 %	1,90 %
Traitement des commandes	17 %	2,30 %
	100 %	13,4 %

} 33 % pour les stocks

} 5,15 %

L'enquête fait également ressortir que les entreprises interrogées ont déjà pu améliorer la productivité globale de leurs opérations logistiques de 16 % (équivalant à 2,5 % du chiffre d'affaires), et qu'elles pourraient encore obtenir une amélioration de 8 % (équivalant à 1 % du C.A.).

En 1980, la Compagnie Française d'Information pour les Entreprises a réalisé, pour le compte de la revue « Manutention », une étude des coûts logistiques, par analyse des statistiques industrielles disponibles. Cette étude ne portait que sur les entreprises industrielles, à l'exclusion des distributeurs, et a dégagé les chiffres suivants pour 1977 :

	% du PIB (*)	% du coût logistique total	% du CA (**)
Coûts de transport	6,7	34	3,4
Coûts de stockage	8	41,3	4,13
Coûts de personnel	3,7	19	1,9
Coûts d'entrepasage	0,5	5	0,5
Coûts divers	0,13	0,7	0,07
Coûts logistiques totaux	19,5 %	100 %	10 %

(*) Le PIB industriel : production effective de la branche + TVA + droits de douane — consommations intermédiaires : valeurs ajoutées brutes + TVA + droits de douane.

(**) Les auteurs du travail admettent que 19,5 % du PIB Industriel = 10 % du CA.

Ces coûts (130 milliards de francs en 1977) nous semblent plus faibles que ceux de Kearney, en grande partie parce que ne sont pas pris en compte les entreprises de distribution et les grossistes.

Il est curieux d'observer que, malgré les distorsions de méthode et d'échantillon, l'ordre de grandeur est comparable. Par contre, les chiffres que nous avons nous-mêmes recueillis sont beaucoup plus faibles pour deux raisons : les entreprises concernées sont industrielles, elles sont choisies pour leurs performances remarquables.

(10) Dans l'industrie agro-alimentaire : biens de grande consommation.

(11) Cette enquête, réalisée sous la forme d'un questionnaire, portait sur les caractéristiques des opérations logistiques traitées, le service à la clientèle et les investissements logistiques. Les entreprises industrielles représentent 50 % de l'échantillon, les grossistes 20 %, les distributeurs 9 %, divers 12 %.

Ces résultats, bien sûr extrêmement fragmentaires, mériteraient d'être confirmés par une étude systématique. Ils révèlent cependant l'impact de la logistique sur l'entreprise : sa part dans la formation de la valeur ajoutée et sa contribution à la réduction des coûts de revient sont obtenus par une plus grande maîtrise des opérations de circulation qu'elle optimise, sans dégrader pour autant le niveau de qualité de service dont la systématisation et l'homogénéisation sont acquises par la mise en place de procédures rigoureuses.

Les responsables logistiques aiment à souligner qu'ils gèrent les critères de la mercatique, à l'élaboration desquels ils ont évidemment activement contribué. Il nous semble essentiel de souligner que la logistique poursuit un objectif dont la réalisation doit permettre d'améliorer les positions de l'entreprise face à la concurrence : elle est au service d'une meilleure circulation de la marchandise et doit donc satisfaire les exigences de la clientèle finale. Il n'est, pour elle, pas question de réaliser des économies qui se traduiraient par une diminution de l'efficacité commerciale de l'entreprise.

Cette efficacité n'est pas contradictoire avec une réduction des frais de circulation obtenue par une normalisation de la qualité de service qui se mesure en :

- délais de livraison à partir du jour de la commande. Ce délai peut être réduit par une prise en compte plus rapide de la commande. Le délai moyen est très souvent de 4 jours dans les entreprises qui distribuent des produits de grande consommation (mini 2 jours, maxi 6 jours).
- taux de service : nombre de commandes satisfaites dans un délai donné (négocié entre le commercial et la logistique). Il est, en moyenne, de 93 à 94 %.
- ponctualité des livraisons (très importante pour les grands distributeurs) (12) et souvent de l'ordre de 94 %.

2.2. METHODE DE RECHERCHE ADOPTEE

L'insuffisance des outils statistiques, et plus généralement la rareté des informations disponibles sur le sujet, nous ont conduits à privilégier l'analyse du terrain.

Le dépouillement systématique de la presse spécialisée dans les domaines de la distribution (13), de la manutention (14), du transport (15) et de la logistique (16), et surtout une série d'enquêtes par entretiens approfondis, nous ont permis de disposer des éléments nécessaires à la conduite de notre étude. Ces entretiens ont été réalisés avec :

(12) Les responsables logistiques des chaînes de distribution sont très attachés à la ponctualité : pour éviter toute file d'attente, ils programment les heures d'arrivée des fournisseurs, qui sont refoulés jusqu'au lendemain en cas de retard. Les moyens de manutention sont ainsi utilisés à pleine capacité et peuvent être d'autant plus réduits en personnel et en matériel que les trafics sont répartis sur l'ensemble de la journée.

(13) Points de vente, Livre-Service Actualités.

(14) Manutention.

(15) Transport Actualité, L'Officiel des Transports.

(16) Interface, Bulletin de l'ASLOG (Association des logistiques d'entreprise).

- des grands distributeurs, dont nous avons pu observer l'intérêt croissant qu'ils portent à leurs problèmes de logistique d'approvisionnement ;
- des fabricants : les grandes entreprises sont généralement dotées d'une structure logistique développée, qui est très souvent inexistante dans les petites entreprises ;
- des producteurs : coopératives agricoles, groupements de producteur ;
- des prestataires : transporteurs, entrepositaires, distributeurs physiques et expéditeurs, qui prennent souvent en charge l'exploitation d'une large fraction des opérations de circulation physique de certains chargeurs.

Dans notre étude, nous avons bien évidemment privilégié les observations portant sur la logistique, sans oublier que :

- les activités de circulation physique sont des activités d'interface entre fonctions aux objectifs parfois antagoniques (17), elles sont issues de compromis dont nous n'ignorons pas les tenants ;
- la mise en œuvre d'une politique logistique cohérente n'est pas une fin en soi, elle permet « seulement » d'améliorer les performances de l'entreprise en termes de coûts et de qualité de service, elle constitue souvent un préalable à une politique d'expansion commerciale (la logistique ne suit pas, elle accompagne, et tend actuellement de plus en plus à précéder l'action commerciale).

2.3. DOMAINE DE VALIDITE DE L'ETUDE

Les stratégies logistiques et les politiques de circulation présentent de nombreux caractères communs, quel que soit le type des marchandises concernées ; elles tendent à organiser des chaînes (18). L'analyse que nous proposons s'applique à un grand nombre de marchandises, et tout particulièrement aux biens de grande consommation (19), dans une moindre mesure à des biens intermédiaires (20) et à quelques biens d'équipement (21). Dans notre démarche, nous avons cependant privilégié l'analyse de quelques filières (22) : biscuits, conserveries de légumes, qui appartiennent à la catégorie des biens alimentaires de grande consommation (23). Nous serons cependant conduits à citer fréquemment des observations effectuées dans d'autres secteurs d'activité. Ceci tend à montrer qu'il existe une convergence certaine dans les logiques de circulation d'un très grand nombre de marchandises — et spécialement

(17) Les producteurs cherchent à obtenir des séries de fabrication longues, les distributeurs préfèrent au contraire des séries courtes fréquemment renouvelées ; les producteurs et les acheteurs, pour des raisons différentes, ont tendance à grossir leurs stocks de matière première, tandis que les producteurs génèrent des stocks de production considérables et que les distributeurs multiplient les stocks de distribution ; quant aux financiers, ils voudraient limiter au maximum le niveau des stocks...

(18) Une chaîne résulte de l'articulation cohérente d'un certain nombre d'opérations techniques et complémentaires de circulation (manutention, transport, etc.), cf. *infra* § 3.1. et 3.3. Elle est constituée de maillons. Nous distinguerons plus tard la chaîne logistique, qui est l'œuvre d'un chargeur, de la chaîne de transport, qui est celle d'un opérateur de transport.

(19) Alimentaire, bazar, Jouets, quincaillerie, électro-ménager, vêtements, etc.

(20) Matériaux de construction, matériel électrique, roulements à billes, etc.

(21) Ordinateurs, photocopieuses, etc.

(22) Une filière est constituée par l'ensemble des opérations de production et de consommation que connaît un produit qui passe du stade de la matière première à celui de produit rendu sur un marché (cf. *infra* § 3.1.). Elle associe des segments.

(23) Les entreprises liées à l'agro-alimentaire sont celles qui ont les premières développé des stratégies logistiques et qui disposent actuellement des structures les plus évoluées (cf. § 3.3.).

dans les biens de grande consommation — même si les pratiques et les modalités concrètes de circulation sont spécifiques à certaines caractéristiques qui sont essentiellement la périssabilité et la saisonnalité des produits.

3. Démarche de recherche

3.1. ANALYSE DE FILIERE

Il nous a semblé plus pertinent, même dans le cadre d'une étude portant sur le développement régional, d'aborder notre analyse à partir des notions de filière et de chaîne plutôt qu'à partir de celle de région. En effet, s'il est vrai qu'une filière peut organiser en chaîne la circulation de ses produits en en spécifiant les maillons en fonction des caractéristiques locales et régionales de l'appareil de production-circulation, nous cherchons à comprendre les modes d'insertion des segments de cette filière dans des contextes régionaux différents. Très souvent, une région ne peut recéler (et c'est le cas des régions les moins développées) que des segments de filière dont la logique de constitution et de fonctionnement n'est pas réductible aux caractéristiques régionales : chaînes et filières s'inscrivent et s'observent dans des contextes régionaux, mais elles ne sauraient s'expliquer par simple référence à leur dimension régionale.

Au terme de notre analyse, nous voulons dégager des caractères régionaux qui favorisent, ou pénalisent, le développement de filières et la mise en œuvre de chaînes de circulation.

3.2. CHAINES ET FILIERES, QUELQUES REMARQUES

Il convient de différencier les deux notions de *chaîne* et de *filière* qui, bien que proches l'une de l'autre, renvoient à deux logiques industrielles différentes.

— la filière se caractérise par l'homogénéité d'une marchandise, prise à ses différents stades de production-circulation, et par l'hétérogénéité des opérations liées à ces différents stades (les segments : achats, transformations successives, commercialisation).

— la chaîne se caractérise au contraire par l'homogénéité des opérations (les maillons : transport, manutention, stockage, etc.) qui vont s'appliquer à des marchandises très hétérogènes (24) (cf. ci-dessus § 2.3.).

Il en résulte que :

— l'agent de filière est captif de sa fonction spécifique (du segment dont il est chargé), il ne peut pas élargir sa fonction.

— les agents de filière peuvent exécuter leurs opérations de circulation en moyens propres, dans ce cas il y a confusion entre agents de chaîne et agents de filière, ou en moyens sous-traités, ce qui implique une différenciation entre agents de chaîne et agents de filière (25).

— contrairement à l'agent de filière, l'agent de chaîne peut élargir son intervention et prendre en charge la circulation de marchandises ressortissant à d'autres filières (26) ; il connaît là des possibilités considérables de diversification. Ainsi, tel agent de chaîne traite une opération identique pour une pluralité de filières (par exemple, les opérations de distribution physique), l'inverse n'étant pas concevable.

— contrairement au transporteur public qui s'intègre parfaitement aux opérations d'une filière et reste soumis à sa logique (le transport comme condition générale de la production, la soumission du secteur des transports vis-à-vis des secteurs chargeurs), l'agent de chaîne, qui prend en charge les opérations de circulation physique d'une pluralité de filières, connaît des modalités internes de développement en sachant renouveler et enrichir son offre de prestation. Il est, de par son aptitude à aller au-devant des besoins des chargeurs (surtout des PME), un facteur de dynamisme régional.

3.3. LES FILIERES CHOISIES ET LES MODALITES D'ANALYSE

Comme le spécifiait l'appel d'offres, nous avons privilégié des filières de produits alimentaires de grande consommation fortement soumises aux contraintes « structurantes » de la grande distribution. Ces filières connaissent des modalités de circulation très intéressantes, car elles sont simultanément le fait des producteurs et fabricants d'une part et des distributeurs commerciaux d'autre part, qui font inégalement appel à des agents de chaîne, selon les régions et selon leur degré d'internationalisation de la fonction logistique.

(24) Nous avons très fréquemment observé que les prestataires traitent de façon identique des marchandises très diverses appartenant à une même « famille logistique » de produits (alimentaire non périssable + liquides + 5^e rayon/alimentaire périssable/marchandises générales saisonnières).

(25) C'est le cas des filiales transport de groupes industriels (CAT pour RENAULT, GEFO pour PEUGEOT, SATEM pour LEVER) et des transporteurs qui sont devenus des prestataires en prenant en charge les opérations techniques annexes au transport.

(26) Ainsi, la FLECHE CAVAILLONNAISE, coopérative de transporteurs spécialisée au départ dans le transport de fruits et légumes, exerce maintenant son activité dans les domaines les plus variés : distribution physique de produits frais pour le compte d'une chaîne de distribution, distribution physique de produits industriels de grande consommation pour le compte de fabricants (conserves, lessives, etc.), distribution de la presse pour les NMPP, distribution physique de produits pharmaceutiques, etc. Elle s'est dotée de moyens physiques de stockage et de moyens informatiques de gestion de stocks qui reflètent son dynamisme et sa maîtrise de chaîne. De même, les filiales transport des groupes industriels s'efforcent de diversifier leur clientèle, au point maintenant de refuser un trafic peu rémunérateur demandé par la maison mère pour prendre un trafic proposé par un chargeur extérieur. Ainsi SOFRASTOCK, filiale de la Régie RENAULT, qui prend en charge les problèmes de stockage et de gestion des stocks des pièces automobiles (tournées vers la production et vers l'après-vente), assume la distribution physique régionale de SAUPIQUET en région Rhône-Alpes.

3.3.1. La filière conserverie de légumes

La conserverie de légumes a massivement déserté la Bretagne sud pour se localiser en Picardie. Nous comparons la circulation physique largement maîtrisée par la logistique très structurée de quelques grands fabricants (partiellement implantés en Bretagne) et la dépendance des petites conserveries du Sud de la France, vis-à-vis de l'organisation des systèmes de collecte mis en place par les grands distributeurs et vis-à-vis des grossistes.

3.3.2. La filière biscuit

Ce secteur industriel connaît deux situations extrêmes :

— des firmes très importantes ont depuis longtemps internalisé la fonction logistique et se trouvent dans un rapport de forces équilibré avec la distribution concentrée quant à la maîtrise de la circulation physique de leur production.

— à l'inverse, il existe de très nombreuses biscuiteries régionales, et même locales, essentiellement tournées vers des problèmes de fabrication et très faiblement organisées en matière de prise en charge des problèmes de distribution (physique et marchande) : elles sont très largement soumises aux contraintes de la distribution concentrée dès lors qu'elles cherchent à élargir leur aire de marché.

Nous comparons donc la situation des grandes entreprises (nationales et plurinationales) avec celle des biscuiteries bretonnes spécialisées dans les produits « pur beurre ».

L'analyse des modalités de circulation qui prévalent dans ces trois filières nous permet de vérifier les hypothèses initiales (§ 1) : comparaison interrégionale (fruits et légumes), comparaison entre entreprises multirégionales fortement structurées et implantées dans plusieurs régions « périphériques » (conserves, biscuits : ensemble du territoire/Bretagne).

Rappelons que la Bretagne est une région dont la densité en entreprises de transport est remarquable, mais elle se caractérise par le caractère extrêmement traditionnel de la plupart de ses transporteurs spécialisés dans le transport à longue distance et dont la gamme de prestations de service est très réduite. Dans cette région, et contrairement à des régions comme le Nord, la région parisienne, la région lyonnaise, la région marseillaise, etc., il n'existe que très peu de prestataires susceptibles de prendre en charge des prestations complexes. Pour reprendre notre terminologie, la Bretagne est une région très démunie en agents de chaîne, mais (trop ?) largement pourvue en transporteurs qui n'exercent pratiquement aucune influence sur leurs chargeurs. Nous n'utilisons pas, à dessein, le nom administratif des régions françaises, dont l'étendue (environ 25 000 km²) est beaucoup plus réduite que les régions de circulation (environ 70 000 km²) que nous désignons par leur capitale (cf. partie 4, § 2.1.).

Dans un souci d'élargissement et de généralisation de notre étude, nous donnons de nombreux exemples, particulièrement dans la troisième partie, qui concernent d'autres filières que celles évoquées ci-dessus.

Deuxième partie

**LA PLACE DE LA
DISTRIBUTION PHYSIQUE
DANS LA DISTRIBUTION
COMMERCIALE**

1. Un phénomène récent : l'apparition de la DP (distribution physique) dans le secteur de la distribution de détail

Si elle est étudiée et appliquée depuis fort longtemps dans l'industrie, la logistique est une donnée récente dans le secteur de la distribution commerciale, où les grandes entreprises, et plus particulièrement leur manifestation territoriale (hypermarchés, supermarchés) ne sont apparues que très tardivement, depuis moins de deux décennies. Mais l'évolution de plus en plus rapide des marchés, des produits (accélération et raccourcissement du cycle de vie des produits et substitution de produits industriels aux produits simples, naturels), des technologies, ainsi que les moyens de traitement de l'information, a entraîné l'entreprise dans une dynamique d'auto-adaptation permanente. On assiste, depuis le début des années 60, à de profonds changements dans les entreprises commerciales, notamment par l'apparition de nouvelles techniques de vente (libre-service, discount...) et au quadrillage accéléré du territoire par les grandes surfaces. Cette restructuration du secteur de la distribution de détail n'a pas pu se réaliser sans un apport massif de capitaux, doublé d'un phénomène nouveau dans la distribution : *la concentration*. 38 % du chiffre d'affaires de la distribution commerciale en France est réalisé par le commerce dit concentré (cf. tableau et cartes ci-joints : la représentabilité régionale de quelques grands distributeurs, les hypermarchés et les supermarchés : densité régionale).

Tableau 1 : LA REPRESENTATIVITE REGIONALE ET DEPARTEMENTALE DE QUELQUES GRANDS DISTRIBUTEURS

	1975			1976			1977			1978			1979			1980		
	DEP.	REG.	Nb MAG.															
AUCHAN	8	5	16	8	5	17	9	7	21	9	7	22	11	6	25	12	7	28
CARREFOUR	27	11	35	29	12	40	29	12	44	29	12	45	29	12	45	31	13	51
CASINO	22	8	66	22	8	68	23	8	70	24	8	77	25	8	88	26	8	89
COMPTOIRS MODERNES (*)	12	5	30	12	5	32	12	5	32	15	6	55	15	6	55	24	8	105
DOCKS DE FRANCE	20	7	59	22	8	66	22	8	65	21	7	67	22	8	76	20	7	68
RUCHE PICARDE	9	4	24	9	4	29	9	4	37	9	4	37	9	4	40	9	4	38
COFRADEL	11	6	27	11	6	28	12	6	31	12	6	32	12	6	33	12	6	34
GROUPE DOCKS DE FRANCE													38	16	149	36	15	140
PROMODES (**)	23	12	89	33	14	99	37	15	119	44	17	146	53	18	166	49	17	189
RADAR	37	14	114	37	12	152	39	14	166	40	14	173	40	14	175	39	14	176
SODIM	8	3	31	9	3	36	9	3	39	7	3	35	4	2	30	4	2	44

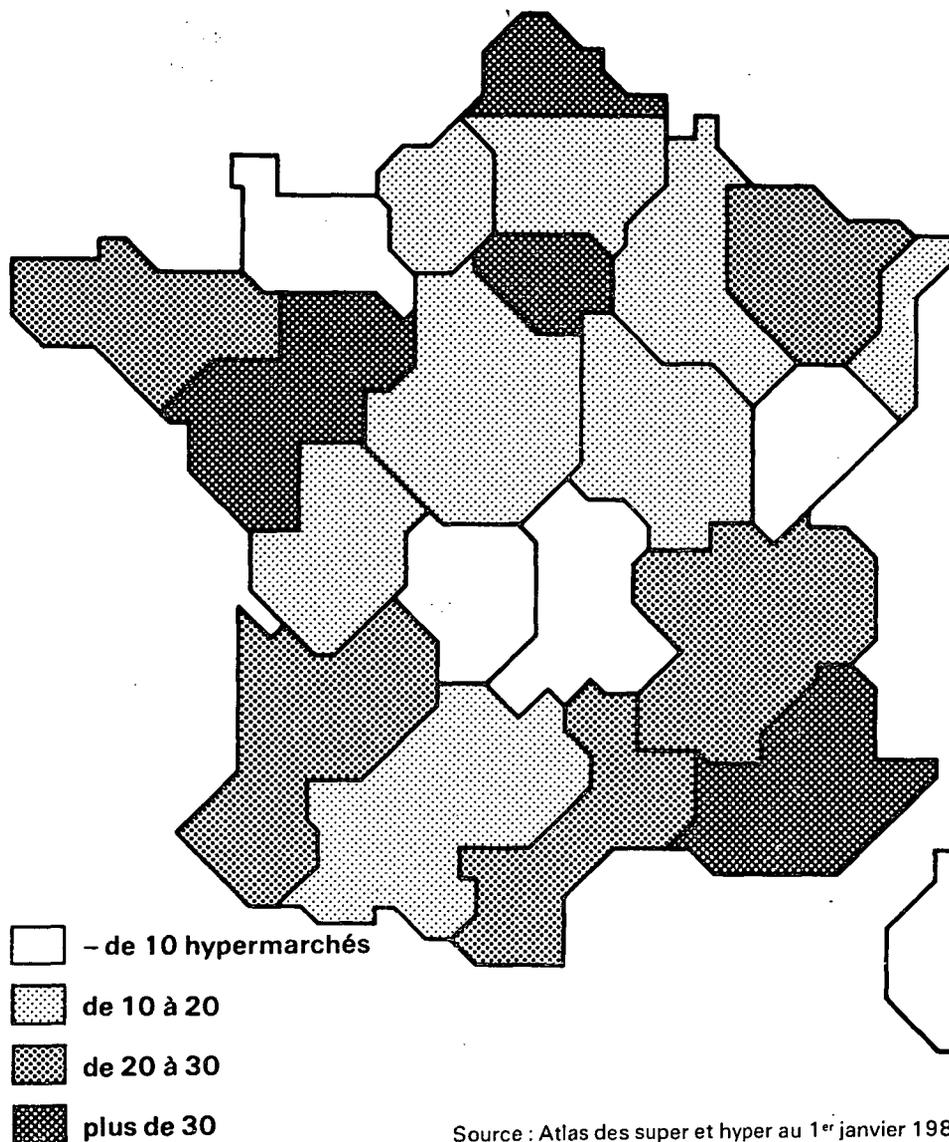
(*) 1978 : plus la Société Economique de Rennes
1980 : plus l'Union Commerciale

(**) 1977 : plus : — Seron Frères (1 hypermarché à Châteauroux)
— l'Economie Bretonne
— l'Aquitaine

1978 : plus : — l'Union
— l'Etoile de l'Ouest
— Udismo-Schleiver

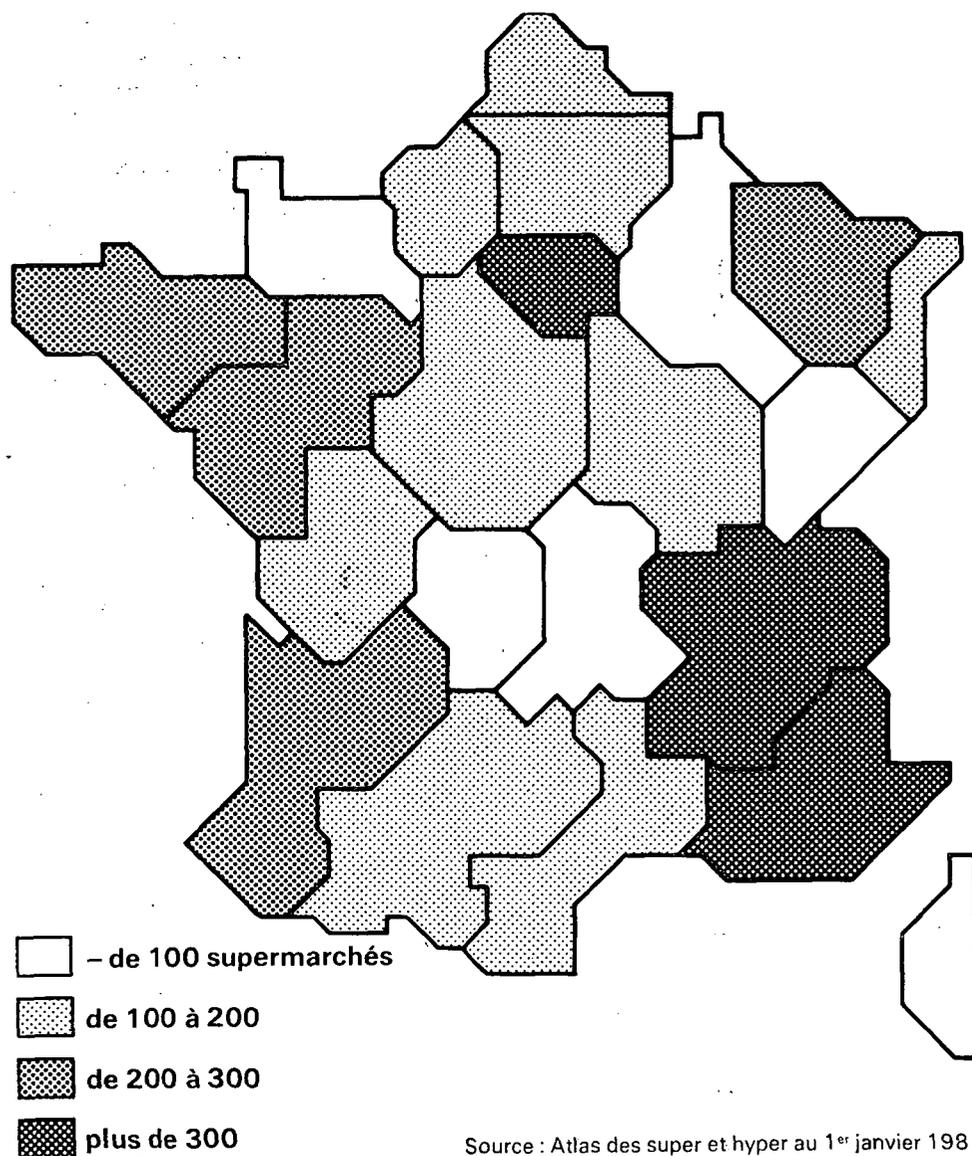
1979 : plus : — Goulet Turpin
— les Docks Ardennais

Carte 1 : NOMBRE D'HYPERMARCHES PAR REGIONS (au 1^{er} janvier 1981)



Source : Atlas des super et hyper au 1^{er} janvier 1981
(LSA, n° 781/782, 5-12 décembre 1980).

Carte 2 : NOMBRE DE SUPERMARCHES PAR REGIONS
(au 1^{er} janvier 1981)



Source : Atlas des super et hyper au 1^{er} janvier 1981
(LSA, n° 781/782, 5-12 décembre 1980).

La croissance interne ne représente plus un moyen rapide de développement des entreprises commerciales, en raison d'une part de la réglementation restrictive en vigueur depuis le début des années 70, et de l'augmentation importante de certains coûts d'exploitation (salaires, énergie...). Les grands distributeurs vont donc être confrontés à des limites de leur croissance dans leur zone « naturelle » d'implantation. En outre, l'accélération de la rotation du capital (ère de la distribution de masse), condition de la politique discount, a conduit les distributeurs commerciaux à assurer leur expansion par deux moyens :

— *par croissance externe* rapprochement (par absorption, prises de participation essentiellement) de sociétés pour former des groupes commerciaux très puissants. Les distributeurs ont donc axé leur croissance sur le rachat ou le contrôle de sociétés. De plus en plus ces sociétés sont des sociétés régionales (de détail et de gros), car un phénomène nouveau apparaît dans la distribution : *la concentration régionale*.

Cette concentration résulte des limitations réglementaires à l'implantation sur tout le territoire des grandes surfaces et à une volonté de réduire les coûts de circulation de la marchandise (cf. partie 4, § 2.2.2.).

— *par la mise en place d'un système de distribution physique*, autrement dit, l'ensemble des moyens de transport-manutention-stockage permettant d'acheminer les produits finis depuis la production (production primaire + transformation) jusqu'au magasin de détail. Ceci est un phénomène récent, car la distribution physique, jusqu'à ces dernières années, était assimilée à de *l'approvisionnement* par les grands distributeurs, donc à une contrainte, un mal nécessaire.

En raison de l'augmentation des coûts de distribution physique, depuis les années 70, un nouvel état d'esprit semble se manifester au sein de l'équipe dirigeante dans le sens où la stratégie n'est plus axée uniquement sur la vente des produits, ainsi que les diverses méthodes y afférentes (le merchandising), mais elle s'oriente aussi maintenant vers des problèmes débordant le simple cadre du « magasin », à savoir les problèmes de circulation physique des produits. Autrement dit, l'objectif de l'entreprise de distribution va être d'optimiser autant les activités amont (l'approvisionnement) (26 bis) que les activités aval (la vente). Dans ce sens, elle va séparer l'amont de l'aval en confiant ces activités à du personnel très spécialisé (apparition d'une direction de la distribution physique dans les entreprises commerciales). On assiste à l'éclatement de la distribution en deux fonctions bien distinctes :

— fonctions commerciales —> la distribution commerciale (rôle d'information et de services) ;

— fonctions matérielles ou physiques —> la distribution physique (fonction économique de la distribution liée au transfert des biens depuis la production).

(26 bis) Jusqu'à présent, la distribution physique était confiée au service achat de l'entreprise.

2. Prise de conscience de l'importance de la circulation physique des marchandises par les distributeurs commerciaux

La distribution commerciale va reprendre progressivement l'organisation de la distribution physique des produits alimentaires qui, jusqu'à présent, était prise en charge par un certain nombre d'agents économiques, essentiellement les producteurs et les grossistes (qui ont *contrôlé* jusqu'à une date récente les circuits de distribution des produits) sous l'impulsion d'un certain nombre de facteurs :

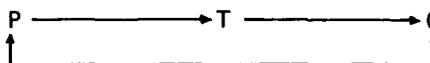
2.1. L'ELEVATION IMPORTANTE DE CERTAINS COÛTS

L'élévation importante de certains coûts (transports) depuis 1974 entraîne la nécessité pour les entreprises commerciales, pour maintenir un taux de rentabilité suffisant et poursuivre la politique discount (prix bas, taux de marge brute réduit, rotation accélérée des stocks), de rechercher toutes les opérations qui, par une amélioration de productivité, vont permettre des économies d'échelle et donc d'élargir leur sphère d'intervention.

2.2. LE NOMBRE EXCESSIF D'INTERMÉDIAIRES DANS LES CIRCUITS OU CANAUX DE DISTRIBUTION

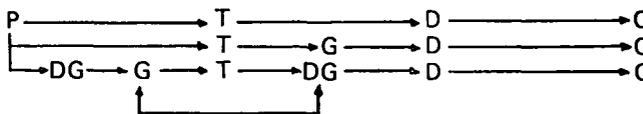
Dans certaines filières (notamment les fruits et légumes, la viande), on note une multiplicité d'agents commerciaux qui gèrent les coûts de commercialisation.

Circuits directs



Circuits longs

Circuits de distribution de type traditionnel



P : Producteur
T : Transformateur
D : Détaillant
C : Consommateur
DG : Demi-grossiste
G : Grossiste

2.3. POUR UNE UNIFICATION DES POLITIQUES D'APPROVISIONNEMENT AU SEIN DES GROUPES COMMERCIAUX

En raison des nombreuses affiliations qui s'opèrent depuis quelques années dans le secteur dans le but de former des groupes commerciaux puissants, de plus en plus au niveau régional (apparition d'une *concentration de type régional*), il y a une volonté d'harmonisation, de cohérence dans le groupe, des politiques de prix, de produits (produits sous marque de distribution), d'approvisionnement, ainsi que des politiques sociales, pour éviter une certaine dispersion nuisible au groupe (27).

2.4. PROBLEMES LIES A L'APPROVISIONNEMENT DES HYPERMARCHES

Les distributeurs rencontrent des difficultés pour l'approvisionnement des hypermarchés, qui n'étaient pas conçus à l'origine comme des entrepôts, mais comme des mini-réserves. Les problèmes d'exiguïté, d'encom-

(27) Il faut noter qu'un groupe commercial, actuellement, est formé de sociétés souvent hétérogènes car absorbées par une société plus puissante, par leur taille, leur forme juridique.... Les exemples de *concentration régionale* sont étudiés en annexe dans les monographies concernant certains groupes commerciaux (CASINO, PROMODES...).

brement des hypermarchés vont entraîner la nécessité d'assurer un flux d'approvisionnement régulier dans les magasins de détail à partir d'entrepôts régionaux (28).

2.5. LIMITATION DE L'EXPANSION DES GRANDES SURFACES

La Loi d'orientation du Commerce et de l'Artisanat de décembre 1973, ainsi que la raréfaction des bons emplacements, ont fait prendre conscience aux distributeurs d'un certain essoufflement de leur innovation, qu'ils se situaient dans la phase de maturité dans le cycle de la distribution de détail (phase qui précède la phase de déclin), autrement dit une obsolescence de l'innovation, et qu'il devenait urgent de s'orienter dans d'autres directions :

- implantation d'hypermarchés à l'étranger ;
- ouverture massive de petites succursales (renouveau du commerce de proximité non limité par la loi Royer) ;
- élargissement de l'activité des distributeurs (ouverture de magasins de bricolage, de jardinage...);
- concentration financière massive ;
- recherche systématique de réduction des coûts d'exploitation par amélioration de la productivité à tous les niveaux.

La politique actuelle du gouvernement (cf. Conseil des ministres du 23 septembre 1981 cité dans « Le Monde » des 27-28 septembre 1981) ne peut que renforcer cette tendance au redéploiement régional (vers une concentration de type régional) et au redéploiement technique (remonter la chaîne logistique, intégrer de nouvelles fonctions aux dépens :

- des producteurs,
- des grossistes et autres intermédiaires (cf. centrales d'achats et expéditeurs dans le cas de la filière fruits et légumes).

(28) Cf. CASINO, par exemple.

3. Mise en place de structures de distribution physique par les distributeurs commerciaux

La puissance qu'ont acquise les groupes commerciaux (la taille moyenne des grandes entreprises commerciales est plus de deux fois supérieure à celle des groupes de l'industrie des biens de consommation) depuis 20 ans leur confère une position dominante dans le « système alimentaire » (production - transformation - distribution) qui se traduit par des phénomènes de pression, d'intégration et de dépendance. Cette domination s'est traduite historiquement par la prise en charge, dans un premier temps, de la distribution physique par le producteur ou le grossiste, mais sous la maîtrise du distributeur commercial (choix des circuits de distribution, mise en place d'un cahier des charges...). Mais, actuellement, le distributeur tend à assurer lui-même cette distribution physique en raison de l'enjeu qu'elle pose. La distribution physique n'est plus considérée comme une contrainte, mais comme un ensemble d'activités pouvant générer des profits. On trouvera en annexe 6 des tableaux récapitulatifs sur l'implantation, la structure commerciale et les moyens de distribution physique de quelques grands distributeurs (RADAR, CARREFOUR, CASINO, PROMODES, PRISUNIC, DOCKS DE FRANCE).

3.1. MOYENS LOGISTIQUES DES DISTRIBUTEURS

Les distributeurs commerciaux vont se doter de puissants moyens logistiques en propre ou en sous-traitance, en conservant néanmoins la maîtrise.

« La maîtrise implique pour nous le contrôle exercé par l'entreprise sur la circulation de ses flux physiques et porte sur les rythmes, les quantités et les caractéristiques qualitatives des flux, même si les opérations d'exploitation sont déléguées à des prestataires » (J. Colin, « Formation au sein de l'entreprise de stratégies logistiques tendant à maîtriser les flux physiques de marchandises », Mission de la Recherche, ministère des Transports, avril 1980, p. 41).

Sont en cours de vastes programmes d'investissement en moyens logistiques matériellement présents dans l'espace (plateforme de regroupement et/ou d'éclatement, entrepôts). Ces investissements sont soutenus par un capital financier très dynamique dans le secteur de la distribution, car ce dernier offre des opportunités de profits. Les distributeurs se dotent de moyens logistiques dans le but de réduire les coûts de distribution physique et d'améliorer la productivité (création d'entrepôts très performants). Dans le cas de l'entrepôt CASINO d'Aix-les-Milles, le montant de l'investissement concernant l'introduction d'un nouveau système automatique est de l'ordre de 3 millions de francs.

3.1.1. Moyens logistiques en propre

- *Les entrepôts*

— *par construction* : ce type d'investissement devient de moins en moins fréquent en raison du coût qui a augmenté de près de 80 % entre 1975 et 1979 (accroissement du prix du sol et des taux d'intérêt).

Le coût de l'entrepôt est élevé également du fait de la demande *d'entrepôts de plus en plus spécialisés* nécessitant une mécanisation accrue. Par exemple, les entrepôts spécialisés en produits frais, qui en général ne servent pas au stockage proprement dit mais sont des points de transit, de groupement puis d'éclatement, nécessitent le recours aux diverses techniques de conservation.

— *par le contrôle de sociétés possédant déjà un entrepôt* (29).

Apparaît actuellement une nouvelle forme de concentration : *la concentration logistique*. Cette concentration logistique s'opère :

- soit par l'achat ou la prise de contrôle de grossistes dans le but de renforcer les moyens logistiques du groupe ;
- soit par le contrôle (majoritaire ou non) d'affiliés dans le but de rentabiliser les moyens logistiques (recherche de débouchés) (30).

Cet investissement logistique opéré par les groupes commerciaux sous forme d'affiliation de détaillants ou de grossistes manifeste la volonté des distributeurs de prendre en charge complètement la distribution physique (de remonter la chaîne de circulation des marchandises). Cette tendance qui se dessine actuellement de la part des distributeurs à intervenir davantage qu'auparavant et plus directement en amont s'est renforcée par le fait que certains distributeurs (en majorité des succursalistes) ont, en plus de leur activité commerciale, une activité industrielle non négligeable (fabrication et/ou conditionnement) : « chaîne logistique intégrée » (31) (logistique, car le distributeur remonte en amont depuis les sources d'approvisionnement).

- *Les usines*

Certains distributeurs (succursalistes ou coopératives) ont une activité industrielle provenant de raisons historiques, ou encore dans la mesure où le tonnage permet d'acquérir une usine (par construction essentiellement, exceptionnellement par croissance externe) ayant une capacité dépassant le seuil d'efficience industrielle.

- *Les moyens de transport*

Il y a rarement achat de véhicules de transport en raison des investissements trop importants dus à la spécialisation du matériel. Les distributeurs commerciaux ont opté en majorité pour la location (longue ou courte durée), d'une utilisation très souple et qui présente un certain nombre d'avantages :

(29) Les groupes commerciaux n'investissent que dans des entreprises (souvent des entreprises présentant un taux de croissance régulier) qui garantissent rapidement une rentabilité.

(30) Voir la monographie du groupe PROMODES en annexe, qui pratique activement ce type de concentration.

(31) L'Officiel des Transporteurs, n° 1109, 20 décembre 1979.

— le distributeur a à sa disposition des véhicules très spécialisés. La distribution physique des produits alimentaires a entraîné un développement considérable de l'utilisation du froid, et le recours à cette technique pour la conservation des produits frais. Sous l'influence des besoins des distributeurs, les loueurs ont investi dans l'achat de véhicules réfrigérés et frigorifiques (développement également de la containérisation qui adopte elle aussi cette technique) ;

— les problèmes d'entretien, de personnel (dans le cas de la location avec chauffeur), ainsi que les divers problèmes administratifs ne sont pas à la charge du distributeur ;

— pour les pointes de trafic, en période estivale, les distributeurs peuvent disposer de véhicules supplémentaires qui s'avèreraient trop coûteux le reste de l'année.

3.1.2. Moyens logistiques sous-traités

Essentiellement, recours à l'entreposage public lorsque la faiblesse du trafic ne permet pas la rentabilisation d'un entrepôt en propre. La sous-traitance devient une stratégie quasi-systématique. C'est le cas de la SAPAC, centrale d'achats du groupe PRISUNIC, qui sous-traite sa distribution à :

- la SATEM (distributeur physique du groupe agro-alimentaire UNILEVER) ;
- la société de transport DUBOIS, société qui s'est orientée, en complément à son activité transport, vers l'exploitation de plateformes de regroupement (Lille-Lesquin et en Région parisienne) ;
- PROMODES, qui livre les magasins PRISUNIC de la Région parisienne en produits d'épicerie (les produits sous-marque de distribution « Forza » également) et en liquides (PRISUNIC et PROMODES ont créé une société commune : la SOCODIAL).

3.2. VERS UNE INFORMATISATION COMPLETE DE LA CHAINE DE CIRCULATION DE L'INFORMATION

Apparition dans les entreprises de distribution du responsable de distribution physique chargé d'organiser les circuits de distribution (en propre ou délégués). Il doit s'appuyer sur un système d'information qui va lui permettre (grâce à l'informatique) de suivre et donc de contrôler tous les mouvements de la marchandise, donc de permettre une optimisation de la chaîne de circulation de la marchandise (terminaux portatifs, lecteurs optiques, codes à barre imprimés sur les étiquettes, réseau de télé-informatique en temps réel...).

4. Circuits de distribution physique mis en place par les distributeurs commerciaux

4.1. LA DISTRIBUTION PHYSIQUE DELEGUEE AUX PRODUCTEURS

Le distributeur commercial devient un « prescripteur », c'est-à-dire qu'il a la maîtrise complète de la circulation des marchandises et qu'il organise les circuits de distribution selon ses besoins (position dominante du distributeur).

Dans ce sens, le producteur est juridiquement et financièrement responsable de la marchandise, mais la maîtrise de la circulation de la marchandise lui échappe au profit du distributeur, quant à lui organisationnellement responsable. Autrement dit, le producteur devient le prestataire du distributeur, car suivant ses directives. Le distributeur intervient de plus en plus directement en amont (par l'intermédiaire des centrales d'achats) et contraint le producteur à prolonger son activité en aval, sous maîtrise du distributeur. Certains producteurs prennent en charge non seulement l'approvisionnement des grandes surfaces, mais dans certains cas fournissent les distributeurs pour les produits sous-marque de distribution (32). Les distributeurs choisissent la plupart du temps des fournisseurs importants pour des raisons liées aux capacités de production. La domination du prescripteur se reflète dans le *cahier des charges* très complet imposé au producteur, spécifiant notamment : les procédés de fabrication, les différentes caractéristiques, la nature des emballages, ainsi que les modalités de vente (tarifs hiérarchisés), de livraison... Le producteur livre directement ou confie la distribution physique à un grossiste ou un transporteur, ou encore à un distributeur physique (en propre ou en sous-traitance) lorsque le volume à expédier est trop faible (les supérettes, les succursales ou les petits libre-service sont approvisionnés en général uniquement par entrepôt en raison des petits colis à transporter). Les grands supermarchés ainsi que les hypermarchés justifient l'utilisation de véhicules complets et restent donc indépendants, et sont donc livrés directement depuis la production. Cependant, on note une tendance à faire dépendre toute une série d'hypermarchés d'un très gros entrepôt (livré directement depuis la production) approvisionné par moyens lourds (SNCF) : c'est le cas de CASINO.

Les distributeurs commerciaux qui adoptent ce type de distribution physique sont en général des groupes d'envergure nationale dont les points de vente sont trop dispersés pour pouvoir mettre en place une infrastructure logistique. Ces distributeurs souvent très puissants n'hésitent

(32) Il existe deux types de produits sous-marque de distribution :

— Produits « drapeaux » (produits libres de CARREFOUR) ou encore produits sans nom vendus sous une présentation simplifiée au maximum. Ils présentent l'originalité de supprimer une partie des charges qui grèvent habituellement le prix de revient des fabricants (absence de frais annexes comme la publicité).

— Produits sous-marque de distribution portant l'enseigne du magasin (CASINO) qui sont dans une large mesure fabriqués par les usines du distributeur et qui sont vendus sous une présentation plus sophistiquée que celle des produits « anonymes ».

Pour les autres produits (produits frais), les relations entre fournisseurs et distributeurs sont de type contractuel. En matière de produits agricoles, les centrales d'achats (souvent spécialisées) passent des « contrats de culture » avec les producteurs ou les coopératives.

pas à s'approvisionner (même pour les produits sous-marque de distribution) en dehors des frontières (dans des pays où les coûts d'exploitation, notamment les coûts de personnel, sont moins élevés que ceux pratiqués sur le territoire). Dans ce cas, il existe des entrepôts d'importation comme ceux de la société AUCHAN (distributeur exploitant uniquement les grandes surfaces de vente) situés respectivement à Lille-Lesquin et à L'Isle-sur-Sorgue. En général, les magasins du groupe bénéficient d'une certaine autonomie sur le plan des achats, des assortiments... « *Management décentralisé* ».

Ce type de distribution physique, prépondérant jusqu'au début des années 1970, car il offrait de nombreux avantages aux distributeurs (pas d'investissements logistiques), tend à disparaître (les distributeurs se dotant de moyens logistiques), car il présente un certain nombre d'inconvénients liés au problème de l'encombrement des hypermarchés, à la régularité des approvisionnements, au suivi de la qualité, et surtout le coût de la distribution physique tend à devenir plus élevé que lorsque la distribution physique est prise en charge par le distributeur commercial. Mais la multiplicité des expéditeurs limite les possibilités de groupage (assortiment de produits d'origines diverses vers une destination unique) sauf dans le cas d'un recours à un distributeur physique.

4.2. LA DISTRIBUTION PHYSIQUE DELEGUEE AUX GROSSISTES ET AUX TRANSPORTEURS

On assiste de la part des grossistes et des transporteurs à une évolution de leur fonction, à une adaptation aux exigences de la distribution commerciale. *Grossistes et transporteurs deviennent progressivement des distributeurs physiques.*

— les grossistes

Le grossiste traditionnel en alimentation tend à disparaître, car remplacé par la centrale d'achats, intégrée à l'entreprise commerciale. Le grossiste en alimentation régresse d'une façon générale, sauf dans certaines régions, notamment le Massif central, en raison du faible taux de couverture de la distribution de type intégré (cf. carte en annexe). Le nombre d'entreprises de gros ne cesse de régresser. Mais, actuellement, on constate que dans le secteur de gros s'opèrent de profondes mutations liées à l'évolution de la distribution commerciale de détail. Cette restructuration de la profession, qui se manifeste par des mouvements importants de concentration qui tendent à s'accélérer depuis 1978, s'est essentiellement effectuée par une diversification des activités (en amont et en aval). Les grossistes offrent une gamme de services plus étendue qu'auparavant (par exemple, les différentes aides techniques apportées aux détaillants pour la gestion des rayons, la constitution des assortiments...). Mais la plupart des grossistes tendent à devenir des distributeurs physiques assurant les opérations de transport-manutention-stockage. Cette introduction de la distribution physique dans le secteur est due dans une large mesure à l'adaptation de la profession aux exigences de la « grande distribution » en matière de distribution physique

(rapidité et régularité des approvisionnements, activités promotionnelles, remises...). Dans ce sens, on assiste à une expansion territoriale et à une décentralisation par création de dépôts pour s'adapter aux implantations des grandes surfaces (les grossistes ont accru considérablement leur rayon d'action), ainsi que la prise en charge de certaines fonctions, notamment l'emballage et le conditionnement dans leurs propres ateliers. Cette restructuration de la fonction grossiste s'est surtout vérifiée dans le secteur des produits dont le chiffre d'affaires réalisé dans les linéaires est trop faible pour traiter valablement avec les fabricants (bazar : jouets, quincaillerie, bricolage..., création dans ces secteurs de surfaces de vente liée à un grossiste). Dans l'alimentation, les relations en direct avec les producteurs sont encore le cas général.

— les transporteurs

Les distributeurs commerciaux font appel le plus souvent à des grandes entreprises de transport, en exigeant d'elles, en complémentarité de leur fonction transport, des prestations supplémentaires (manutention-stockage), en instaurant un cahier des charges contraignant. Le transporteur tend à devenir également un distributeur physique en assurant des activités annexes pour s'adapter aux nécessités de la distribution de masse :

- *La manutention* : elle pose des problèmes et engendre des conflits entre grandes surfaces et transporteurs, ces derniers voulant limiter leur activité à la seule fonction transport (faiblesse de leurs équipes de manutention).

- *Le stockage* : mise en place par certains transporteurs (les transports DUBOIS à Lille et dans la Région parisienne, ROUCH en région Sud-Ouest, cf. carte en annexe), de plateformes de regroupement qui sont une zone d'éclatement, de transit, assurant une relation directe entre la production et la distribution. Ces plateformes, situées en général dans une zone de forte densité commerciale, ont représenté une des solutions aux problèmes d'encombrement des hypermarchés. Les plateformes permettent au distributeur de planifier ses approvisionnements : approvisionnement des hypermarchés en camions complets de lots hétérogènes car provenant d'une multitude de fournisseurs et regroupés dans la plateforme. Ces plateformes sont souvent liées à un entrepôt régional (cf. Rouch, partie 5, § 2.2.2.).

4.3. LA DISTRIBUTION PHYSIQUE TRES CONCENTREE REGIONALEMENT

Ce type de distribution physique à vocation régionale correspond à la tendance qui se dessine actuellement à former non plus des groupes d'envergure nationale, mais au contraire à créer, dans une région déterminée de puissants groupes très homogènes. Ces groupes recherchent en permanence, pour éviter le « saupoudrage », des entreprises ayant des activités de gros (grossistes régionaux) et de détail (reprise d'entreprises succursalistes la plupart du temps), pour créer des structures

logistiques très performantes (développement de leurs propres circuits de distribution). Actuellement, le distributeur commercial qui adopte une stratégie à vocation régionale va donc rétracter volontairement sa zone d'influence aux régions bien desservies par d'importants moyens de distribution physique qui vont réduire ses coûts de circulation et laisser les autres régions (dotées de moyens de circulation plus modestes, donc des coûts de distribution physique plus élevés) à la concurrence. Etre efficace, pour les distributeurs adoptant ce type de distribution physique, c'est être présent aussi bien en amont qu'en aval (c'est-à-dire axer sa politique de distribution physique autour de l'entrepôt), ce qui permet de diminuer les coûts.

Ce sont les cas de :

- SODIM, implanté exclusivement dans le sud-est de la France ;
- PROMODES, très faiblement dans le sud-est, le centre et l'est de la France (cf. annexe 2 : la distribution physique de PROMODES) ;
- CASINO est absent de la moitié nord de la France (cf. annexe 3) ;
- RADAR n'est pratiquement pas représenté dans le sud de la France, à l'inverse de CASINO (cf. annexe 4) ;
- CARREFOUR est uniformément présent dans l'ensemble du pays : ce groupe n'est pas lié à des moyens de distribution physique (cf. annexe 5).

4.4. « CHAINE LOGISTIQUE INTEGREE »

Certains distributeurs commerciaux, outre la prise en charge quasi totale de la distribution physique, ont mis en œuvre une stratégie de développement des moyens de production en propre : *stratégie d'intégration verticale de l'industrie par la distribution*. Pour un certain nombre de produits de grande consommation (épicerie sèche et liquide essentiellement), le détaillant assume lui-même la responsabilité totale du produit qu'il va commercialiser (volonté du distributeur commercial d'assurer lui-même sa politique commerciale et de se dégager d'une certaine dépendance de la part des producteurs qui pour certains produits, notamment la conserverie, sont très concentrés) (33).

Les raisons d'intégrer des activités industrielles sont liées au passé de l'entreprise d'une part, et d'autre part aux problèmes des approvisionnements (garantie d'approvisionnements présents et à venir en quantité et en qualité, une chaîne de distribution physique continue...).

(33) Concernant les industries de la conserve de légumes : sur 141 entreprises en 1978, les 4 entreprises leaders assuraient près de 50 % des fabrications de conserves et 17 en assuraient 82 % (une centaine de conserveries produisaient moins de 10 %).

Pour l'industrie de la conserve de fruits (125 entreprises dans le secteur), 5 entreprises assurent 60 % de la production, le reste très atomisé étant composé de PME.

L'objectif est de réaliser des charges complètes :

- au départ de l'usine d'un producteur (marchandise homogène issue d'un seul fabricant),
- au départ d'un entrepôt régional, souvent exploité par un producteur, groupage de marchandises,
- au départ d'une plateforme : elle est souvent une unité de charge constituée d'un assortiment de marchandises issues de plusieurs fabricants et dont la destination est commune.

La surface de vente reçoit ainsi des véhicules complets et limite la multiplication de livraisons par petits lots génératrices de files d'attente au déchargement.

5.2. D'OBTENIR UN MEILLEUR CONTROLE DE LA CIRCULATION DE LA MARCHANDISE

Grâce à un système d'information très informatisé, l'entreprise contrôle davantage la circulation de la marchandise, ce qui lui a permis de réduire de façon importante ses coûts de distribution physique (limitation des niveaux de stocks, meilleure répartition géographique des stocks et des possibilités de transfert d'un dépôt à l'autre pour éviter une rupture localisée).

5.3. POUR LA DISTRIBUTION COMMERCIALE DE S'AFFERMIR FACE A UNE DOMINATION DE L'INDUSTRIE

La domination de l'industrie sur la distribution s'est exercée jusque vers le milieu des années 60, période à partir de laquelle la distribution s'est développée considérablement (les investissements du capital financier se sont progressivement tournés vers la distribution) et on assiste actuellement à un renversement du pouvoir dans les circuits de distribution au profit de la distribution commerciale.

6. La distribution physique est devenu un enjeu des rapports de forces distributeurs - producteurs

6.1. LES OPERATIONS DE DISTRIBUTION PHYSIQUE SONT ENGAGEES DANS UN PROCESSUS RAPIDE DE FORTE AUGMENTATION DE LEUR PRODUCTIVITE

Cette « course » à la productivité qui se manifeste actuellement peut être un moyen pour les entreprises, d'une part de reconstituer leur taux de profit (34), et d'autre part de lutter contre la hausse drastique de certains coûts (transport).

« La distribution physique des marchandises, dans les années 80, sera un des rares secteurs où des gains de productivité seront encore possibles » (35).

Cette recherche d'amélioration de la productivité s'oriente vers le perfectionnement des techniques à tous les niveaux (automatisation des processus).

6.2. LES OPERATIONS DE DISTRIBUTION PHYSIQUE ENTRAINENT NON SEULEMENT DES ECONOMIES DE COUTS MAIS GENERENT DES PROFITS

Les entreprises de distribution se sont dotées d'entrepôts (en général par concentration horizontale) très performants, mais d'un coût d'investissement très élevé, d'où des problèmes d'amortissement du matériel. Certains distributeurs, afin de rentabiliser les entrepôts, les ont ouverts à des tiers en assurant même, dans certains cas, leur distribution physique (les entrepôts, actuellement, sont conçus pour ravitailler tous les circuits de distribution (36). Développement de la fonction de gros par les distributeurs en partant des entrepôts ou plateformes. Les distributeurs commerciaux ont dépassé le simple objectif d'amortissement des moyens logistiques, car les entrepôts sont conçus comme des « centres de profit ». En général, ces « centres de profit », pour être encore plus performants, sont considérés comme des entreprises autonomes en milieu concurrentiel, ce qui signifie que chaque centre responsable de sa gestion entre en compétition avec les autres entrepôts du groupe. Certains groupes commerciaux comme PROMODES compa-

(34) D'après une étude réalisée par A.T. Kearney, pour le compte du National Council of Physical Distribution Management (NCPDM), une économie de 10 % sur les coûts de distribution physique peut entraîner une hausse de 1 % du bénéfice net après impôt.

(35) « Entrepôts : fini le casse-tête », Manutention-stockage, mai 1980.

(36) Par exemple, tous les entrepôts du groupe CASINO sont conçus pour ravitailler toutes les formes de magasins (de l'hypermarché à la supérette).

rent les performances de chacun des entrepôts (par rapport à celles des autres du groupe) mesurées par le ratio de rendement sur investissement, qui traduit le rapport existant entre le résultat d'activité et les immobilisations nettes.

Les activités comme le stockage, qui jusqu'à présent ont été gérées comme des contraintes, comme un « mal nécessaire », assurent aux distributeurs une source de profit non négligeable.

6.3. QUELQUES CONSEQUENCES DE L'INTRODUCTION DE LA DISTRIBUTION PHYSIQUE DANS LE SECTEUR DE LA DISTRIBUTION DE DETAIL

La maîtrise du produit depuis l'amont jusqu'au magasin de détail (circulation des produits le plus rapidement possible au moindre coût) est actuellement un des points essentiels de la stratégie des distributeurs commerciaux. Comme le développement des grandes surfaces spécialisées, l'implantation d'hypermarchés à l'étranger ou l'ouverture massive de petits commerces de proximité (succursales, supérettes..., liées au réseau logistique déjà mis en place), la distribution physique a représenté un des moyens d'une part de diversification des activités, et d'autre part de maintien du taux de croissance de l'entreprise, voire d'augmentation du profit. Dans un premier temps, la prise en charge de la distribution physique a été reportée en amont (essentiellement sur les producteurs), mais pour des raisons liées au problème des approvisionnements des grandes surfaces, l'accroissement des coûts des activités de distribution physique (manutention-transport-stockage) et la nature des produits vendus (hétérogènes, multiples, saisonniers...), certains distributeurs commerciaux ont pris en charge complètement la distribution physique en se dotant de moyens logistiques considérables (par « *concentration logistique* », comme une tendance récente semble le confirmer). La distribution physique représente un des moyens pour une distribution concentrée et organisée d'affirmer son pouvoir dans les circuits de distribution.

L'introduction de la distribution physique dans le secteur de la distribution de détail a entraîné quelques conséquences sur certains agents économiques :

— *les producteurs* (primaires et transformateurs), dominés par la distribution commerciale qui les contraint à produire certains produits sous marque de distribution et d'assurer dans certains cas l'approvisionnement des magasins, voire la gestion des linéaires de vente. La distribution s'adresse de plus en plus à des producteurs importants (pour des raisons de sécurité), ce qui peut avoir des conséquences au niveau du secteur productif entraînant une restructuration de la profession, l'élimination de petits producteurs locaux ou régionaux (actuellement, la production est caractérisée par sa dispersion et son atomicité) et donc une *industrialisation croissante de la production*.

La grande distribution adopte parfois un comportement différent : elle peut se servir de son aptitude à collecter les productions de petits

fabricants (cf. infra l'exemple de la conserverie de légumes) pour faire pression sur les grands fabricants et, à la limite, elle les déstabilise en réduisant les commandes qu'elle leur passe. Cette autre tendance constitue un frein à la disparition des petits producteurs évoquée ci-dessus.

— *les grossistes, les transporteurs, les entreposeurs publics...*, pour ne pas être éliminés par intégration à la fonction de détail (distribution physique de type « intégré »), ne peuvent plus se limiter à leur activité traditionnelle. Ces agents se restructurent, en élargissant leurs activités, pour répondre aux exigences de la distribution. Ils ne remplissent plus un simple rôle de régulation dans les circuits de distribution (retarder le moment où la marchandise va être vendue), mais ils assurent, en complémentarité de leur fonction, les activités de distribution physique. Le grossiste n'hésite pas à élargir sa gamme de services, à vendre à plusieurs centaines de kilomètres de ses dépôts (*disparition de la notion de grossiste régional* et perturbation de certains marchés régionaux).

— *les distributeurs commerciaux*

La distribution physique, en tant qu'innovation, permet à certains distributeurs (très dynamiques) d'affermir leur fonction de leader face à une concurrence très vive (PROMODES, INTERMARCHE, CASINO).

La distribution physique est devenue un enjeu que producteurs et distributeurs cherchent à s'accaparer. Mais on a pu constater une évolution des rapports producteurs-distributeurs depuis 20 ans au détriment, actuellement, des fabricants. La croissance de la distribution commerciale a été plus forte que celle de la production. Cette évolution de la distribution est marquée par un double phénomène de concentration des entreprises et de concentration de la puissance d'achat (par l'intermédiaire de la centrale d'achat, organe commercial qui se dote de départements logistiques très étoffés, à forte spécialisation). Le fournisseur a en face de lui, non plus une multitude de détaillants organisés, mais une centrale d'achats très puissante. On assiste à une dégradation de la position de négociation du producteur vis-à-vis de son client. La distribution détient donc un véritable pouvoir économique que se manifeste à deux niveaux :

— *au niveau de la production* : le fabricant devient un façonnier (la distribution commerciale lui impose un cahier des charges très rigoureux, où sont spécifiés notamment les procédés de fabrication, la définition du produit, les caractéristiques, la nature des emballages, les étiquettes « produits oranges » ou « produits libres », ainsi que des clauses liées aux conditions d'achat, de responsabilité, d'approvisionnement, etc.). En outre, la distribution est très exigeante en matière de crédits-fournisseurs, de délais de paiement, de ristournes...

— *dans les circuits de distribution physique* : le producteur, loin de maîtriser la circulation physique de ses produits, devient un simple prestataire, un distributeur physique dans certains cas (approvisionnement en direct), dans d'autres, totalement supprimé (circuits de type intégré).