

# **TABLEAU DE BORD DES PARTS MODALES :** **ÉVOLUTIONS DE 1980 A 1990**

Gilles DUMARTIN



**MINISTERE DE L'EQUIPEMENT, DES TRANSPORTS ET DU LOGEMENT,  
OBSERVATOIRE ECONOMIQUE ET STATISTIQUE DES TRANSPORTS  
55 RUE BRILLAT SAVARIN 75013 PARIS ☎ (1) 45 89 89 27**

## SOMMAIRE

	page
- PRESENTATION	3
- ANALYSE DES EVOLUTIONS:	
- évolution des volumes	5
- évolutions par type de marchandises	6
- trafics internationaux	7
- évolutions de part de part modales	8
- autres évolutions	9
- effets "structure" et "productivité"	10
- TABLEAU DE BORD DES PARTS MODALES:	
- ensemble des marchandises - intérieur et international	12
- ensemble des marchandises - intérieur	13
- produits agricoles et animaux vivants	14
- denrées alimentaires et fourrages	15
- combustibles minéraux solides	16
- produits pétroliers	17
- minerais et déchets pour la métallurgie	18
- produits métallurgiques	19
- minéraux bruts et manufacturés et matériaux de construction	20
- engrais	21
- produits chimiques	22
- machines, véhicules, objets manufacturés et autres	23

## PRESENTATION

### TABLEAU DE BORD

Ce document présente sous la forme d'un tableau de bord l'évolution de la répartition modale du transport de marchandises en France au cours de la décennie quatre-vingt.

Les données sont extraites de la base de données SITRAM de l'OEST.

Pour chacun des dix chapitres de la Nomenclature Statistique des Transports (correspondants aux dix catégories de marchandises) et pour l'ensemble de ceux-ci, sont présentés les volumes de trafic (exprimés en tonnes-km) ainsi que la répartition de ces volumes entre la route, le fer et la voie navigable (exprimée en %). Le transport par conduite (gazoduc et oléoduc) n'a pas été considéré.

Les deux premières pages du tableau de bord présentent l'évolution de l'ensemble des marchés intérieur et international.

Les pages suivantes se rapportent chacune à l'un des dix marchés correspondant aux chapitres de la nomenclature NST:

- 0 - produits agricoles et animaux vivants
- 1 - denrées alimentaires et fourrages
- 2 - combustibles minéraux solides
- 3 - produits pétroliers
- 4 - minerais et déchets pour la métallurgie
- 5 - produits métallurgiques
- 6 - minéraux bruts et manufacturés et matériaux de construction
- 7 - engrais
- 8 - produits chimiques
- 9 - machines, véhicules, objets manufacturés et autres

## **DESCRIPTION DES MARCHES**

Par trafic international, on entend la partie effectuée sur le territoire national par des transporteurs français (routiers, ferroviaire ou fluvial) des parcours d'acheminement de notre commerce extérieur (import et export). Cette définition exclut donc toute l'activité des camionneurs étrangers sur notre territoire ainsi que le trafic de transit pour tous les modes.

En outre, les notions de trafics intérieurs et internationaux ne sont pas tout à fait identiques en matière routière et ferroviaire. Les acheminements ferroviaires, originaires ou à destination des ports français et concernant des échanges extérieurs sont répertoriés dans les trafics ferroviaires internationaux, ce qui n'est pas le cas pour les acheminements routiers.

Aussi, la comparaison des seuls trafics intérieurs amène à minimiser la part du ferroviaire. Sauf spécification contraire, les données utilisées sont les trafics intérieurs et internationaux.

## **LES AUTRES DONNEES**

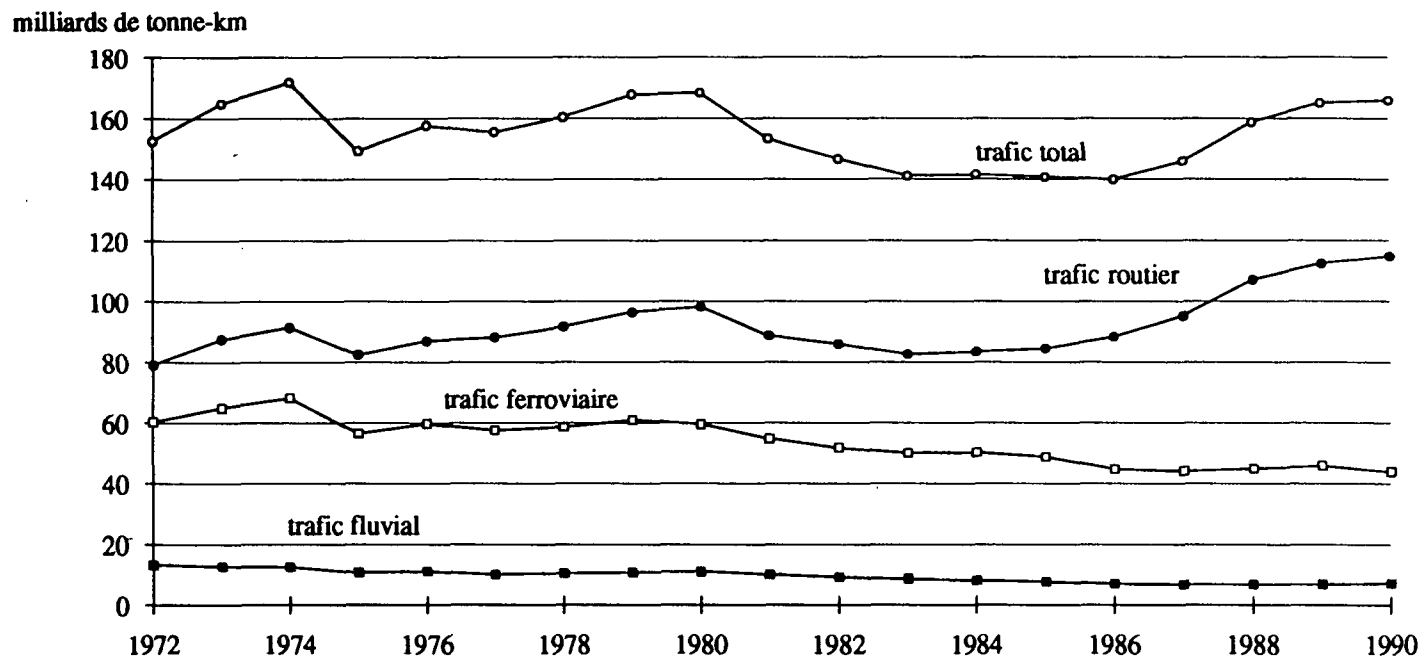
D'autres renseignements sont donnés sur le tableau de bord:

- Pour 1980 et 1990, la part du trafic du type de marchandise considéré par rapport à l'ensemble du trafic. Cette valeur fait apparaître l'importance relative de ce marché.
- Pour 1980 et 1990, la part du trafic international dans le trafic du marché considéré. Ces valeurs qui font apparaître une très faible progression du trafic international dans l'ensemble du trafic doivent être considérées avec précaution, notamment de par l'exclusion des acheminements portuaires pour la route.
- L'évolution de la part du compte d'autrui dans l'ensemble du transport routier.
- L'évolution de la part du train entier dans le transport ferroviaire.
- Pour l'ensemble des marchandises, le volume et la part du transport combiné dans le total du trafic ferroviaire. L'ensemble du transport combiné étant classé dans le chapitre "machines, véhicules, objets manufacturés et autres" de la nomenclature NST, il n'est pas possible de connaître la nature exacte de la marchandise ainsi transportée.

## ANALYSE DES EVOLUTIONS

### EVOLUTION DES VOLUMES

1980, point de départ de la période étudiée ici, représente une année charnière dans l'évolution du trafic global. Aussi est-il utile de replacer les évolutions survenues au cours des années quatre vingt dans une période plus longue.



A l'effondrement du trafic de marchandises en 1975 (-13%) avait succédé une période de croissance de celui-ci durant la seconde partie des années soixante-dix. Le niveau de trafic de 1974 est presque atteint en 1980, date à laquelle la tendance s'est de nouveau inversée.

La période 1980-1983 allait connaître une baisse des trafics de 16 points.

Après trois années de stagnation du volume total transporté (1983 à 1986), celui-ci a de nouveau connu une croissance importante entre 1986 et 1990 (+19%) et retrouve presque son niveau de 1980. A noter cependant que ce volume reste en-deçà du niveau record enregistré en 1974. Le déficit des seuls trafics intérieurs entre 1974 et 1990 est d'environ 20% (en tonnes-kilomètre).

## EVOLUTIONS PAR TYPE DE MARCHANDISES

Les différents types de marchandises ont connu des évolutions de trafic contrastées au cours de la décennie. L'analyse de celles-ci permet de mieux comprendre l'évolution de la répartition modale du transport de marchandise, évolution présentée plus loin.

### *Les plus fortes hausses...*

Trois types de marchandises (marchés) ont connu des croissances fortes de volume de trafic au cours des années quatre vingt:

produits agricoles et animaux vivants	denrées alimentaires et fourrages	objets manufacturés et autres
+10%	+21%	+11%

La part de ces trois marchés est passée en dix ans de 47% à 54% de l'ensemble des trafics.

### *...et les plus fortes baisses*

A l'inverse, cinq types de marchandises ont subi dans le même temps d'importantes baisses de trafic:

combustibles minéraux solides	produits pétroliers	minerais et déchets pour la métallurgie	produits métallurgiques	engrais
-53%	-28%	-37%	-15%	-24%

Ces marchés représentaient 27% de l'ensemble des trafics en 1980 et seulement 20% en 1990.

Le marché des minéraux bruts ou manufacturés et des matériaux de construction a connu une évolution semblable à celle de l'ensemble des marchandises: une baisse des trafics entre 1980 et 1983 et une croissance depuis 1986 lui permettant de retrouver pratiquement son niveau de 1980. Il représente 19% de l'ensemble des trafics.

## TRAFICS INTERNATIONAUX

Les analyses effectuées dans ce paragraphes sont sujettes aux réserves relatives aux définitions des trafics internationaux énoncées au paragraphe "Description des marchés".

Entre 1980 et 1986, les échanges internationaux effectués par des transporteurs français (routiers, ferroviaire et fluviaux) ont baissé de 20%. Ils ont fortement augmenté par la suite, et représentent 35 milliards de tonnes-kilomètre en 1990. La croissance globale de leur volume sur l'ensemble de la décennie s'élève à 3%. Leur part dans l'ensemble du trafic (21% en 1990) semble rester pratiquement stable.

Si les échanges internationaux n'ont globalement que peu augmenté entre 1980 et 1990, les échanges routiers (effectués par le pavillon français) ont crû de 72% durant la même période.

En 1990, 15% du trafic routier concernait des échanges internationaux contre seulement 10% en 1980.

Dans le domaine ferroviaire, un tiers des trafics sont des échanges internationaux. Cette part, stable au cours de la décennie est donc supérieure à celle du trafic international routier. (Il est vrai que la définition de celui-ci est restrictive par rapport aux trafics ferroviaires internationaux.)

La baisse du volume des échanges internationaux par fer est donc en volume du même ordre que celle du trafic ferroviaire total, soit -26% en 10 ans.

La part des échanges internationaux dans le trafic fluvial est passée de 35% en 1980 à 40% en 1990, ce qui traduit cependant une baisse de volume de 25% en 10 ans.

Les marchés en plus forte croissance (en volume) à l'international sont les produits chimiques (+36%), les denrées alimentaires et fourrages (+28%) et les machines, véhicules, objets manufacturés et autres (+26%).

Les plus fortes baisses d'échanges internationaux sont enregistrées sur les deux marchés suivants: combustibles minéraux solides (-57%) et minerais et déchets pour la métallurgie (-42%).

## EVOLUTIONS DE PART MODALES

Durant la décennie quatre-vingt, les trafics et parts de marché respectifs des transports routier, ferroviaire et fluvial ont connu des évolutions marquées par l'essor du premier aux dépens de ses concurrents.

	transport routier	transport ferroviaire	transport fluvial
variation de volume 80-90 (en t-km)	+17%	-26%	-34%
part modale en 1980	58%	35%	6,5%
part modale en 1990	69%	26%	4,3%

Ces évolutions de part modale s'expliquent en partie par celles des volumes transportés.

Ainsi, les trois types de marchandises accroissant leur part de marché (produits alimentaires et agro-alimentaires, produits manufacturés et divers) étaient-ils déjà majoritairement acheminés par la route en 1980. La part du transport routier a en outre continué de croître sur ces marchés, passant de 69% à 78%.

La part de la route sur l'important marché des minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction est aussi très élevée: 66% en 1980, 71% en 1990.

Aussi le gain de part de marché de la route pour l'ensemble du trafic de marchandises s'élève-t-il à 19% en 10 ans.

A l'inverse, les produits pondéreux pour lequel le transport ferroviaire est traditionnellement compétitif n'ont pas bénéficié de la reprise du trafic global. Les combustibles solides, les minerais et produits métallurgiques, transportés à plus de 50% par le chemin de fer ne représentent plus que 11% de l'ensemble des trafics en 1990 contre 15% en 1980.

Aussi, si le fer a bien maintenu sa part de marché au cours de la première moitié de la décennie, il n'a pas su profiter de la reprise des trafics et a perdu en 10 ans un quart de sa part de marché du trafic total de marchandises. Il semble que la grève de l'hiver 86-87 à la SNCF ait accéléré cette baisse, le fer perdant près de trois points de part modale en 1986.

Cependant, le volume global transporté par la SNCF s'est à peu près stabilisé depuis 1987.

Le transport fluvial, lui aussi victime du déclin des pondéreux, a perdu un tiers de sa part de marché au cours des années quatre-vingt.



## AUTRES EVOLUTIONS

### *Le transport ferroviaire*

Au cours des années quatre-vingt, le transport ferroviaire a développé ses capacités de transport par train entier et de transport combiné.

En 1990 le transport par train entier représente 71% du trafic ferroviaire de marchandises contre 58% en 1980. Cette part est même de 76% pour les seuls trafics intérieurs. Si la croissance est régulière en part depuis 1983, elle traduit cependant une baisse des volumes transportés par train entier de 10% sur l'ensemble de la décennie.

Le transport combiné a cru en volume de 24% entre 1980 et 1990, passant de 5,9 à 7,3 milliard de tonnes-km. (source: SNCF. trafic par transport combiné pour l'année 1991: 7,6 milliard de tonnes-km). A noter cependant que ces données englobent le trafic de transit.

La part du combiné dans le transport ferroviaire avoisine les 15% du trafic, transit compris.

Sa croissance est principalement due au transport combiné international qui représente désormais plus de la moitié du transport combiné total.

### *Le transport routier*

Le transport routier a été marqué au cours des dix dernières années par le développement du transport pour compte d'autrui. Sa part est en effet passée des deux tiers au trois quarts de l'ensemble du trafic routier au cours des années quatre-vingt.

Cette part semble être nettement plus grande encore pour les seuls échanges internationaux.

## EFFET STRUCTURE ET EFFET COMPETITIVITE SUR LES TRANSFERTS MODAUX

L'évolution même de la nature des marchandises transportées engendre donc naturellement des transfert modaux. Il s'agit là d'un effet "structure" indépendant du dynamisme des acteurs du transport mais favorable au transport routier.

Mais au-delà de cet effet structure apparait un effet "compétitivité" révélé par la tendance de la route à gagner des parts modales sur chacun des types de marchandises, notamment en période de croissance de trafic. Parallèlement, le transport ferroviaire n'est en général capable de maintenir ses parts modales qu'en période de stagnation, voire de récession des différents trafics.

Il faut y voir là la capacité du transport routier à capter la plupart des nouveaux marchés de transport de marchandises en offrant un service plus adapté. Il s'agit donc d'un effet lié à la compétitivité.

Un exercice simple (et simplificateur) permet de dissocier et de comparer les effets "structure" et "compétitivité" sur l'évolution de la répartition modale.

### *effet structure*

Pour tenter d'évaluer l'effet "structure", il suffit d'affecter aux volumes des différentes marchandises transportées en 1990 la répartition modale qu'elles connaissaient en 1980. Pour chaque mode, la somme de ces dix trafics fictifs permet de calculer une répartition fictive qui "gomme" l'effet "compétitivité" et traduit le seul effet "structure".

Ainsi calculée, les variations de part de marché dues à l'effet "structure" des trois modes entre 1980 et 1990 sont les suivantes:

transport routier	transport ferroviaire	transport fluvial
+5,4%	-6,6%	-12,1%

### *effet compétitivité*

De même, il est facile d'évaluer l'effet "compétitivité" en "ramenant" pour chacun des types de marchandises, la part des trois modes de 1990 aux volumes transportés en 1980. Ces volumes une fois sommés par mode, la répartition modale fictive obtenue ne tient pas compte de l'évolution réelle des volumes ("suppression de l'effet structure") et seul apparaît l'effet "compétitivité". Ainsi calculée, les variations de part de marché dues à l'effet "compétitivité" des trois modes entre 1980 et 1990 sont les suivantes:

transport routier	transport ferroviaire	transport fluvial
+14,1%	-18,9%	-23,4%

L'effet "compétitivité" est le facteur premier du gain de part modale de la route et de la perte de celle du rail, l'effet "structure" étant trois fois moindre.

Pour le transport fluvial, l' "effet structure" est deux fois moindre que l' "effet compétitivité".

Il faut cependant atténuer cet effet de compétitivité car il s'agit d'une notion théorique qui ne prend pas réellement en compte les conditions d'exploitation des trafics, différentes selon les modes.

En outre, au delà de l'aspect théorique de ce calcul, on peut constater que les deux effets se cumulent et participent à la formidable explosion des trafics routiers, explosion que font apparaître les pages suivantes.

## ENSEMBLE DES MARCHANDISES - INTERIEUR ET INTERNATIONAL

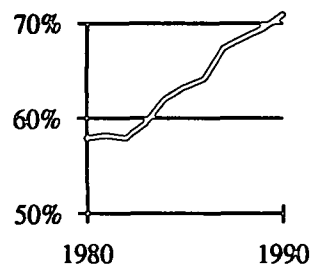
années	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
volume global (en millions de t.km)	168 403	153 240	146 815	140 951	141 555	140 667	139 797	145 821	158 719	164 956	165 921
parts de marché											
route	58%	58%	59%	59%	59%	60%	63%	65%	67%	68%	69%
ferroviaire	35%	36%	35%	35%	35%	35%	32%	30%	28%	28%	26%
voie d'eau	6%	6%	6%	6%	6%	5%	5%	5%	4%	4%	4%
part du transport combiné*	3,5%	4,0%	4,2%	4,3%	4,5%	4,7%	4,9%	4,7%	4,5%	4,5%	4,4%
part du train entier dans le trafic ferroviaire	58%	58%	58%	59%	62%	63%	64%	67%	68%	69%	71%
part du compte d'autrui dans le trafic routier	67%	69%	69%	69%	67%	68%	69%	71%	73%	74%	76%

\* source: SNCF

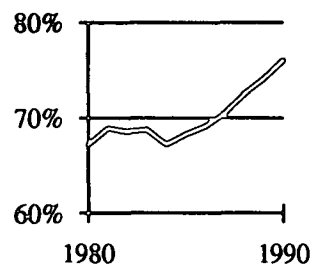
Part du trafic international  
dans le trafic total

1980	1990
20%	21%

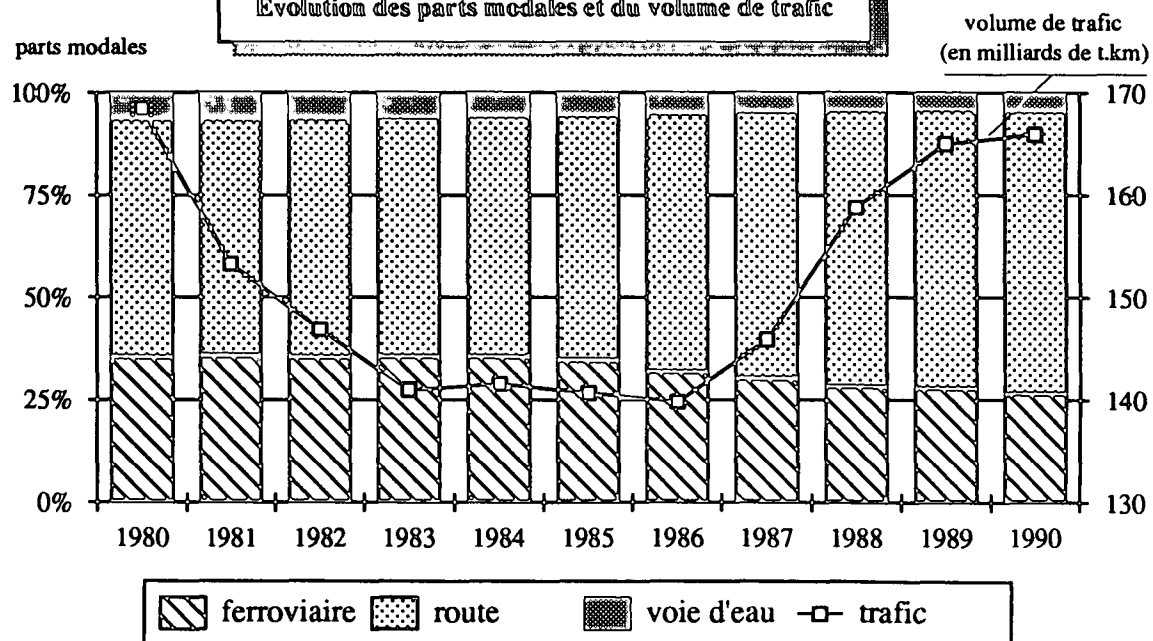
Part du train entier  
dans le trafic ferroviaire



Part du compte d'autrui  
dans le trafic routier



Evolution des parts modales et du volume de trafic

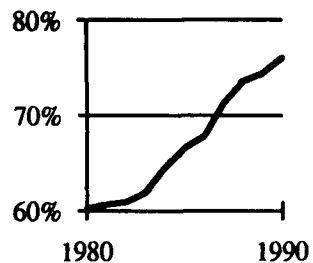


## TOUS PRODUITS - INTERIEUR

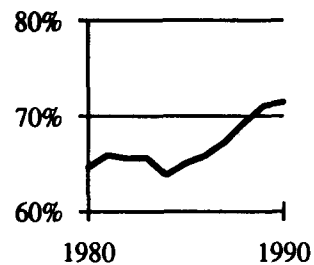
années	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
<b>volume global (en millions de t-km)</b>	134 742	122 536	118 794	113 596	112 208	112 037	112 905	118 164	127 524	132 060	131 245
<b>parts de marché</b>											
<i>route</i>	66%	65%	65%	66%	66%	67%	69%	71%	73%	74%	75%
<i>ferroviaire</i>	29%	30%	30%	30%	29%	29%	27%	25%	24%	23%	22%
<i>voie d'eau</i>	5%	5%	5%	5%	4%	4%	4%	3%	3%	3%	3%
<b>part du transport combiné* dans le traf. int.</b>	2,5%	2,9%	2,9%	3,0%	3,0%	3,0%	2,9%	2,9%	2,7%	2,7%	2,7%
<b>part du train entier dans le trafic ferroviaire</b>	60%	61%	61%	62%	65%	67%	68%	71%	74%	74%	76%
<b>part du compte d'autrui dans le trafic routier</b>	65%	66%	66%	66%	64%	65%	66%	67%	69%	71%	71%

\* source: SNCF

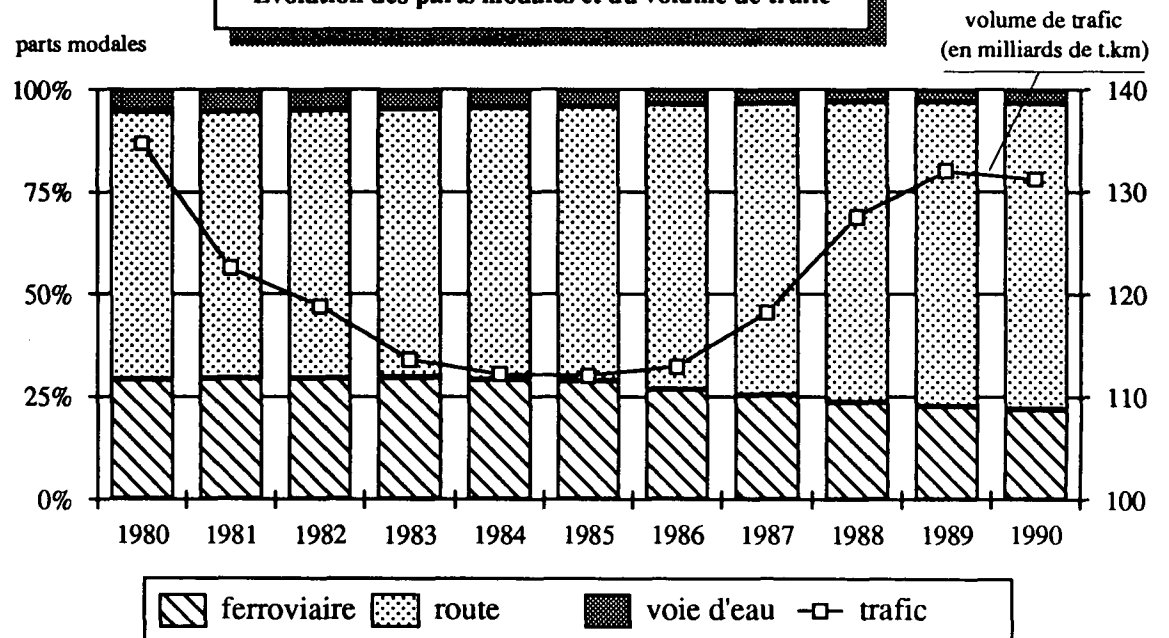
**Part du train entier dans le trafic ferroviaire**



**Part du compte d'autrui dans le trafic routier**



**Evolution des parts modales et du volume de trafic**



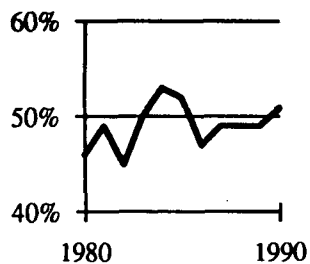
## PRODUITS AGRICOLES ET ANIMAUX VIVANTS - Chap 0

années	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
<b>volume global (en millions de t-km)</b>	18 506	18 196	16 996	17 595	18 451	18 366	17 807	18 088	20 125	20 647	20 362
<b>parts de marché</b>											
<i>route</i>	55%	55%	58%	56%	56%	56%	62%	63%	65%	67%	67%
<i>ferroviaire</i>	34%	34%	33%	35%	36%	34%	30%	29%	29%	27%	27%
<i>voie d'eau</i>	11%	11%	9%	9%	9%	10%	9%	7%	6%	6%	6%
<b>part du train entier dans le trafic ferroviaire</b>	46%	49%	45%	50%	53%	52%	47%	49%	49%	49%	51%
<b>part du compte d'autrui dans le trafic routier</b>	60%	60%	58%	60%	60%	59%	59%	61%	64%	67%	68%

**Part de ce marché dans le trafic total**

1980	1990
11%	12%

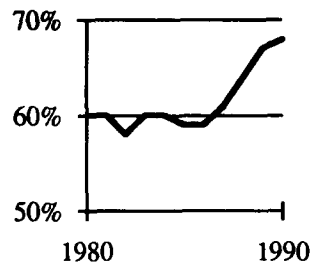
**Part du train entier dans le trafic ferroviaire**



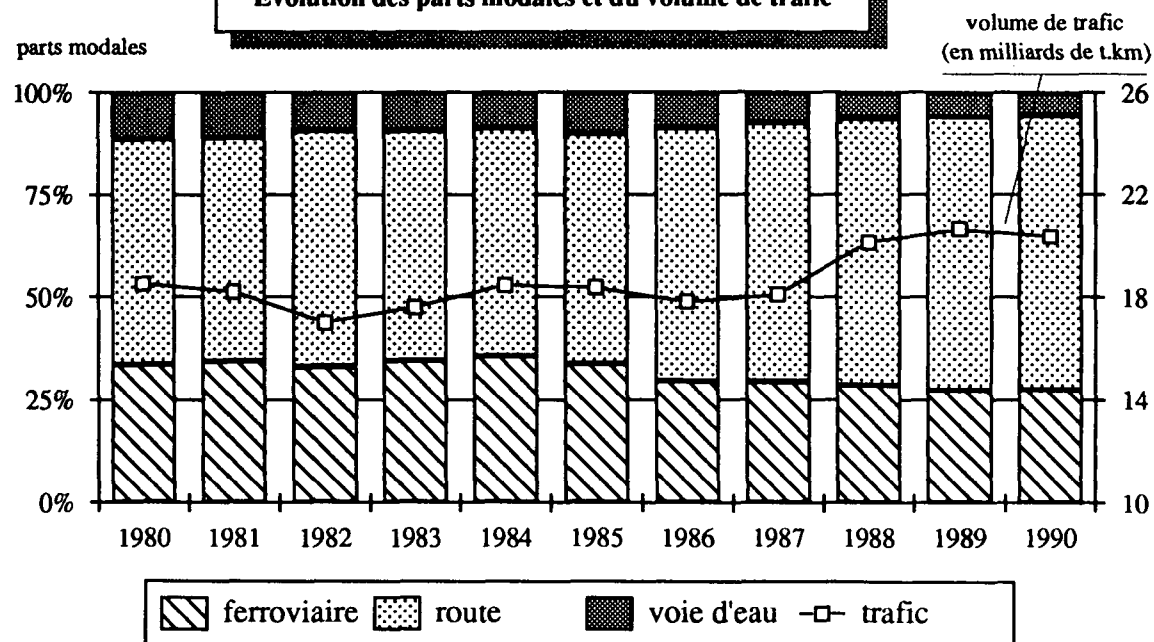
**Part du trafic international de ce marché**

1980	1990
26%	23%

**Part du compte d'autrui dans le trafic routier**



**Evolution des parts modales et du volume de trafic**



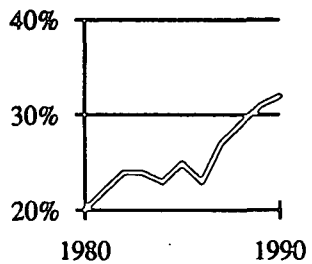
## DENREES ALIMENTAIRES ET FOURRAGES - Chap 1

années	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
volume global (en millions de t.km)	25 070	23 971	23 562	24 063	24 063	25 230	25 324	26 675	29 038	29 450	30 260
parts de marché											
<i>route</i>	74%	73%	72%	72%	74%	75%	77%	77%	79%	79%	80%
<i>ferroviaire</i>	22%	23%	25%	25%	23%	23%	21%	21%	19%	19%	19%
<i>voie d'eau</i>	4%	3%	3%	3%	3%	2%	2%	2%	2%	2%	1%
part du train entier dans le trafic ferroviaire	20%	22%	24%	24%	23%	25%	23%	27%	29%	31%	32%
part du compte d'autrui dans le trafic routier	60%	62%	61%	60%	58%	60%	60%	61%	65%	69%	71%

Part de ce marché dans le trafic total

1980	1990
15%	18%

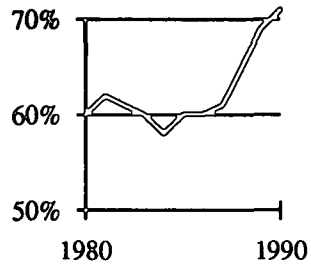
Part du train entier dans le trafic ferroviaire



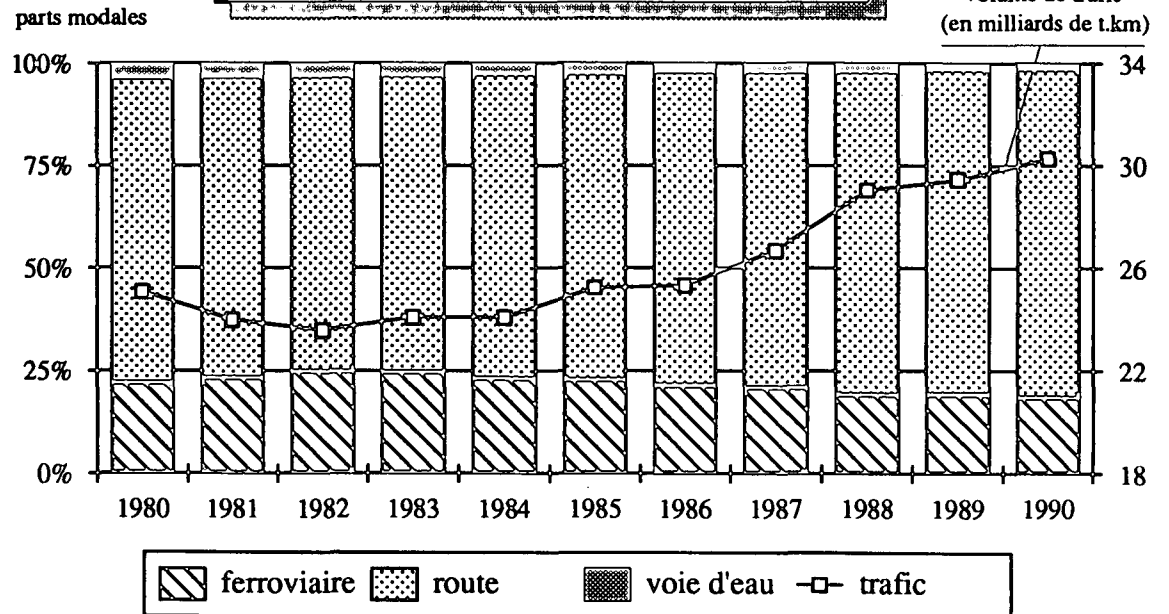
Part du trafic international de ce marché

1980	1990
14%	15%

Part du compte d'autrui dans le trafic routier



Evolution des parts modales et du volume de trafic



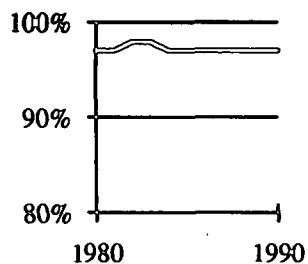
## COMBUSTIBLES MINERAUX SOLIDES - Chap 2

années	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
volume global (en millions de t-km)	6 754	6 218	5 658	5 366	5 552	4 392	3 611	3 414	3 023	3 281	3 208
parts de marché											
route	10%	10%	10%	12%	10%	15%	16%	18%	18%	18%	19%
ferroviaire	60%	59%	56%	59%	62%	62%	65%	70%	72%	71%	61%
voie d'eau	30%	32%	34%	29%	28%	23%	19%	11%	10%	11%	20%
part du train entier dans le trafic ferroviaire											
	97%	97%	98%	98%	97%	97%	97%	97%	97%	97%	97%
part du compte d'autrui dans le trafic routier											
	85%	87%	92%	92%	86%	90%	88%	91%	87%	89%	89%

Part de ce marché dans le trafic total

1980	1990
4%	2%

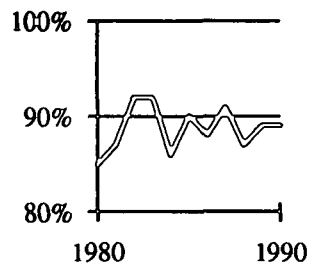
Part du train entier dans le trafic ferroviaire



Part du trafic international de ce marché

1980	1990
40%	36%

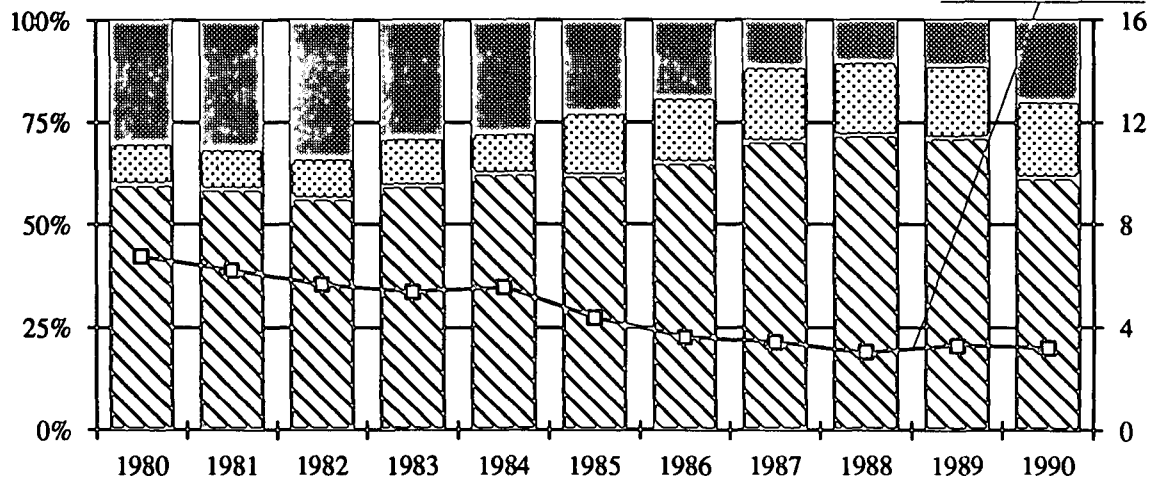
Part du compte d'autrui dans le trafic routier



Evolution des parts modales et du volume de trafic

parts modales

volume de trafic (en milliards de t.km)



ferroviaire route voie d'eau trafic



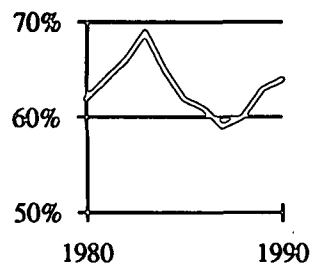
## PRODUITS PETROLIERS - Chap 3

années	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
volume global (en millions de t-km)	12 136	9 970	9 551	9 485	9 211	8 845	8 997	8 990	9 076	8 873	8 686
parts de marché											
<i>route</i>	49%	49%	48%	46%	49%	51%	53%	56%	58%	56%	54%
<i>ferroviaire</i>	37%	39%	38%	42%	41%	40%	38%	35%	34%	36%	37%
<i>voie d'eau</i>	14%	13%	14%	13%	10%	9%	9%	9%	8%	8%	8%
part du train entier dans le trafic ferroviaire	62%	64%	66%	69%	65%	62%	61%	59%	60%	63%	64%
part du compte d'autrui dans le trafic routier	58%	59%	64%	63%	58%	58%	58%	61%	64%	65%	65%

Part de ce marché dans le trafic total

1980	1990
7%	5%

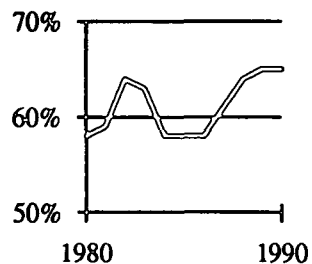
Part du train entier dans le trafic ferroviaire



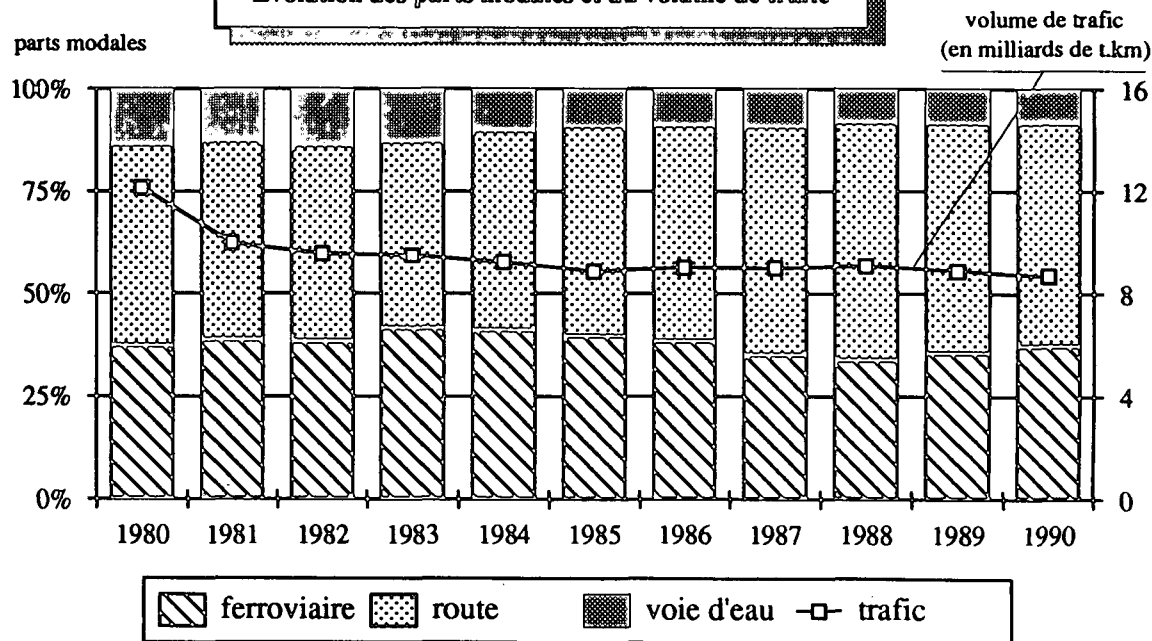
Part du trafic international de ce marché

1980	1990
5%	8%

Part du compte d'autrui dans le trafic routier



Evolution des parts modales et du volume de trafic



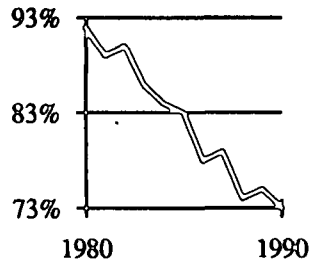
## MINERAIS ET DECHETS POUR LA METALLURGIE - Chap 4

années	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
volume global (en millions de t-km)	5 725	4 653	4 181	3 759	4 036	3 740	3 291	2 982	3 229	3 497	3 589
parts de marché											
route	16%	19%	19%	23%	24%	26%	34%	33%	40%	38%	42%
ferroviaire	81%	78%	78%	74%	73%	70%	62%	62%	54%	56%	52%
voie d'eau	3%	3%	3%	3%	4%	4%	5%	5%	6%	7%	6%
part du train entier dans le trafic ferroviaire											
	92%	89%	90%	86%	84%	83%	78%	79%	74%	75%	73%
part du compte d'autrui dans le trafic routier											
	74%	70%	72%	68%	67%	69%	69%	66%	71%	66%	68%

Part de ce marché dans le trafic total

1980	1990
3%	2%

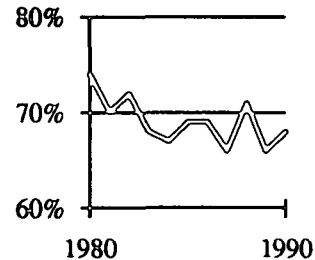
Part du train entier dans le trafic ferroviaire



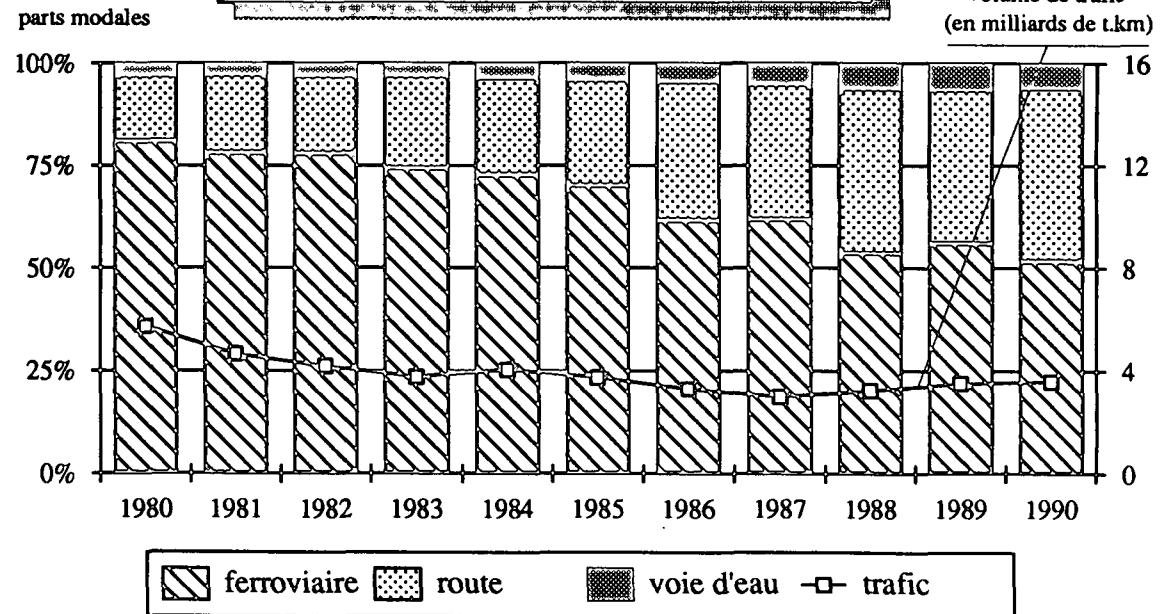
Part du trafic international de ce marché

1980	1990
52%	48%

Part du compte d'autrui dans le trafic routier



Evolution des parts modales et du volume de trafic



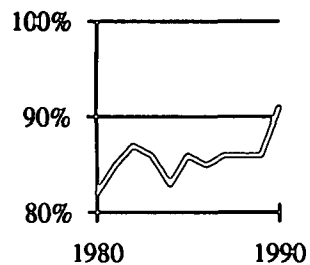
## PRODUITS METALLURGIQUES - Chap 5

années	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
volume global (en millions de t-km)	13 891	12 371	11 711	10 337	10 922	10 671	10 372	10 400	11 614	12 105	11 708
parts de marché											
<i>route</i>	40%	40%	40%	41%	41%	40%	42%	45%	45%	45%	45%
<i>ferroviaire</i>	56%	57%	57%	56%	56%	57%	55%	53%	53%	52%	53%
<i>voie d'eau</i>	4%	3%	3%	3%	3%	3%	3%	2%	2%	2%	3%
part du train entier dans le trafic ferroviaire	82%	85%	87%	86%	83%	86%	85%	86%	86%	86%	91%
part du compte d'autrui dans le trafic routier	82%	84%	87%	86%	82%	85%	85%	86%	86%	86%	92%

Part de ce marché dans le trafic total

1980	1990
8%	7%

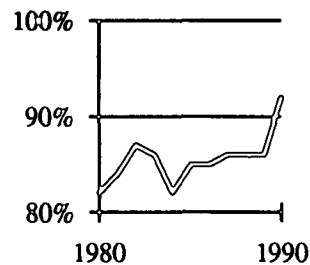
Part du train entier dans le trafic ferroviaire



Part du trafic international de ce marché

1980	1990
32%	39%

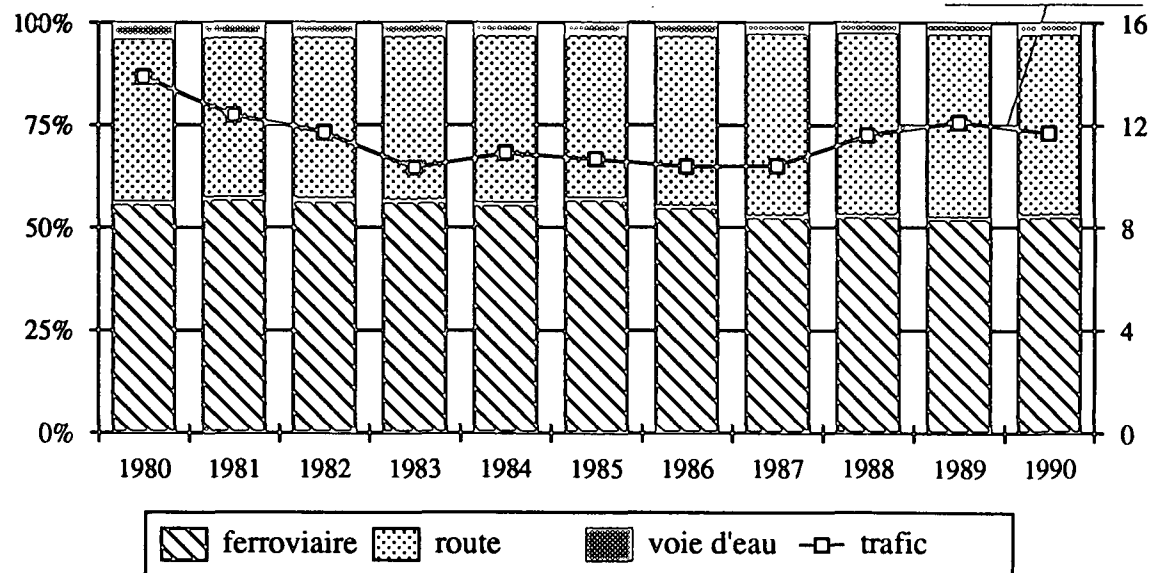
Part du compte d'autrui dans le trafic routier



Evolution des parts modales et du volume de trafic

parts modales

volume de trafic (en milliards de t.km)



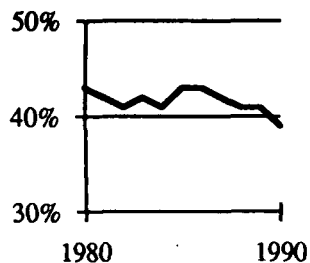
## MINERAUX BRUTS OU MANUFACTURES ET MAT. DE CONSTRUCTION - Chap 6

années	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
<b>volume global (en millions de t-km)</b>	32 244	28 955	26 944	23 826	23 207	23 902	23 979	25 967	29 269	30 711	31 194
<b>parts de marché</b>											
<i>route</i>	66%	67%	67%	66%	67%	66%	67%	69%	70%	71%	71%
<i>ferroviaire</i>	26%	25%	24%	25%	25%	25%	23%	22%	21%	20%	19%
<i>voie d'eau</i>	8%	9%	9%	9%	9%	9%	10%	10%	9%	9%	10%
<b>part du train entier dans le trafic ferroviaire</b>	43%	42%	41%	42%	41%	43%	43%	42%	41%	41%	39%
<b>part du compte d'autrui dans le trafic routier</b>	61%	63%	62%	61%	59%	61%	63%	64%	65%	66%	67%

**Part de ce marché dans le trafic total**

1980	1990
19%	19%

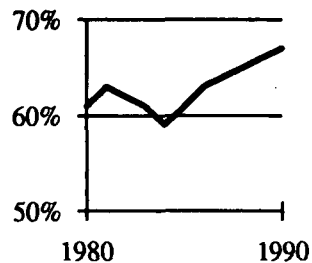
**Part du train entier dans le trafic ferroviaire**



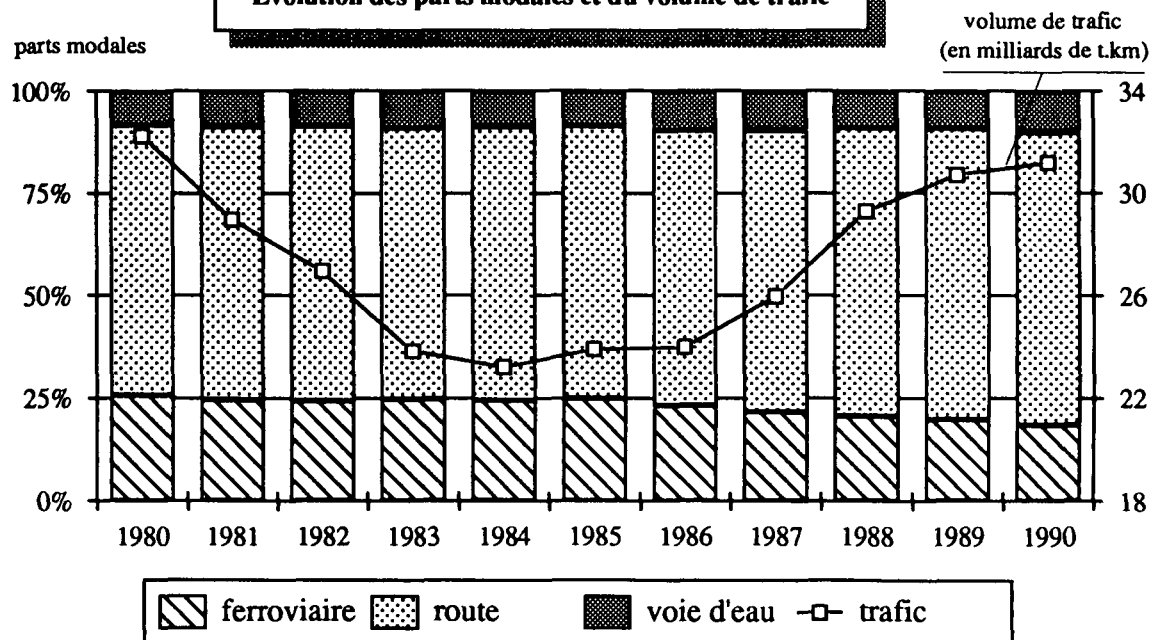
**Part du trafic international de ce marché**

1980	1990
11%	11%

**Part du compte d'autrui dans le trafic routier**



**Evolution des parts modales et du volume de trafic**



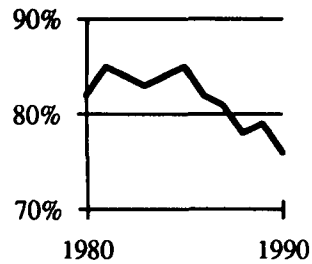
## ENGRAIS - Chap 7

années	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
<b>volume global (en millions de t-km)</b>	7 588	7 045	6 812	6 372	6 264	6 256	5 567	5 637	5 746	5 807	5 803
<b>parts de marché</b>											
<i>route</i>	28%	29%	31%	33%	29%	31%	35%	40%	45%	46%	52%
<i>ferroviaire</i>	66%	64%	62%	59%	63%	61%	58%	53%	50%	49%	43%
<i>voie d'eau</i>	6%	6%	7%	8%	8%	8%	7%	7%	6%	5%	5%
<b>part du train entier dans le trafic ferroviaire</b>	82%	85%	84%	83%	84%	85%	82%	81%	78%	79%	76%
<b>part du compte d'autrui dans le trafic routier</b>	66%	74%	72%	73%	68%	71%	71%	73%	72%	74%	75%

**Part de ce marché dans le trafic total**

1980	1990
5%	3%

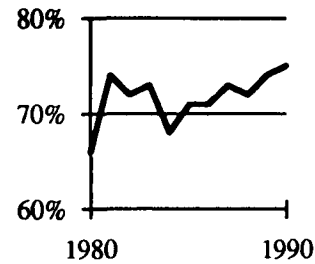
**Part du train entier dans le trafic ferroviaire**



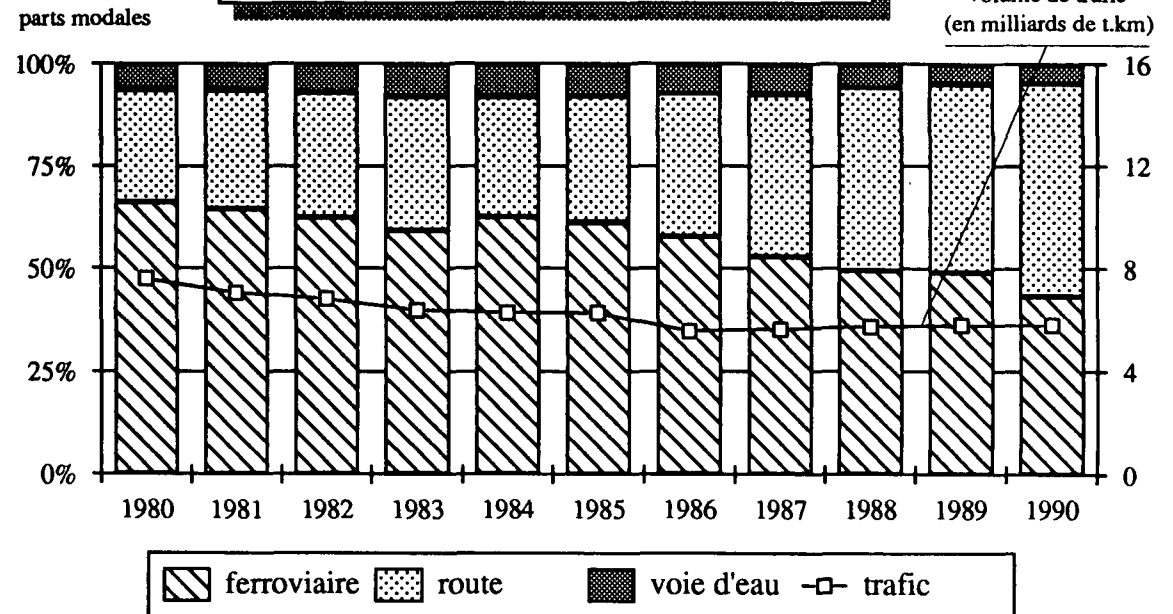
**Part du trafic international de ce marché**

1980	1990
16%	23%

**Part du compte d'autrui dans le trafic routier**



**Evolution des parts modales et du volume de trafic**



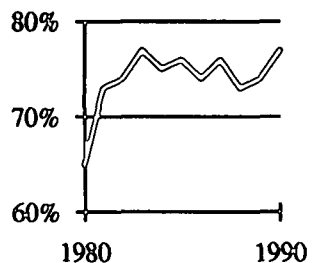
## PRODUITS CHIMIQUES - Chap 8

années	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
volume global (en millions de t-km)	11 913	10 690	10 664	10 291	10 883	10 274	10 203	11 284	12 026	12 332	12 624
parts de marché											
<i>route</i>	61%	58%	58%	57%	58%	56%	58%	60%	64%	65%	67%
<i>ferroviaire</i>	36%	40%	40%	41%	40%	42%	40%	38%	34%	33%	31%
<i>voie d'eau</i>	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%	2%
part du train entier dans le trafic ferroviaire	65%	73%	74%	77%	75%	76%	74%	76%	73%	74%	77%
part du compte d'autrui dans le trafic routier	81%	84%	85%	87%	85%	85%	85%	87%	87%	88%	91%

Part de ce marché dans le trafic total

1980	1990
7%	8%

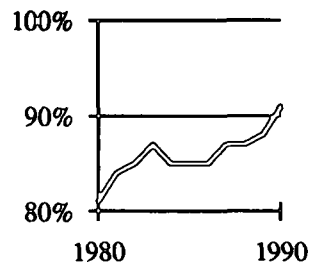
Part du train entier dans le trafic ferroviaire



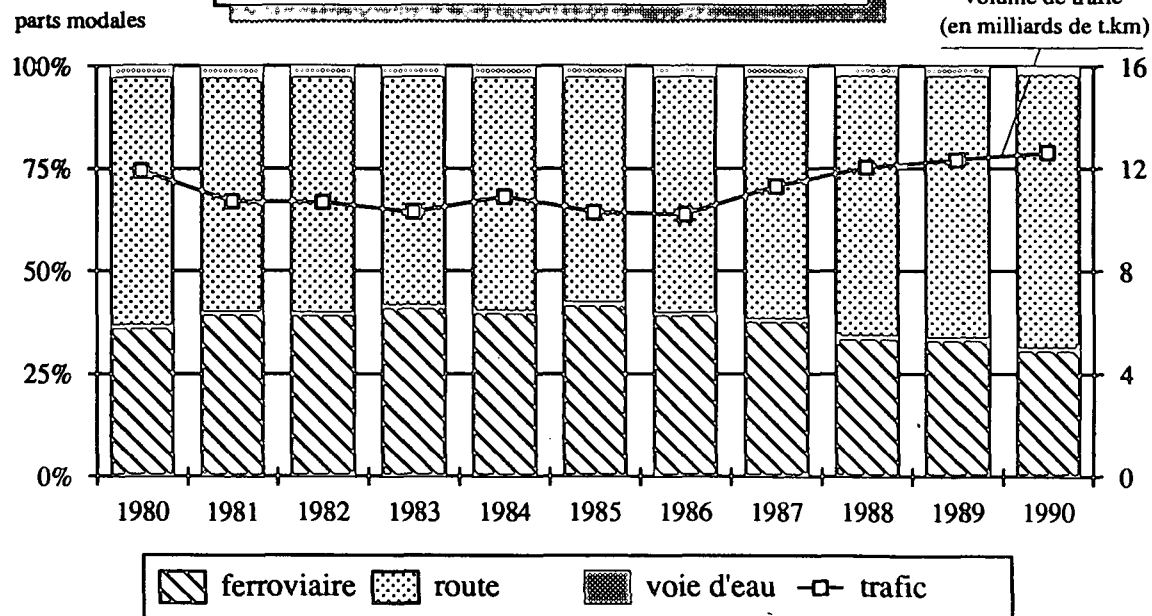
Part du trafic international de ce marché

1980	1990
25%	32%

Part du compte d'autrui dans le trafic routier



Evolution des parts modales et du volume de trafic



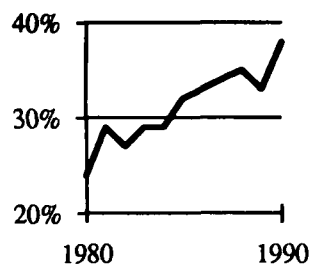
## MACHINES, VEHICULES, OBJETS MANUFACTURES ET AUTRES - Chap 9

années	1980	1981	1982	1983	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990
<b>volume global (en millions de t-km)</b>	34 576	31 172	30 736	29 856	28 967	28 992	30 645	32 384	35 573	38 253	38 486
<b>parts de marché</b>											
<i>route</i>	73%	72%	72%	72%	73%	73%	75%	77%	79%	80%	81%
<i>ferroviaire</i>	26%	28%	28%	27%	27%	26%	25%	23%	21%	20%	19%
<i>voie d'eau</i>	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
<b>part du train entier dans le trafic ferroviaire</b>	24%	29%	27%	29%	29%	32%	33%	34%	35%	33%	38%
<b>part du compte d'autrui dans le trafic routier</b>	74%	78%	76%	78%	77%	79%	80%	81%	83%	83%	86%

**Part de ce marché dans le trafic total**

1980	1990
21%	23%

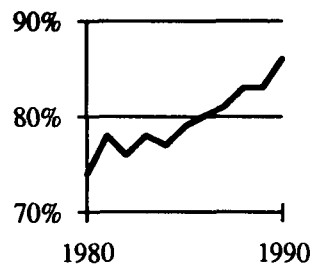
**Part du train entier dans le trafic ferroviaire**



**Part du trafic international de ce marché**

1980	1990
20%	23%

**Part du compte d'autrui dans le trafic routier**



**Evolution des parts modales et du volume de trafic**

