

Ministère de l'Équipement



CDAT
5063

Service des Affaires Économiques et Internationales
55-57, rue Brillat-Savarin, 75013 PARIS - Tél. 588.56.27

Département des Etudes de Transports

Secrétariat de la Commission des
Comptes de Transport de la Nation

EVOLUTION DE LA STRUCTURE DU MARCHE

DES TRANSPORTS TERRESTRES

DE MARCHANDISES ENTRE 1962 et 74

EVOLUTION DE LA STRUCTURE DU MARCHÉ DE MARCHANDISES
PAR CATEGORIES DE PRODUITS ENTRE 1962 ET 1974

L'objectif de cette note est d'établir des prévisions de trafic, par catégories de produits, pour l'ensemble du marché des transports terrestres et au niveau de chaque mode.

Dans ce but, on a, dans un premier temps, procédé à une analyse descriptive du secteur des transports à un double niveau :

- au niveau global, on a analysé la part des différents produits sur le marché des transports et on a suivi son évolution de 1962 à 1974, en la reliant à celle d'indicateurs économiques correspondants.
- à l'intérieur du secteur des transports, on a analysé la structure de chaque mode, leur place respective sur le marché des produits, les distances moyennes parcourues selon les produits et les modes, et les évolutions de ces structures dans le temps.

Dans un deuxième temps, on a cherché à rapprocher l'évolution du marché des transports à l'évolution des principaux secteurs de l'activité économique.

Des essais d'ajustement ont été faits entre le transport de chaque groupe de produits et leurs indices de production correspondants. Les relations mises en évidence devraient permettre d'établir des prévisions de trafic à court et moyen terme à partir de perspectives économiques des secteurs dont l'impact est le plus déterminant pour l'activité des transports.

Les résultats de ces essais économétriques font l'objet de la 2^o partie de la note.

METHODOLOGIE :

Les produits transportés ont été regroupés en 7 grandes catégories à partir de la nomenclature des statistiques de transport :

Groupe 1 : produits agricoles et alimentaires	[N.S.T. 0+1]
Groupe 2 : combustibles minéraux solides	[N.S.T. 2]
Groupe 3 : produits pétroliers	[N.S.T. 3]
Groupe 4 : minerais et produits métallurgiques	[N.S.T. 4+5]
Groupe 5 : minéraux bruts et matériaux de construction	[N.S.T. 6]
Groupe 6 : engrais et produits chimiques	[N.S.T. 7+8]
Groupe 7 : Transport, (automobiles et véhicules utilitaires), matériel agricole, articles métalliques, et articles manufacturés.	[N.S.T. 9]

Les statistiques concernent le trafic ferroviaire, non compris le trafic des wagons de particuliers vides et le trafic de colis et détails, le trafic routier public et privé, toutes distances ; le trafic par voies navigables, les oléoducs pour les produits pétroliers.

Les indicateurs économiques retenus, pour chaque groupe, sont les suivants :

- Groupe 1 : indice de production en volume des industries agricoles et alimentaires (source I.N.S.R.E. indices trimestriels).
- Groupe 2 : indice de production de combustibles minéraux solides. (1)
- Groupe 3 : consommation de produits pétroliers sur le marché intérieur français.
- Groupe 4 : indice de production de minerai de fer et sidérurgie.
- Groupe 5 : indice de production de matériaux de construction et céramique.
- Groupe 6 : indice de production de l'industrie chimique et caoutchouc.
- Groupe 7 : indice de production de biens d'équipement et indice général de production industrielle Bâtiment et Travaux publics excise .

.../...

(1) Les essais d'ajustement faits avec un indicateur de consommation de combustibles minéraux solides, intégrant les importations de charbon, donnent de meilleurs résultats.

PLAN DE LA 1ère PARTIE DE LA NOTE

I - STRUCTURE DU MARCHÉ DES TRANSPORTS POUR L'ENSEMBLE DES MODES ET SON
EVOLUTION ENTRE 1962 ET 1974 :

- I₁ - Quelques données sur le marché global des transports.
- I₂ - Structure du marché par produits.
- I₃ - Evolution de la part de chaque produit dans le transport total.
- I₄ - Evolution comparée du transport des produits et des indicateurs économiques correspondants.

II - STRUCTURE DU MARCHÉ PAR MODES :

- II₁ - Part de chaque mode dans le transport des différents produits.
- II₂ - Structure des modes de transports terrestres en 1962 et 1974.
- II₃ - Evolution des produits transportés par les différents modes.

III - ANNEXES I - Tableaux des données statistiques sur le trafic total
par produits et indicateurs économiques.

ANNEXES II - Graphiques de trafics et indicateurs économiques concernant
les différents produits.

I - LE MARCHÉ DES TRANSPORTS ENTRE 1962 ET 1974 POUR L'ENSEMBLE DES MODES :

I₁ - EVOLUTION GLOBALE :

1.1. De 1962 à 1974, le trafic total acheminé par la route, le fer et les voies navigables est passé de 101,3 milliards de T.K. à 181,5 milliards. Il a été multiplié par 1,8 ; son taux de progression est proche de celui de la P.I.B. qui a été multipliée par 1,93 pendant le même temps.

On observe cependant que les fluctuations d'une année sur l'autre sont plus marquées que celles de la P.I.B. ; ce phénomène est dû, en partie, aux mouvements de stockage et déstockage qui prend certaines années une ampleur particulière et introduit des décalages entre l'activité économique et l'activité du secteur des transports.

1.2. Le trafic exprimé en tonnes a évolué moins rapidement que le trafic exprimé en TK. Ce phénomène se traduit par un allongement des distances moyennes parcourues par tonne de marchandise chargée entre 1962 et 1974.

	1962	1974
Trafic total en milliards de T.K.	101,20	181,5
Trafic total en millions de T.	1243,1	2086,7
Distance moyenne TK/T en kilomètre	81,5	86,9

Indices base 100 en 1962

Ln indice	1962	1974
P.I.B	100	193
Production industrielle avec B.T.P.	100	185
Trafic total en TK	100	179
Trafic total en T	100	155
Trafic produits agricoles et alimentaires	100	184
Trafic produits industriels et mat. ^{ières}	100	178

I₂ - STRUCTURE DU MARCHÉ DES TRANSPORTS PAR PRODUITS ET SON ÉVOLUTION
ENTRE 1962 ET 1974 :

Le tableau ci-dessous retrace l'évolution des différents groupes de produits entre 1962 et 1974, en valeurs absolues et en indices d'évolution.

Tableau n° 1 : Structure du marché des Transports par produits transportés :

	1 9 6 2			1 9 7 4		
	TK 10 ⁹	T 10 ⁶	TK/T en ka	TK 10 ⁹	T 10 ⁶	TK/T en ka
Produits agricoles et alimentaires (0+1)	24,7	263	94	45,6	393	116
Combustibles min. solides (2)	11,9	101	117	5,7	55	104
Produits pétroliers (3)*	7,9	49	162	15,1	144	104
Produits métallurgiques et minerais (4+5)	16,2	107	151	24,5	150	163
Matériaux de construction (6)	16,3	523	31	37,2	1025	35
Produits chimiques et Engrais (7+8)	10,12	75	134	20,3	109	187
Produits divers	14,1	124	114	23,1	211	157
*4 TK par oléoducs	9,95			32,09		

En milliards de TK
En millions de tonnes.

Tableau n° 1bis : Evolution du Transport des différents Produits - Base 100 = 1962 :

	1 9 7 4		
	TK	T	TK/T
Produits agricoles et alimentaires	184	149	124
Combustibles min. solides	48	54	89
Produits pétroliers *	190	294	164
Produits métallurgiques et minerais	151	140	108
Matériaux de construction	230	196	117
Produits chimiques et engrais	203	145	140
Produits divers	234	170	138
*4 Oléoducs	322		

Tableau n° 2 : Part de chaque produit dans le transport total
(en % des T.K.) :

	1962	1974
Produits agricoles et alimentaires	14,4	25,1
Combustibles minéraux solides	11,7	3,1
Produits pétroliers *	7,8	8,3
Minerais et produits sidérurgiques	16,1	13,5
Matériaux de construction	16,1	20,5
Engrais et Produits chimiques	9,9	11,1
Produits divers	11,0	12,1
	100 %	100 %

* Compte non tenu des oléoducs.

L'évolution du marché des produits a été caractérisée par :

- 1°/ La forte baisse du transport des produits miniers, à mettre en parallèle avec le développement très rapide du transport des produits pétroliers qui a essentiellement bénéficié aux oléoducs, mais dont les autres modes ont également profité.
- 2°/ La progression rapide de certains autres groupes de produits : en particulier les matériaux de construction, les produits diversifiés et les produits chimiques et engrais.
- 3°/ L'allongement des distances moyennes parcourues des produits industriels et des produits agricoles et alimentaires, alors que les distances moyennes des matières premières, charbons, minerais, ont diminué. Ce dernier phénomène est dû à la restructuration du potentiel industriel et en particulier à l'installation de la sidérurgie au fil de l'eau et au développement du transport des matières premières et énergétiques par voie maritime.
- 4°/ Le transport des produits agricoles et alimentaires représente le 1/4 du trafic total ; cette part a tendance à progresser.

ooo/ooo

5°/ Le transport des matériaux de construction a connu un développement très rapide et a atteint, en 1974, plus de 20% du trafic total. Cette progression correspond au développement très soutenu du secteur économique du bâtiment et des travaux publics. La crise qu'a traversé ce secteur en 1975 et 1976 et les perspectives peu favorables pour la période à venir ont et vont directement toucher l'activité du secteur des transports sur ces produits.

6°/ la structure du marché reste en 1974 caractérisée par la part prépondérante des transports des pondéreux : combustibles minéraux solides, produits pétroliers, minerais et matériaux de construction.

La part des produits diversifiés s'est cependant développée de façon régulière et rapide passant de 14,5% du trafic total à 19,2%, soit une augmentation de cette part de 25,5% de 1962 à 1974.

La structure de l'ensemble du marché des transports fait ressortir l'impact de l'évolution passée de quelques grands secteurs économiques sur l'activité des transports et, en particulier, le secteur des bâtiments et travaux publics et la sidérurgie qui induisent à eux-seuls le tiers du transport total de marchandises.

.../...

I.4 - EVOLUTION COÛTANTE DU TRANSPORT DES DIFFÉRENTS PRODUITS PAR
L'ENSEMBLE DES MODES ET DES SECTEURS ÉCONOMIQUES CORRESPONDANTS :

Tableau n° 4 : Valeur des indices en 1974 - base 100 = 1962 - -
(des TK pour le transport) :

	Indice trafic	Taux moyen d'accroiss. ^t annuel 1962-1974	Indicateur économique	Taux moyen annuel 1962-1974
pts agricoles et alimentaires	184	+ 5,3%	148	+ 3,4%
Combustibles Minéraux solides	48	- 6%	46	- 6,1%
Produits pétroliers ^{**}	190	+ 5,5%		
Minerais et pts sidérurgiques	151	+ 3,5%	147	+ 3,3%
Matériaux de construction	230	+ 7,2%	231	+ 7,2%
Engrais et Produits chimiques	203	+ 6,4%	240	+ 7,5%
Produits divers	234	+ 7,0%	(a)211	+ 6,5%
Total	179	+ 5%	(b)190	+ 5,0%
Total P.I.B.	- - - - -	- - - - -	193	+ 5,0%
oléoducs	322	+10,3%	345	+10,3%

Rappelons qu'il s'agit d'indices de production en volume des produits correspondants ; sauf dans le cas des produits pétroliers, pour lesquels l'indice de consommation de produits pétroliers sur le marché intérieur a été retenu.

Pour le groupe 9, 2 indices économiques sont indiqués :

- un indice de biens d'équipements, (a)
- et l'indice de production industrielle du B.T.P. (b).

Le tableau ci-dessus montre que l'évolution tendancielle du volume de transport réalisé par l'ensemble des modes par produits est très proche de l'indice de production correspondant pour un grand nombre de produits.

Il faut cependant noter la distorsion entre le transport et la production des produits agricoles et alimentaires. Pour cette catégorie de produits, l'influence des échanges extérieurs et leur développement avec l'entrée de la Grande-Bretagne dans le Marché Commun a dû être une des causes de la progression plus rapide des transports, à mettre également en parallèle avec l'allongement des distances du transport de ces produits.

Cette relation entre indicateurs économiques et trafics par catégories de produits a fait l'objet d'essais d'ajustements, dont les résultats sont donnés dans une 2^e note.

Mais, dès à présent, le rapprochement entre l'évolution du marché des transports et la production des différents produits permet de diviser le marché des transports en trois grandes catégories de produits.

- 1°/ Les produits lourds, dont le transport aura tendance à se stabiliser, (matériaux de construction, produits pétroliers), voire à poursuivre sa décroissance (combustibles minéraux solides, minerais).
- 2°/ Les produits industriels, dont le transport est très lié à la conjoncture économique et qui, dans les prochaines années, subira les effets de la politique économique.
- 3°/ Le transport de produits agricoles et alimentaires qui représente une part importante du marché global des transports. L'évolution des produits liés, à l'amont comme à l'aval, à agriculture est relativement indépendante de la conjoncture générale et dépend en grande partie de la politique agricole touchant à la fixation des prix intérieurs et extérieurs décidés au niveau du Marché Commun. Il est difficile, pour cette raison, d'établir des prévisions de transport pour ces produits ; il convient toutefois de souligner l'importance que représente ce marché pour la voie d'eau et le transport ferroviaire, dont la part ne cesse de diminuer sur ces produits au profit de la route et de la voie d'eau et qui peuvent jouer un certain rôle dans l'évolution future de l'activité de la S.N.C.F.

II - STRUCTURE DU MARCHÉ GLOBAL PAR MODES DE TRANSPORT :

II₁ - Part de chaque mode dans le transport des différents produits en 1962 et 1974 :

Tableau n° 5 (en % des T.K.) :

1 9 6 2

	S.N.C.F.	Route	V.N.	Part de produit dans le trafic total
Produits alimentaires et agricoles	48,4	45,6	6,0=100%	24,4
Combustibles Minéraux solides	76,8	6,0	17,2	11,7
Produits pétroliers*	43,6	26,3	30,1	7,8
Minerais + produits métallurgiques	77,9	14,2	7,9	16,1
Matériaux de construction	36,4	44,0	19,6	16,1
Engrais + produits chimiques	72,1	21,0	6,9	9,9
Divers	47,4	52,3	0,3	14,0
TOTAL	56,3	32,6	11,1	100 %

.../...

Tableau n° 6 : Part de chaque mode dans le transport des différents produits en 1974 :

	S.N.C.F.	Route	V.N.	Part du produit dans le trafic total
Produits agricoles et alimentaires	31,7	60,9	7,4	25,1
Combustibles Minéraux solides	74,8	11,7	13,2	3,1
Produits pétroliers *	35,3	45,3	19,4	8,3
Minerais + produits métallurgiques	69,8	25,1	5,1	13,5
Matériaux de construction	29,7	59,2	12,1	20,5
Engrais + produits chimiques	56,5	39,4	4,1	11,1
Divers	29,3	70,4	0,3	18,1
Total	40,2	52,2	7,6	100 %

* Compte non tenu des transports par oléoducs qui représentent près de la moitié du marché.

Tableau n° 7 :

Evolution de la part de chaque mode dans le transport des produits entre 1962 et 1974

	S.N.C.F.	Route	V.N.	Tramway	Traffic total	S.N.C.F.	Route	V.N.
Produits agricoles et alimentaires	-35%	+33,5%	+23%	-3,7	+2,5	+1,8		
Combustibles minéraux solides	-2,6%	+95%	-22%	-0,3	+5,7	+2,1		
Produits pétroliers	-19%	+72%	-36%	-1,8	+4,6	-3,8		
Minerais + produits métallurgiques	-10,4%	+77%	-35%	-1	+4,9	-3,7		
Matériaux de construction	-21,4%	+34,5%	-33%	-2	+2,5	-4,3		
Engrais + produits chimiques	-22%	+87,6%	-41%	-2	+5,4	-4,5		
Divers	-38,2%	+34,6%	0%	-4,1	+2,5	-		
Total	-29%	+50%	-30%	-2,9	+4%	-3%		

Les tableaux ci-avant font apparaître les caractéristiques de la structure du marché des transports :

- 1°/ Le quasi-monopole de la S.N.C.F. sur les produits lourds : combustibles minéraux solides et produits sidérurgiques, dont elle assure respectivement, en 1974, 75 et 70% du trafic total. L'évolution du trafic ferroviaire a été marquée par l'évolution de ces 2 secteurs économiques depuis 10 ans : baisse de la production des produits miniers et crise de la sidérurgie.

Le transport ferroviaire assure une part encore importante (57% du transport total de ces produits) des engrais et produits chimiques, bien qu'elle subisse sur ce marché une forte concurrence de la part de la route.

La position de la S.N.C.F. se détériore sur tous les marchés, bien que, sur certains produits, elle ait maintenu un certain taux d'activité. La cause essentielle de ses difficultés est la structure de son trafic et sa forte dépendance vis-à-vis de la production des produits lourds, secteurs économiques en perte de vitesse par rapport au secteurs des industries de transformation et les services. Les perspectives de la S.N.C.F. paraissent assez peu encourageantes sans une transformation de cette structure.

- 2°/ Le développement rapide du transport routier qui s'est fait en partie au détriment des autres modes de transport : la part de la route a augmenté de 60% entre 1962 et 1974 alors que celle des autres modes (Fer et V.N.) baissait d'environ 30% pour chacun d'eux pendant le même temps. Le développement des transports routiers a été particulièrement marqué sur le marché des produits agricoles et alimentaires, les matériaux de construction liés au rôle moteur qu'a joué le secteur des bâtiments et travaux publics dans la croissance industrielle de ces dix dernières années, et les produits diversifiés. Elle assure respectivement 61%, 60% et 71% du transport de ces produits.

ooo/ooo

3°/ la voie d'eau n'assure qu'une faible part du trafic des différents produits. Elle a souffert de la concurrence des oléoducs pour le transport des produits pétroliers et de la route sur le transport des matériaux de construction, pour lesquels le mode est fortement spécialisé. Ces deux produits représentent plus de 55% de son trafic total.

L'évolution du transport par voies navigables est contrastée selon les produits transportés ; en baisse pour les combustibles minéraux solides, les minerais, elle progresse assez légèrement pour les autres produits, en particulier les produits agricoles.

Les prévisions de trafic tiennent compte de ces facteurs essentiels ; perspectives économiques des grands secteurs d'activité et évolution de la structure du marché des transports et de la part des différents modes dans le transport potentiel total.

II₂ - Evolution du volume des produits transportés par les différents modes (en % des TK) entre 1972 et 1974 :

	S.N.C.F.	Route	V.N.	Total tous modes
Produits agricoles et alimentaires	+121%	+247	+230	+18%
Combustibles minéraux solides	- 53%	=	- 62	- 52
Produits pétroliers	+153	+ 326	+122	+190
Minerais + produits métallurgiques	+135	+ 259	-4,7	+151
Matériaux de construction	+180	+ 306	+141	+230
Engrais + produits chimiques	+159	+ 381	+118	+211
Divers	+145	+ 316	=	+225
	-----	-----	-----	-----
Total	+128	+267	+123	+179

III - STRUCTURE DES TONNES DE TRANSPORT TERRESTRE :

3₁ - Tableau n° 8 : Structure du trafic S.N.C.F. en 1962 :

	En 10 ⁹	% Total S.N.C.F.	T 10 ⁶	Tk/T en km
Produits agricoles et alimentaires	11,99	21,6	28,2	425
Combustibles minéraux solides	9,12	16,3	47,8	191
Produits pétroliers	3,47	6,0	8,9	390
Minerais + produits métallurgiques	12,65	22,1	71,5	557
Matériaux de construction	5,92	10,4	22,3	265
Engrais + produits chimiques	7,23	12,5	20,6	351
Divers	6,69	11,9	28,3	236
Total	77,07	100%	227,5	251

En milliards de Tk.
En millions de Tonnes.

Tableau n° 9 : Structure du trafic S.N.C.F. en 1974 :

	Tk	Total S.N.C.F.	T	Tk/T en km	Part S.N.C.F. dans trafic total du produit	appel de 1962 Place du produit dans transport total des 3 modes en %
Produits agricoles et alimentaires	13,46	19,8	28,6	506	31,7%	24,6
Combustibles minéraux solides	4,28	5,9	28,6	150	74,8%	3,1
Produits pétroliers	5,31	7,3	19,1	278	35,3%	8,3
Minerais + produits métallurgiques	17,11	23,4	91,0	188	69,8%	13,5
Matériaux de construction	10,68	14,6	33,6	318	28,7%	20,5
Engrais + produits chimiques	11,49	15,7	28,2	407	56,5%	11,2
Divers	9,70	13,3	21,7	447	29,3%	18,2
Total	75,03	100%	250,7	291		100%

En milliards de T.C.
En millions de tonnes.
1000/100

3.2. Structure du trafic par route en 1962 - (trafic public et privé, toutes distances) en milliards de T.K. - en millions de tonnes :

Tableau n° 10 :

	TK 10 ⁹	% Trafic total	T 10 ⁵	TK/T en km
Produits agricoles et alimentaires	11,26	34,1	227,7	49,5
Combustibles minéraux solides	0,70	2,1	41,7	15,8
Produits pétroliers	2,09	6,3	27,9	74,9
Minerais + produits métallurgiques	2,29	6,9	30,1	75,1
Matériaux de construction	7,19	21,8	470,5	15,3
Engrais + produits chimiques	2,10	6,4	50,7	41,4
Divers	7,37	22,4	95,4	77,3
Total	33,00	100%	944,15	34,9

Tableau n° 11 : Structure du trafic par route en 1974 (en milliards de T.K. - en millions de tonnes) :

	TK 10 ⁹	% Total route	Tonnes	TK/T	Part route dans trans- port total du produit en %
Produits agricoles et alimentaires	27,8	29,3	350,1	79,4	60,9
Combustibles minéraux solides	0,7	0,7	19,5	35,9	11,7
Produits pétroliers	6,83	7,2	104,6	65,3	45,3
Minerais + produits métallurgiques	6,16	6,5	51,7	119,1	25,1
Matériaux de construction	22,02	23,2	953,9	23,1	59,2
Engrais = produits chimiques	8,00	8,4	77,2	103,6	39,4
Divers	23,31	24,7	188,5	123,7	70,4
Total	94,76	100 %	1745,5	54,3	

3.3. --

Tableau n° 12 : Voies Navigables - Structure du trafic par V.N. en 1962 :

En milliards T.K. En millions M.	NSF	M 10 ⁹	En % du total trafic V.N.	F 10 ³	ESF
Produits agricoles et alimentaires	0+1	1,47	13,1	7,23	203
Combustibles minéraux solides	2	2,05	18,2	11,75	174
Produits pétroliers	3	2,39	21,3	12,2	196
Minerais + produits métallurgiques	4+5	1,29	11,5	5,7	226
Matériaux de construction	6	3,20	28,5	30,5	105
Engrais + produits chimiques	7+8	0,70	6,2	3,8	184
Divers	9	0,63	1,4	0,2	150
Total	Total	11,13	100 %	71,5	156

Tableau n° 13 : Structure du trafic par V.N. en 1974 :

	NSF	M 10 ⁹	% total trafic V.N.	F 10 ³	ESF
Produits agricoles et alimentaires	0+1	3,38	24,6	14,27	237
Combustibles minéraux solides	2	0,77	5,6	6,68	115
Produits pétroliers	3	2,93	21,4	20,62	142
Minerais + produits métallurgiques	4+5	1,23	2,9	8,79	140
Matériaux de construction	6	4,50	32,8	53,80	84
Engrais + produits chimiques	7+8	0,83	6,0	4,45	187
Divers	9	0,10	0,7	0,67	150
Total	Total	13,74	100 %	109,29	125

.../...

ANNEXE - I

DOMNES STATISTIQUES DE TRAFIC PAR CHAPITRE ^{NST} ET PAR MODES

- TRAFIC TOTAL -

TOUS PRODUITS

En milliards de T.K.

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Trafic total en 10 ⁹ tk : (hors oléoducs)	102,1	107,9	115,3	118,8	125,0	125,5	128,2	141,3	147,5	145,5	158,4	173,6	181,5	157,5	168,2
S.N.C.F. (1)	55,2	58,53	61,10	60,44	59,90	58,95	59,22	63,49	66,70	63,35	64,73	69,87	72,03	60,35	65,6
Route	33,00	37,00	41,53	45,85	52,40	53,60	55,78	63,21	59,91	72,92	79,50	90,00	94,70	85,2	93,5
Voies Navigables	11,13	11,35	12,47	12,50	12,64	12,97	13,24	14,60	14,18	13,78	14,15	13,79	13,77	11,50	12,2
Trafic total en 10 ⁹ T.K. + oléoducs	102,1	114,9	121,7	126,4	133,1	134,5	137,7	152,7	162,0	162,5	177,1	193,9	200,2	175,6	187,3
Trafic (en indices 100 : 1962) Total	100	106	114	117	123	124	127	140	146	144	156	171	181	157	182
S.N.C.F.	100	103	107	106	105	103	104	111	117	111	113	122	134	102	119
Routes	100	112	126	139	159	162	169	192	203	221	241	273	287	252	280
Voies Navigables	100	101	111	111	112	115	118	130	126	123	126	123	123	107	119
Indicateurs économiques : base 100 : 1962 :															
P.I.B.	100	106	114	119	126	133	139	149	158	167	177	187	193	192	200
P.I. sans B.T.P. (2)	100	105	113	116	123	128	133	149	158	168	177	188	194	180	190
P.I. avec B.T.P.	100	106	113	118	126	130	134	148	156	164	171	179	185	172	180
(1) non compris colis et détail et W.P. vides															
P.I. : production industrielle.															

N.S.T. (0+1) - PRODUITS AGRICOLES ET ALIMENTAIRES

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Produits agricoles et alimentaires :															
• Trafic total en 10 ⁹ tk	24,7	26,44	29,07	30,63	31,59	30,89	31,09	34,17	36,3	36,66	40,66	41,95	45,61	47,58	
• S.N.C.F.	12,5	12,33	13,27	13,47	12,73	12,18	11,78	12,47	13,36	13,10	13,58	14,62	14,46	12,63	
• Route	11,26	12,35	13,72	15,05	16,54	16,25	16,59	18,54	19,92	20,53	23,60	26,97	27,77	26,10	
• Voies Navigables	1,47	1,76	2,08	2,11	2,32	2,45	2,72	3,16	3,02	3,03	3,48	3,36	3,38	2,95	
Trafic en indices 100' : 1962 :															
• Produits agricoles et alimentaires total	100	107	118	124	128	125	126	133	147	148	164	182	184	169	
• S.N.C.F.	100	103	111	112	106	102	98	104	111	109	113	122	121	105	
• Route	100	110	122	147	144	147	147	165	177	182	210	239	248	232	
• Voies Navigables	100	120	141	143	158	167	185	215	205	206	237	228	230	201	
Indicateurs économiques - indice 100 :															
• Produits agricoles et alimentaires	100	104	110	113	116	121	126	130	135	142	147	150	148	150	155

CHAPITRE 2 - COMBUSTIBLES MINÉRAUX SOLIDES

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Trafic en 10 ⁹ tk :															
Combustibles Minéraux solides total	11,87	11,44	10,23	9,80	9,11	8,69	8,42	8,23	7,62	6,13	5,22	5,14	5,72	4,91	
G.N.C.F.	9,12	8,87	7,35	7,58	7,04	6,70	6,48	6,35	6,16	4,71	3,87	3,83	4,28	3,52	
Route	0,70	0,78	0,73	0,73	0,74	0,69	0,70	0,71	0,63	0,63	0,64	0,65	0,67	0,58	
Voies Navigables	2,05	1,79	1,70	1,49	1,33	1,30	1,24	1,17	0,83	0,84	0,71	0,66	0,77	0,61	
Trafic en indices 100 = 1962															
Combustibles Minéraux solides total	100	96	87	82	77	73	71	69	64	52	44	43	48	41	
G.N.C.F.	100	97	86	83	77	73	71	70	67	52	42	42	47	38	
Route	100	111	104	104	106	98	100	100	90	90	91	93	96	85	
Voies Navigables	100	87	83	73	65	63	60	57	40	41	35	32	38	40	
Indicateurs économiques - indice 100 :															
Combustibles Minéraux solides production	100	93	100	97	95	90	82	80	76	68	61	56	46	43	42
Consommation sur le marché intérieur de combustibles Minéraux Solides	100	95	87	82	77	73	71	69	64	52	44	43	48		

CHAPITRE 3 - PRODUITS PETROLIERS

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Trafic total en 10 ⁹ tk :	9,95	12,68	15,61	17,62	18,92	19,5	20,36	23,19	26,24	28,80	32,03	35,55	37,77	31,13	
• S.M.C.F.	3,47	3,55	3,45	3,61	4,03	4,33	4,46	4,54	4,72	4,78	5,02	5,65	5,31	4,41	
• Route	2,09	2,43	2,77	3,30	3,84	3,45	3,80	4,33	4,10	4,46	5,22	6,46	6,83	6,21	
• Voies Navigables	2,39	2,70	2,88	3,11	2,95	2,72	2,60	2,92	2,92	2,92	3,02	3,14	2,93	2,41	
• Oléoducs	2,0	4,0	6,4	7,6	8,1	9,0	2,5	11,4	14,5	17,0	18,7	20,3	18,7	18,10	
Trafic en indices 100 = 1962															
• Trafic total	100	127	157	177	190	196	204	233	263	290	322	357	340	312	
• S.M.C.F.	100	102	98	104	115	125	128	131	136	138	145	163	153	127	
• Route	100	116	137	158	184	165	182	207	195	210	213	309	327	297	
• Voies Navigables	100	113	120	130	123	114	109	122	122	122	126	131	122	101	
Indicateurs économiques : base 100 = 1962															
• Produits pétroliers Consommation sur le marché intérieur	100	118	137	153	165	187	208	232	271	296	328	367	345	317	

CHAPITRE N.S.T. (4-5) - MINERAIS DE FER ET PRODUITS METALLURGIQUES

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Traffic total en 10 ³ tk :	16,23	15,99	17,75	17,32	17,62	17,86	17,45	19,98	21,32	19,51	21,30	22,71	24,50	19,22	
S.N.C.F.	12,65	12,70	13,52	12,89	12,59	12,33	12,22	14,02	15,32	14,02	15,05	15,28	17,11	13,15	
Route	2,29	2,19	3,10	3,40	3,87	4,19	4,02	4,67	4,86	4,40	5,06	6,19	6,16	5,22	
Voies Navigables	1,29	1,10	1,13	1,04	1,16	1,34	1,21	1,29	1,21	1,09	1,19	1,24	1,23	0,97	
Traffic en indices 100 : 1962 :															
Traffic total	100	98	109	107	109	110	108	123	132	120	131	140	151	119	
S.N.C.F.	100	100	107	102	99	97	97	111	121	111	111	121	135	103	
Route	100	96	135	148	169	183	176	204	212	192	221	270	269	238	
Voies Navigables	100	85	88	81	90	104	94	100	94	85	92	96	95	75	
Indicateurs économiques = base 100 : 1962 :															
Indices production	100	99	110	109	108	107	113	124	129	125	130	137	147	113	125

CHAPITRE 6 - MATERIAUX DE CONSTRUCTION

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975
Traffic total en 10 ³ tk :														
• Total	16,31	18,24	20,99	22,75	24,42	25,29	26,38	29,12	30,97	31,92	33,97	36,02	37,20	37,44
• S.N.C.F.	5,92	6,49	7,46	7,71	7,85	7,55	7,48	8,09	8,80	8,21	9,12	9,76	10,68	10,54
• Routes	7,19	8,59	9,75	11,11	12,49	13,45	14,39	15,95	17,21	18,75	20,4	21,76	22,02	23,97
• Voies Navigables	3,20	3,80	3,68	3,93	4,08	4,29	4,51	5,08	4,96	4,95	4,85	4,50	4,50	4,13
Traffic en indices 100 = 1962 :														
• Total	100	112	129	139	151	155	163	180	191	197	209	222	229	211
• S.N.C.F.	100	110	125	130	133	128	126	137	149	139	154	165	180	158
• Routes	100	119	136	154	174	187	200	222	239	260	278	303	306	312
• Routes Navigables	100	102	119	127	132	138	145	164	160	160	156	145	145	133
Indicateurs économiques = base 100 = 1962 :														
• Indice production de Mat. construction et céramique	100	106	122	130	136	143	151	170	178	187	204	216	231	211
Indice activité du secteur Bâtiment et Travaux Publics	100	106	123	130	136	140	139	145	150	147	149	149	153	145

N.S.T. (7+8) - ENGRAIS + PRODUITS CHIMIQUES

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Indice total en 10 ⁵ tk :															
Engrais + Produits chimiques	10,02	10,71	11,22	12,12	12,63	13,06	13,70	15,19	15,65	16,17	16,98	19,71	20,32	17,01	
S.N.C.F.	7,23	7,71	8,23	8,15	8,15	8,39	8,72	9,46	9,57	10,02	9,98	10,96	11,49	9,18	
Route	2,10	2,04	2,80	3,20	3,74	3,88	4,11	4,86	5,22	5,68	6,12	7,94	8,00	7,27	
Voies Navigables	0,69	0,57	0,78	0,77	0,74	0,79	0,87	0,87	0,86	0,85	0,81	0,81	0,83	0,56	
Indice en indices 100 : 1962 :															
Engrais + Produits chimiques	100	101	118	121	131	135	142	158	163	168	159	205	211	170	
S.N.C.F.	100	107	114	113	113	116	121	131	132	139	138	152	159	127	
Route	100	116	137	152	178	185	196	231	248	270	295	378	380	346	
Voies Navigables	100	97	113	111	107	114	126	126	125	125	117	117	120	81	
Indicateurs économiques - indice 100 : 1962															
Engrais + Produits Chimiques (production)	100	109	118	123	134	141	149	171	174	189	197	221	240	207	239

CHAPITRE 9 - PRODUITS DIVERS

	1962	1963	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Traffic total en 10 ⁹ tk :															
Total	14,10	15,90	16,07	16,62	18,84	19,25	19,78	22,82	23,64	24,82	26,80	29,82	33,11	27,93	
S.N.C.F.	6,69	6,90	7,37	7,12	7,51	7,48	7,55	8,55	8,70	8,52	9,11	9,77	9,70	8,17	
Route	7,37	8,00	8,64	9,45	11,27	11,59	12,04	14,15	14,97	16,22	17,70	20,04	23,31	19,69	
Voies Navigables	0,04	0,00	0,05	0,05	0,06	0,08	0,09	0,11	0,09	0,08	0,02	0,08	0,10	0,07	
Traffic en indices 100 : 1962 :															
Total	100	113	114	118	133	136	140	162	169	176	190	211	235	193	
S.N.C.F.	100	104	110	106	112	112	114	123	131	127	135	146	145	122	
Route	100	121	117	128	153	159	163	192	203	220	240	272	316	267	
Voies Navigables	100	121	117	128	153	159	163	192	203	220	240	272	316	267	
Indice 100 = 1962 - Biens Equipment															
Indicateurs Economiques -	100	105	113	116	121	127	129	146	157	180	185	187	211	206	
Indice P.I. (production)	100	105	113	116	123	128	133	149	158	168	177	188	194	173	115

ANNEXE n° 1

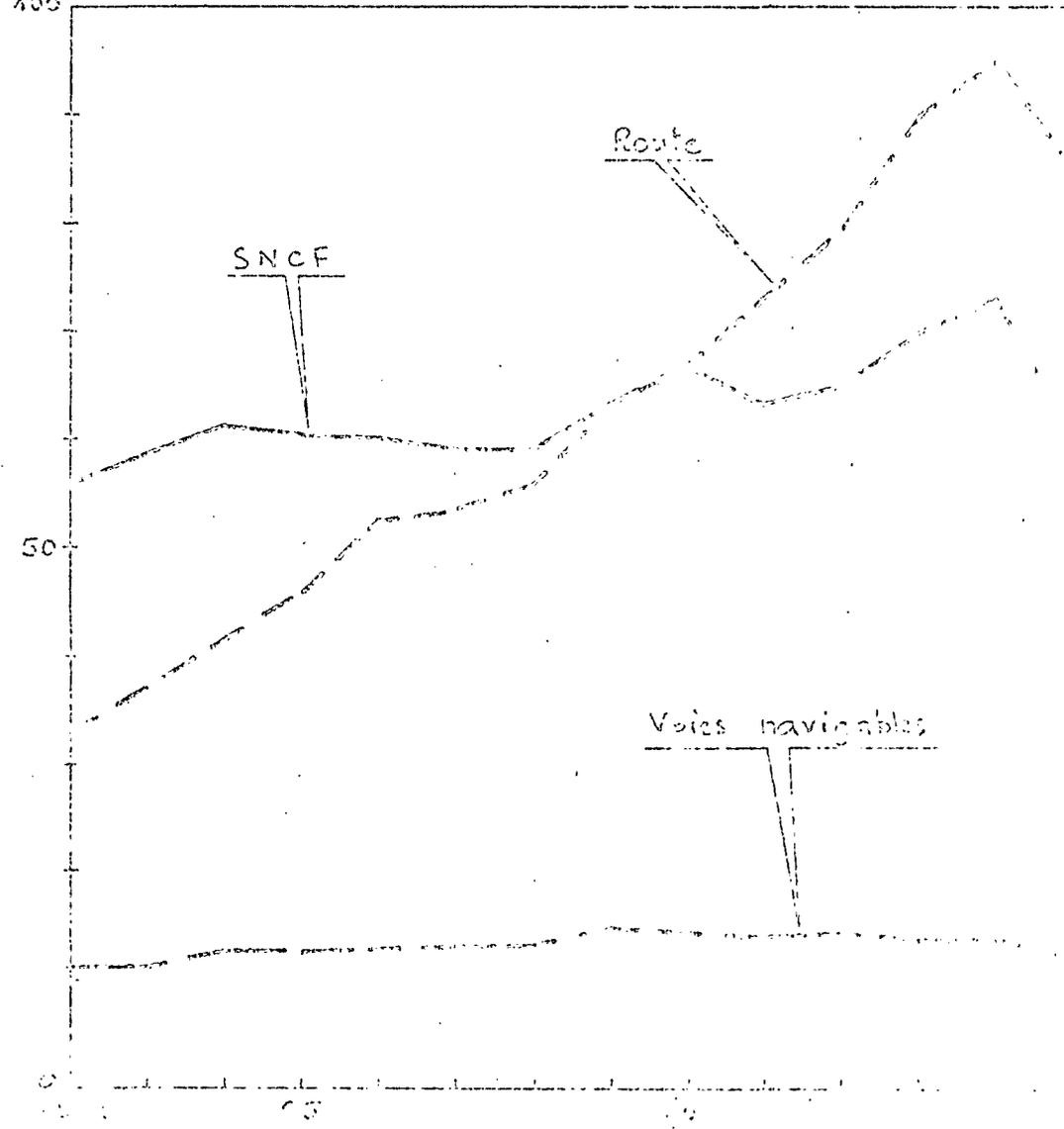
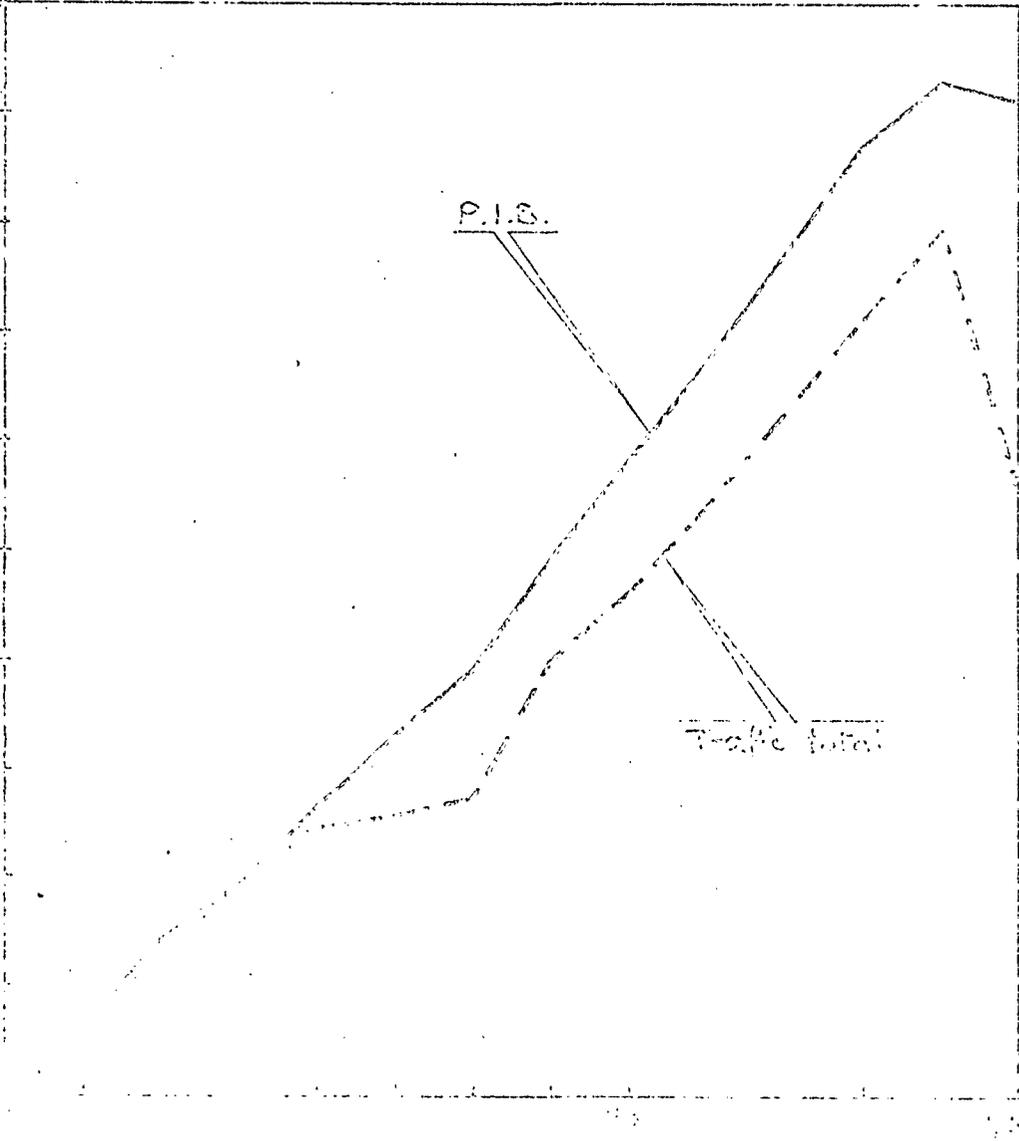
Comparaison entre l'évaluation des indicateurs économiques,
non gravés de droits et la quantité de ces mêmes produits

Traffic 1951 (S.N.C.F. - ROUTE - V.N.)

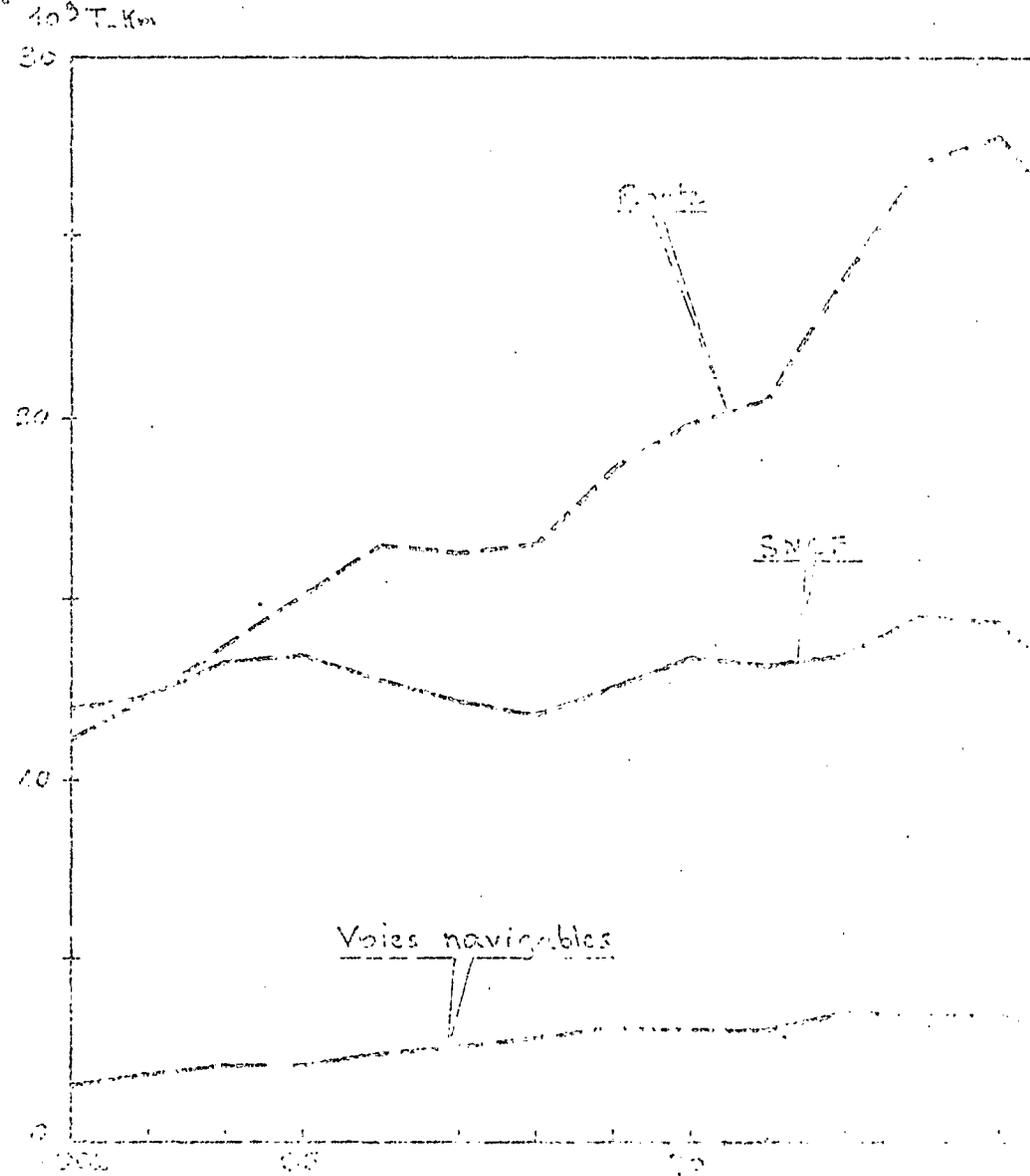
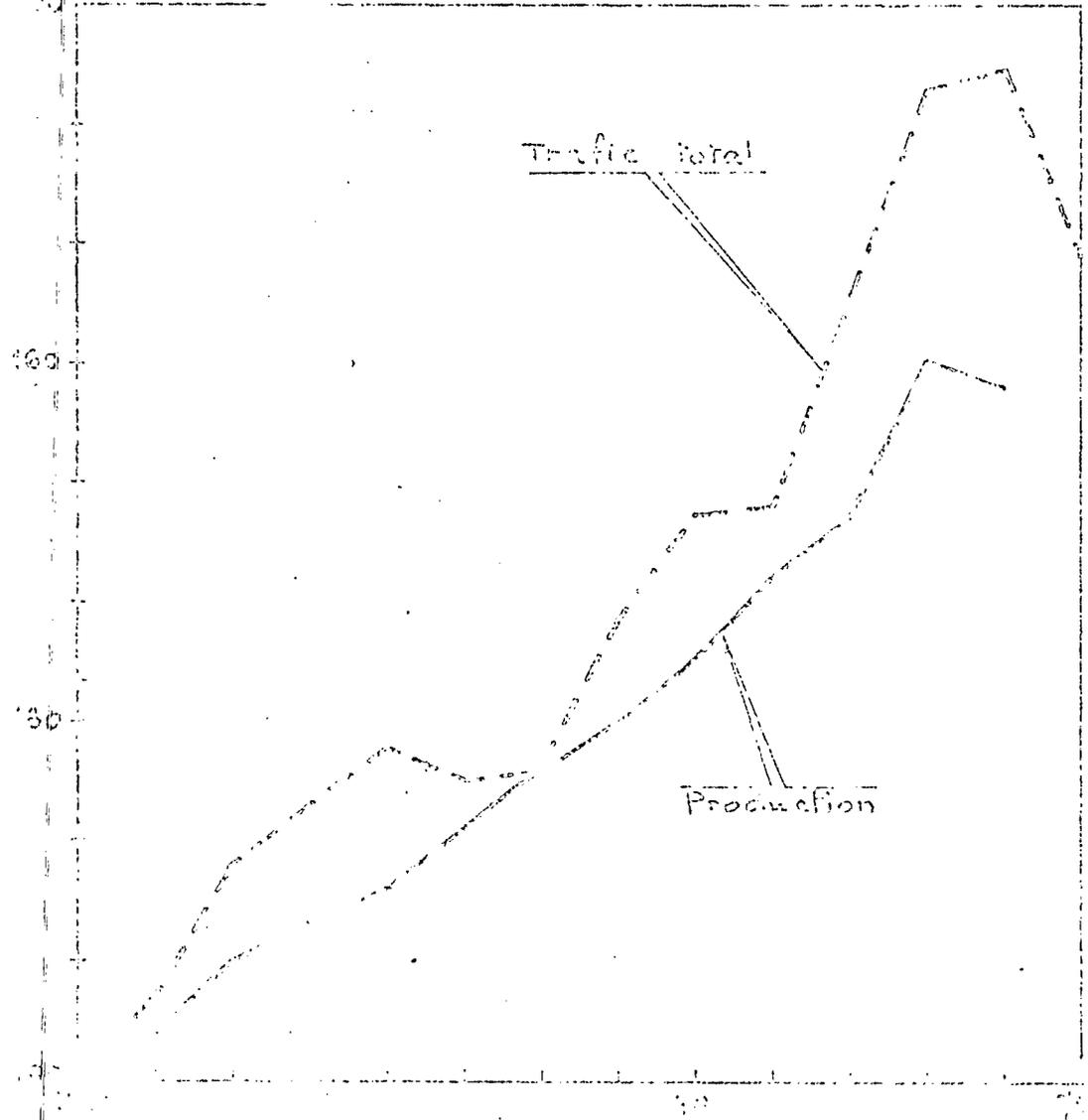
1951 100 ca 49 62
100

T.K. en millions

10^9 T.Km
100

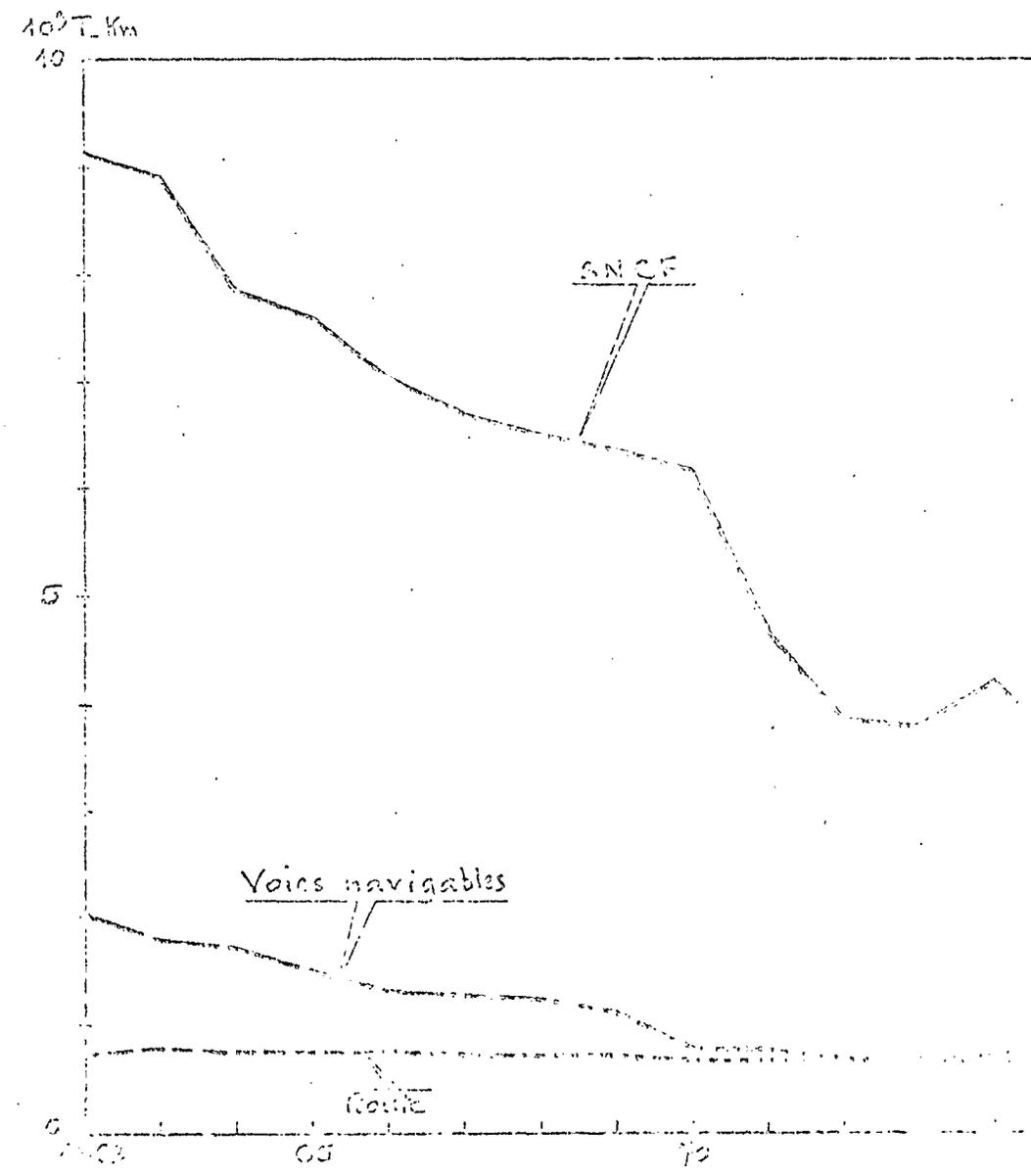
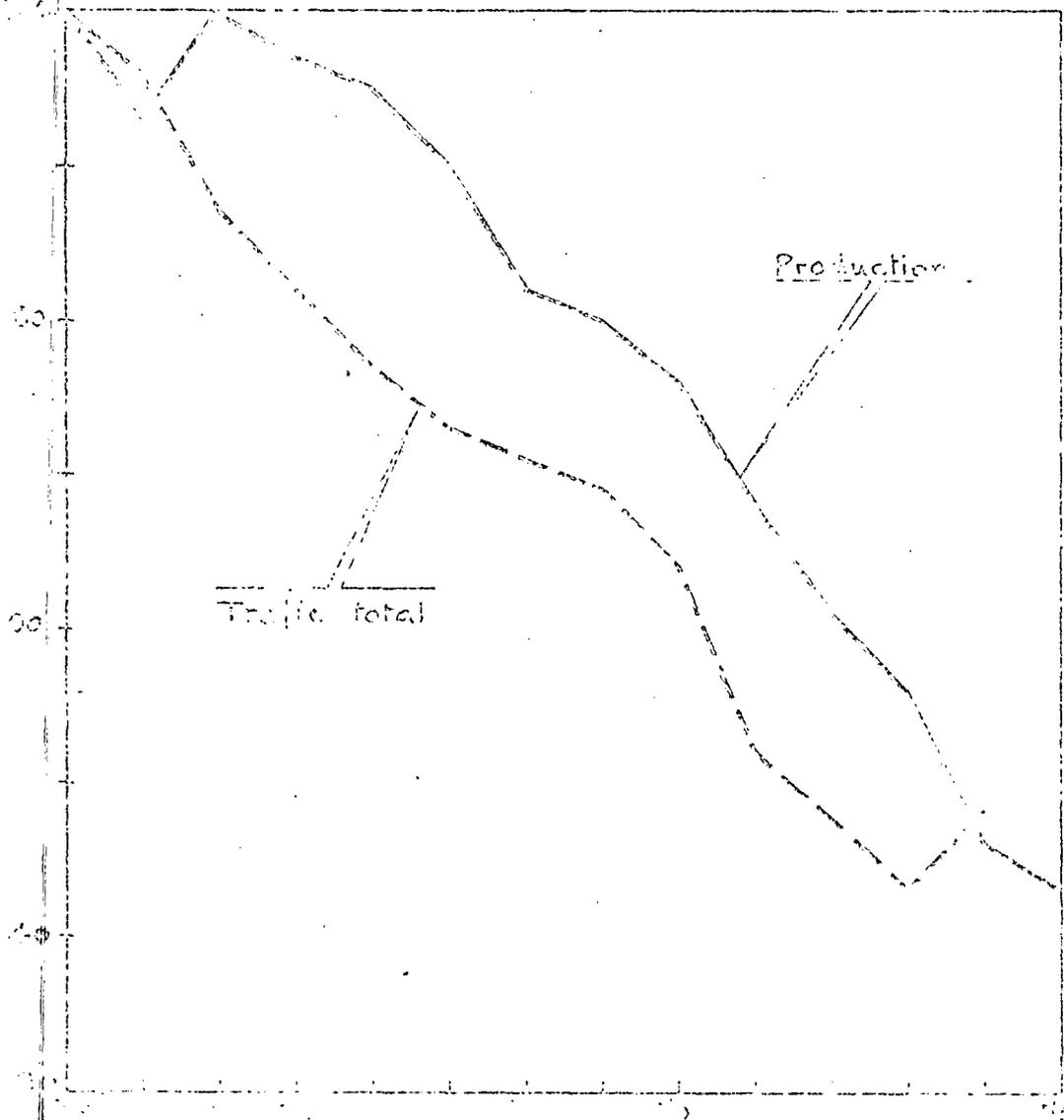


1900-1950 - Transport de produits agricoles et alimentaires ...
 1900-1950 - Rendement de produits agricoles et alimentaires.



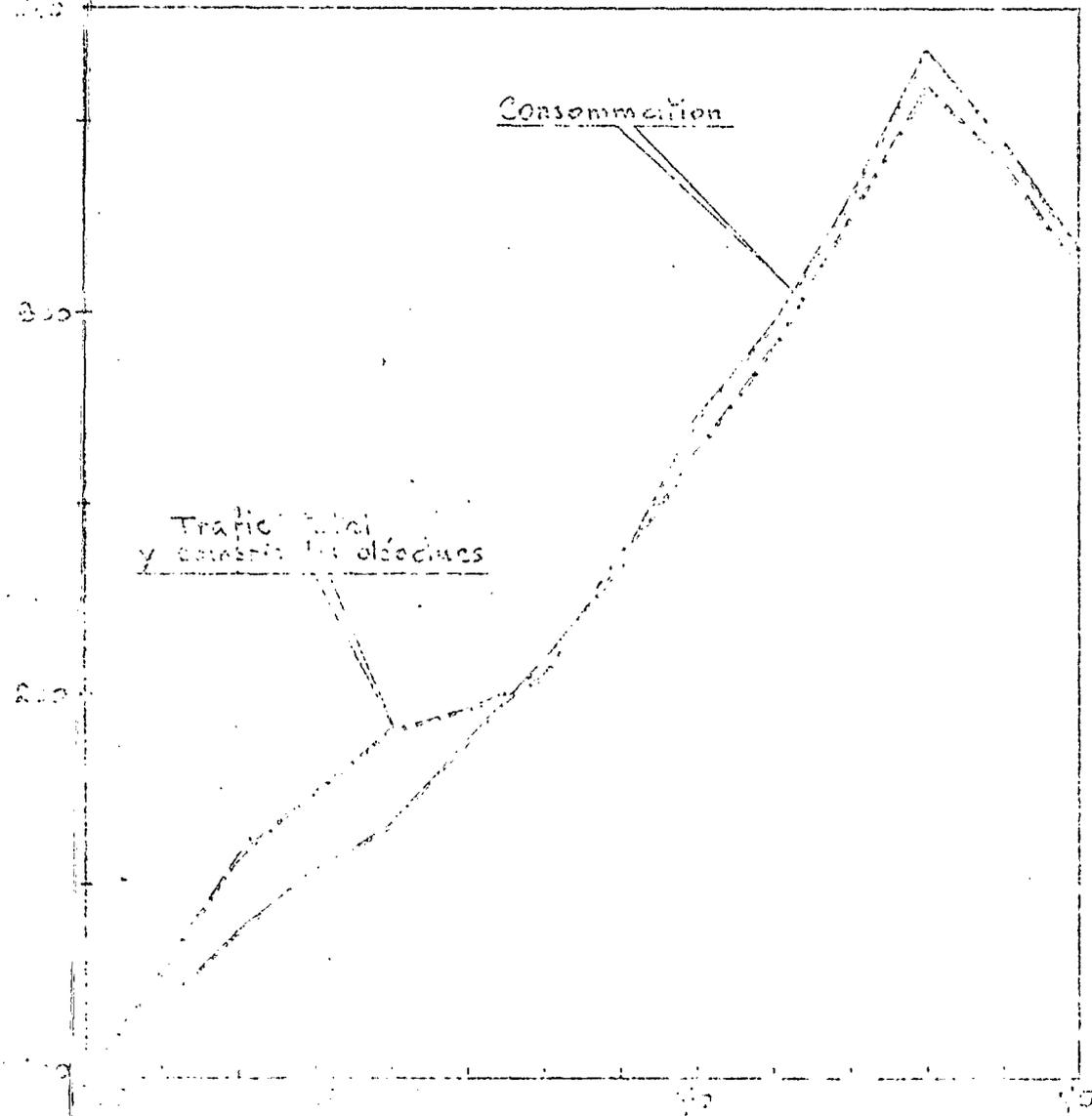
(H.C.T. 2) : COMBUSTIBLES MINÉRAUX SOLIDES

Ann. 400 et 406 - Transport de combustibles minéraux solides
 - Production de combustibles minéraux solides.

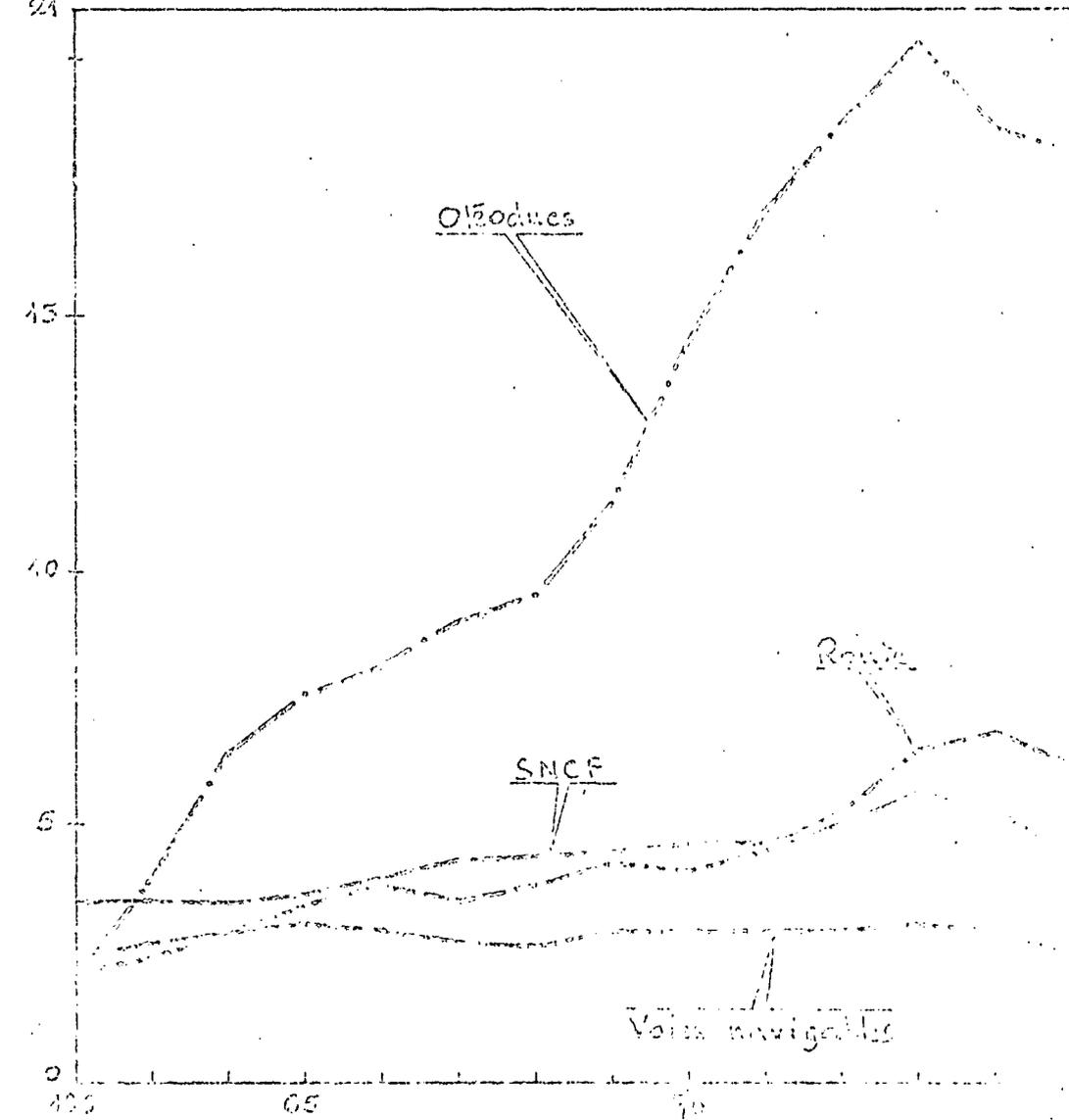


Transport de produits pétroliers ...
 Consommation sur le marché intérieur de produits pétroliers.

Base 100 en 1962

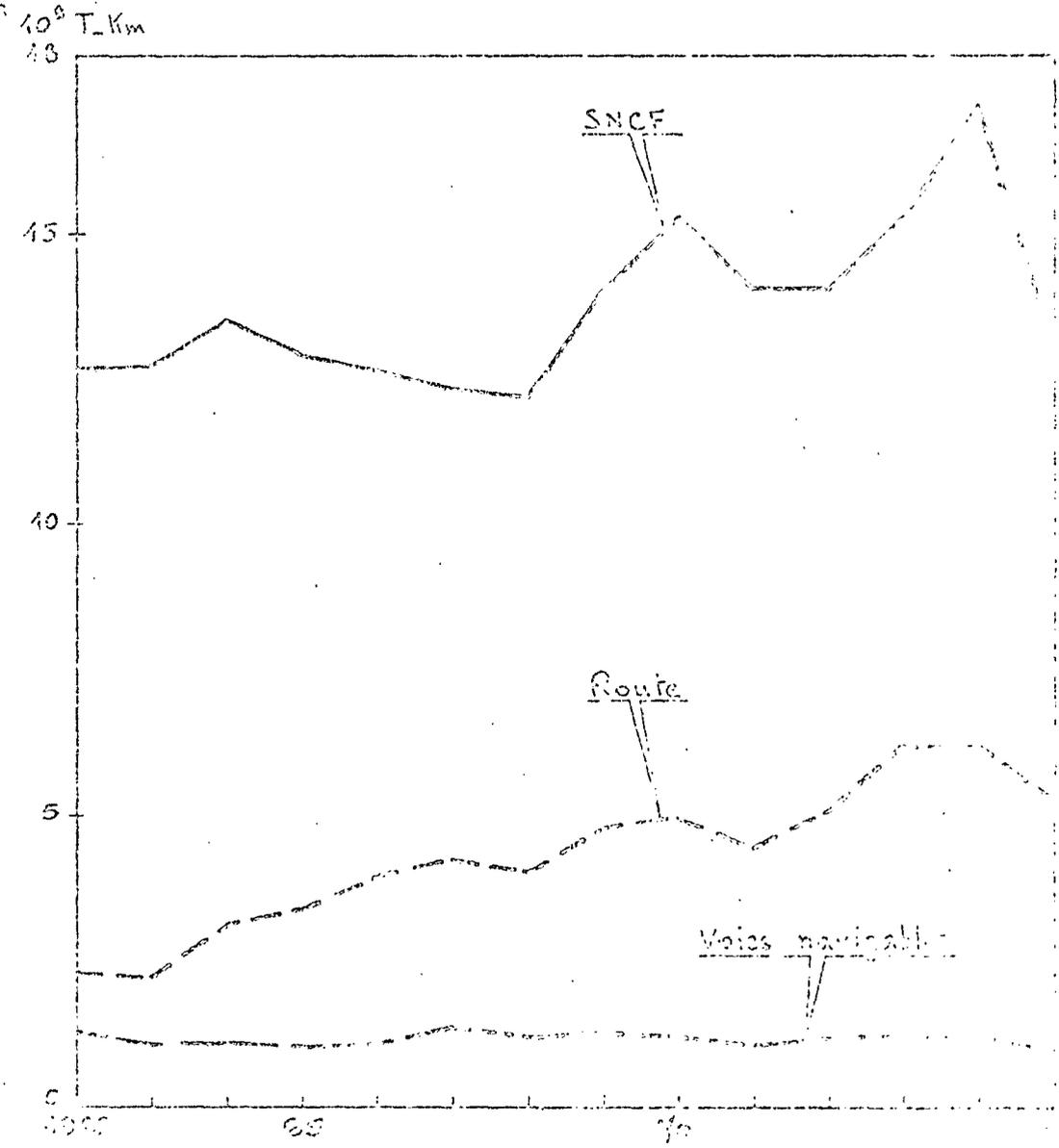
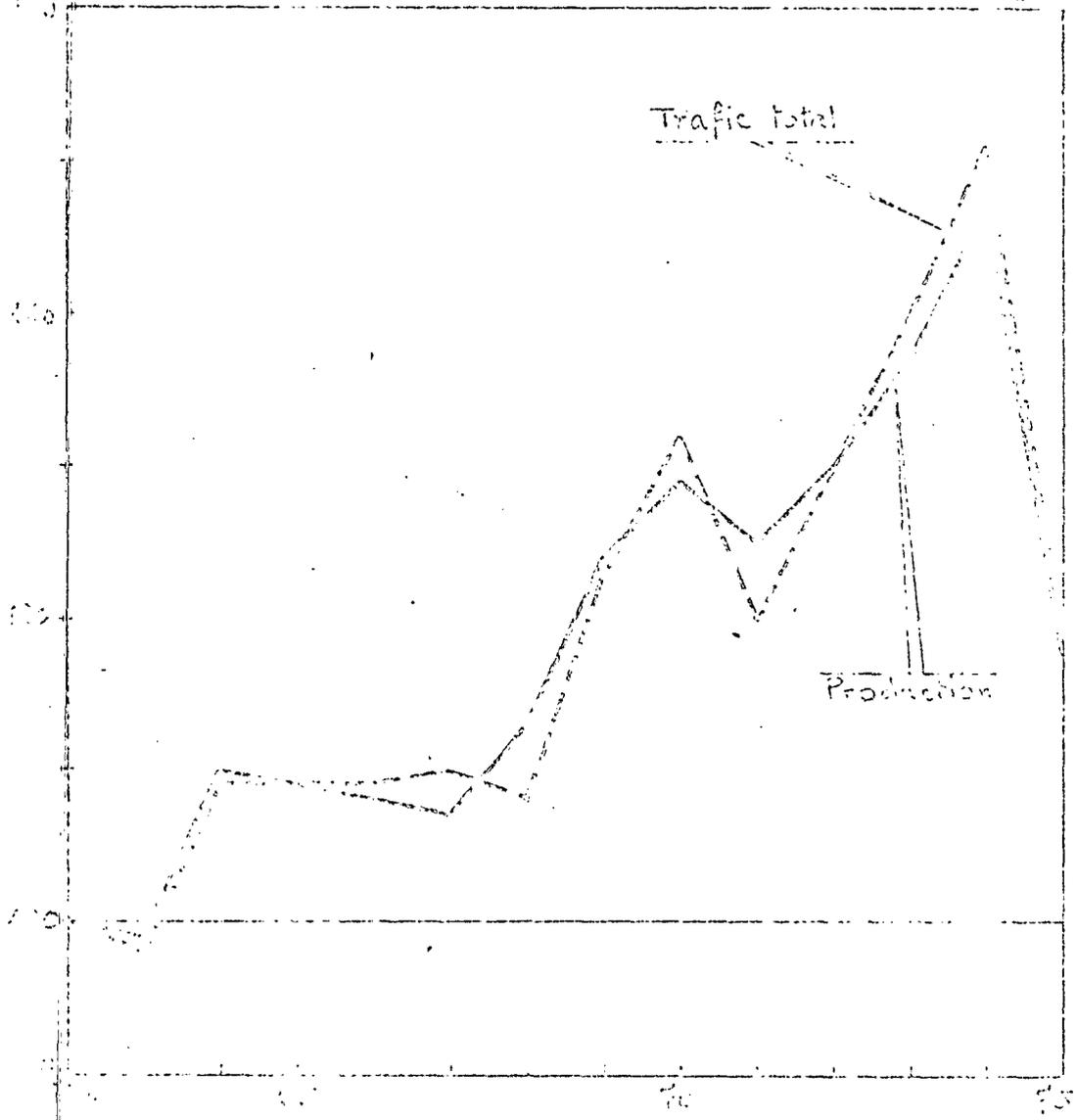


10^9 T. Km



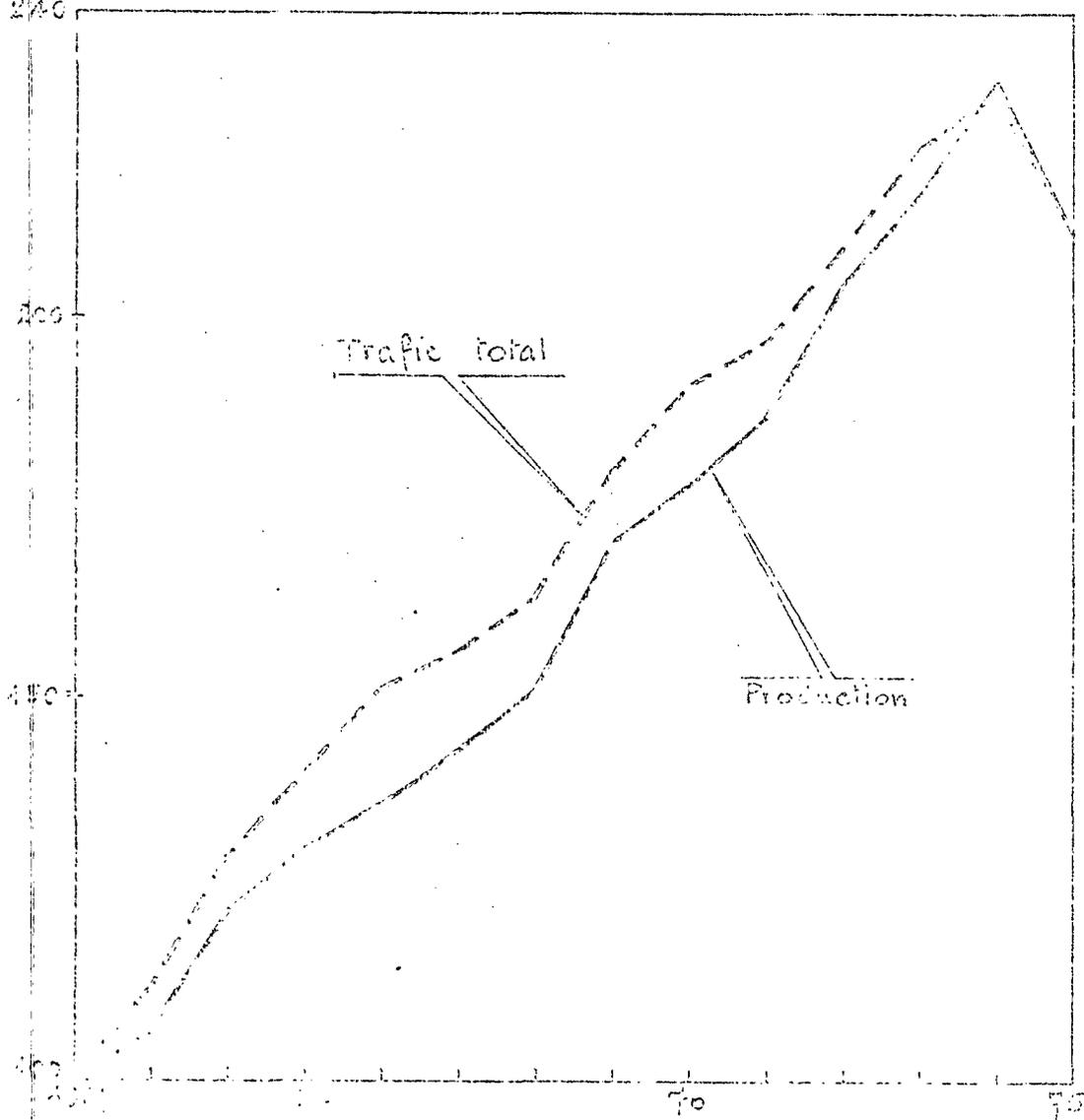
[I.S.T. 4 + 5] : MINÉRAIS ET PRODUITS MÉTALLURGIQUES

(Ann. 400 et 420) - Transport de Minerais et produits métallurgiques
 - Production de Minerais de Fer et sidérurgie

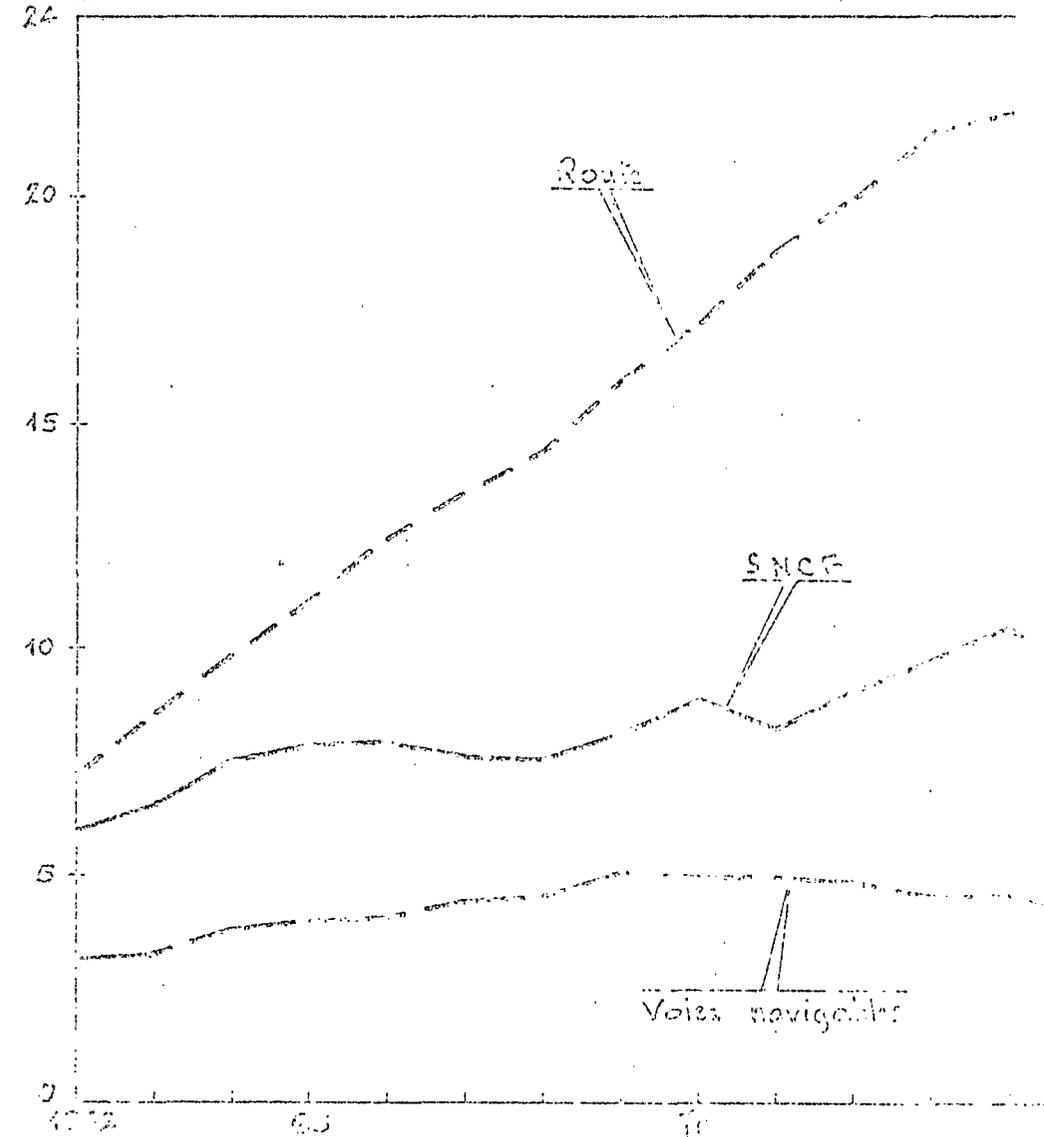


- Evolution de l'indice de construction
 - Production de matériaux de construction et céramique.

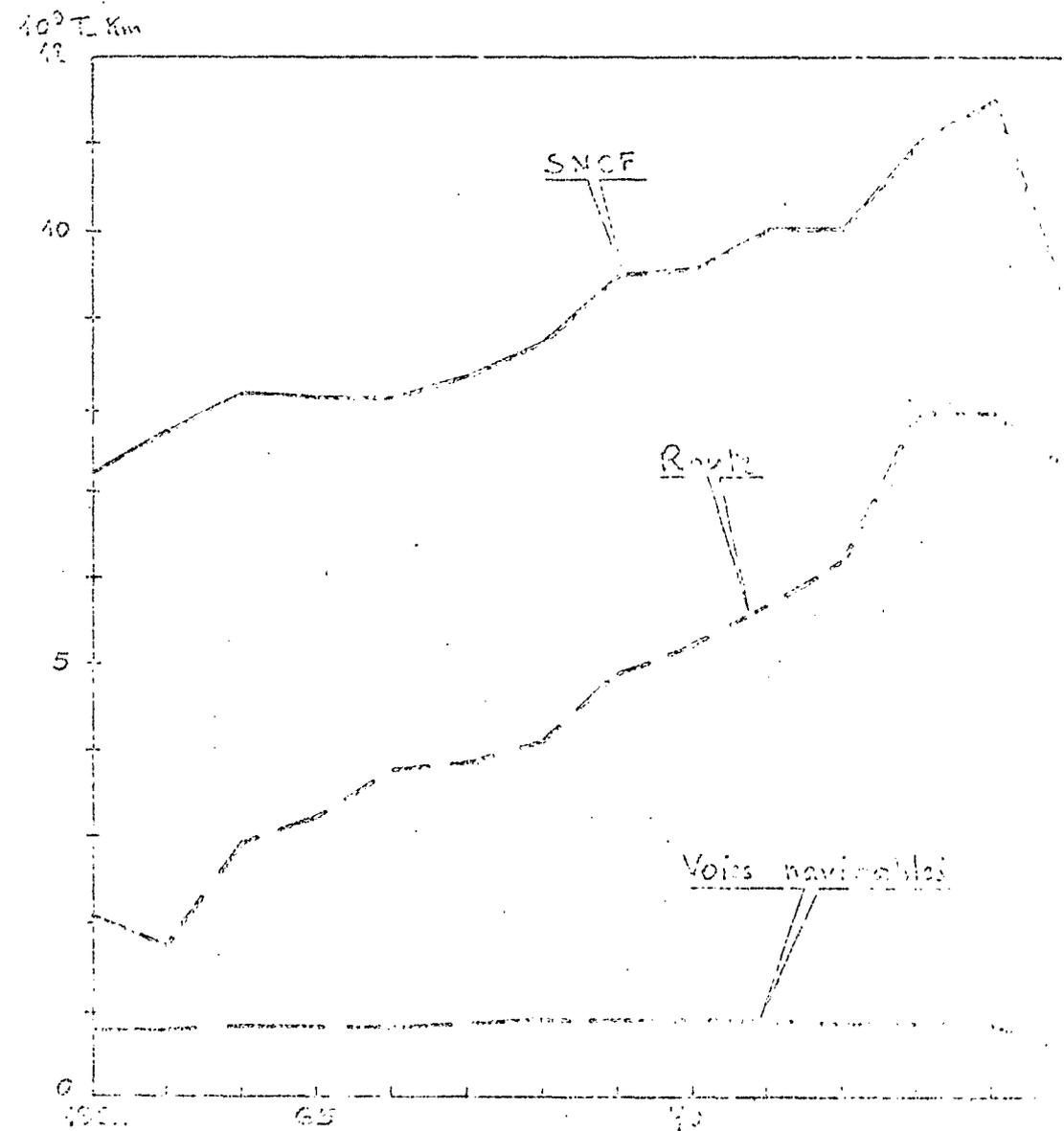
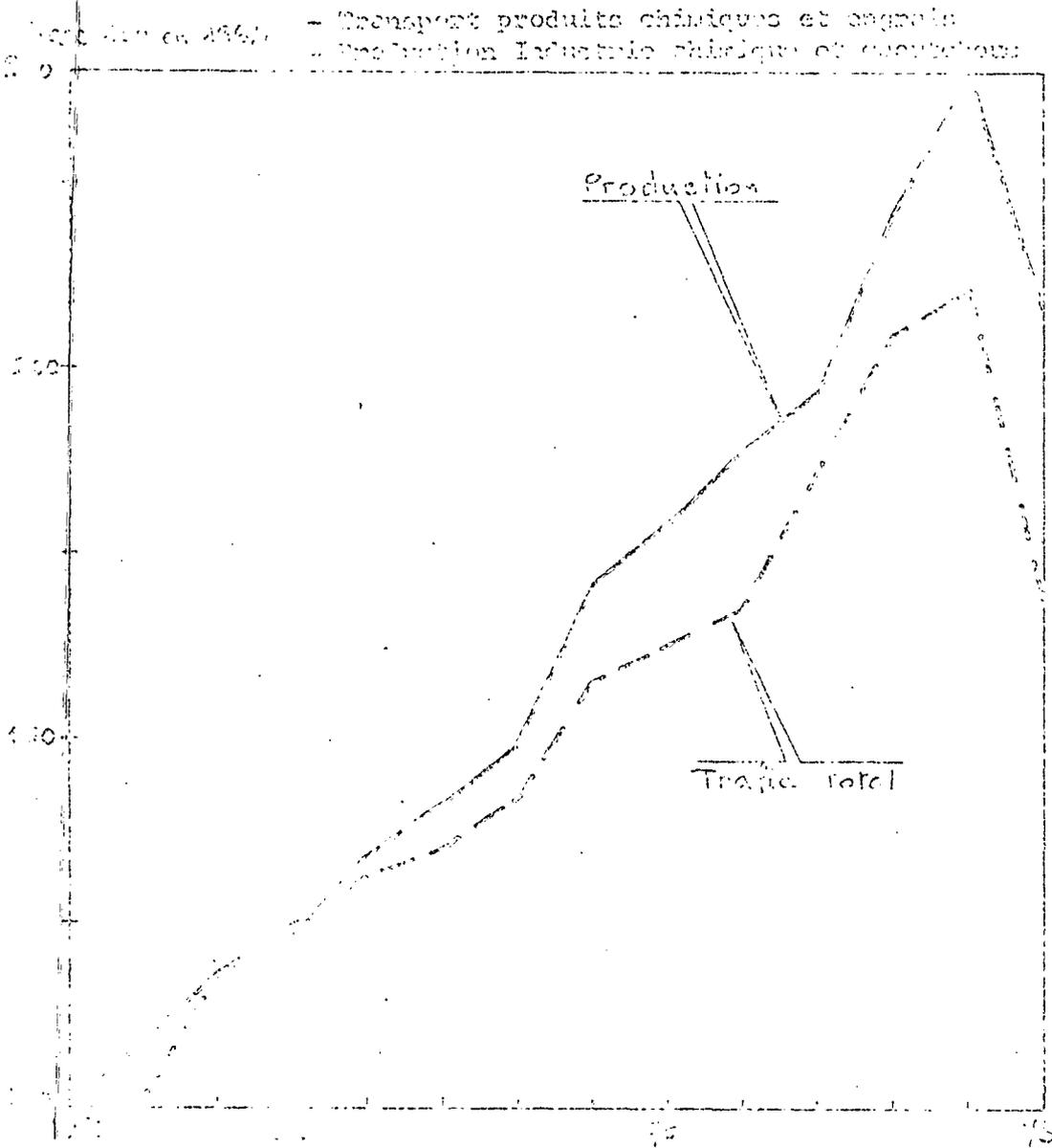
Base 100 en 1953



10^9 T.Km



IN.S.T. 7 + 8 : PRODUITS CHIMIQUES ET ENGRAIS



[ANEX. 9] : PRODUITS DIVERS (MATERIAU AGRICOLA, MATIERES PREMIERES METALLIQUES, AUTRES ARTICLES MANUFACTURES)

- Transport de produits divers
- Indice Industrielle Industrielle - Biens Equipement.

Année 1962

