

GD/JD

MINISTRE DES TRAVAUX PUBLICS
ET DES TRANSPORTS

Service des Affaires Economiques
et Internationales

S.A.E.I. N°0065

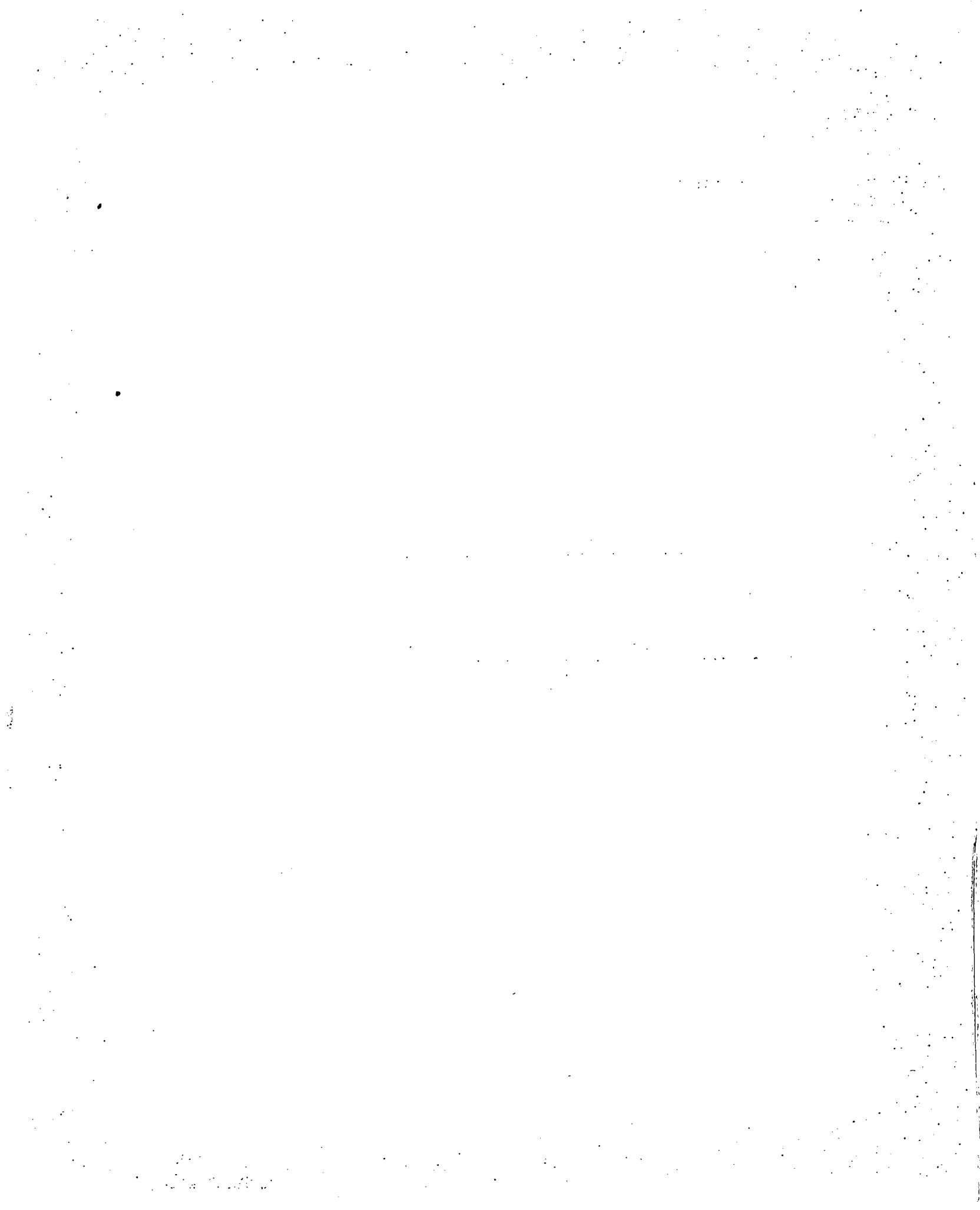
NOTE D'INFORMATION N° 18

LES TRANSPORTS INTERIEURS DE MARCHANDISES EN 1970 DANS QUINZE PAYS

D'EUROPE

CDAT
8859

Janvier 1964



1.

La Conférence Européenne des Ministres des Transports (C.E.M.T.), qui groupe dix-huit pays membres, a décidé en 1961 d'étudier l'évolution des transports de marchandises jusqu'en 1970. Cette prévision, fort intéressante, a fait l'objet en Novembre 1963 d'un rapport au Conseil des Ministres et d'une publication par le Secrétariat de la C.E.M.T.

Cette étude devait permettre au Comité de coordination des investissements de la Conférence de disposer des éléments de référence nécessaire pour apprécier les programmes d'investissements des pays membres. Cependant, seules des prévisions globales ont été effectuées ; pour répondre au problème posé, il aurait été, en principe, nécessaire de les individualiser par grands axes, mais une telle étude est apparue trop complexe pour pouvoir être menée à bien dans le cadre de la C.E.M.T., qui n'a pu que grouper les diverses prévisions nationales effectuées.

Les prévisions françaises ont été établies par le Service des Affaires Economiques et Internationales qui est intervenu en tant qu'expert auprès de l'Ingénieur Général des Ponts et Chaussées, chargé des Relations Internationales.

La présente Note d'information se propose d'analyser successivement l'objet propre, le champ couvert et les résultats obtenus par les prévisions, et de développer quelques réflexions concernant celles-ci. Les méthodes employées n'y sont pas décrites.

I - Objet et Champ des prévisions

Quinze pays membres de la C.E.M.T. ont participé aux prévisions. Ce sont : l'Allemagne, la Belgique, le Danemark, l'Espagne, la France, l'Irlande, l'Italie, le Luxembourg, la Norvège, les Pays-Bas, le Portugal, le Royaume-Uni, la Suède, la Suisse et la Turquie.

Les prévisions portent sur les transports globaux de marchandises et aboutissent à une évaluation approximative par moyen de transport.

Malgré les efforts déployés par le Comité de coordination des investissements, le champ des diverses études nationales n'a pu être délimité de la même façon. En principe les prévisions portent sur les transports intérieurs, quel que soit le moyen de transport utilisé, et y compris le transit. En pratique, toutefois, certains pays n'ont pas retenu le transit, le cabotage, ni même le transport par oléoducs, dont le développement est cependant très rapide. De même les transports routiers à faible distance n'ont pu faire l'objet d'évaluation, faute de données statistiques.

II - Les transports de marchandises en 1970 (Résultats)

Les résultats des travaux entrepris sont présentés en plusieurs tableaux et graphiques. Le tableau I indique l'évolution des prestations de transports exprimées en tonnes-kilomètres, ainsi que le tonnage transporté, lorsque les données sont disponibles. Les graphiques 1 et 2 représentent les mêmes éléments.

Le tableau II indique cette évolution en prenant pour indice de base égal à 100 le volume des prestations en 1960. Il permet de comparer l'activité des transports avec le développement économique général, dont un indicateur est le produit national brut.

Le tableau III indique la répartition des prestations de transport entre les différents modes de transports, répartition qu'illustre le graphique :

Il faut noter que les statistiques routières de la plupart des pays sont très mauvaises et que les chiffres avancés ne sont que des évaluations très approchées.

III - Commentaires

Trois points principaux méritent de retenir l'attention :

1) Développement rapide des transports dans tous les pays

A l'exception de l'Allemagne et peut-être du Luxembourg (dont les prévisions sont incomplètes), l'augmentation prévue d'ici 1970 sera plus rapide que celle observée dans le passé. Dans la plupart des pays, les prévisions indiquent que les prestations de transport auront pratiquement doublé entre 1955 et 1970. Entre 1960 et 1970, la plupart des pays prévoient une augmentation supérieure à 50 %.

Les divergences entre taux d'accroissement sont cependant très importantes : ainsi l'Espagne prévoit pour 1970 un indice 184 sur la base 100 en 1960, tandis que le Luxembourg n'envisage qu'un indice 103 pour la même date.

Si l'on compare entre eux les pays appartenant à la Communauté Economique Européenne, on observe également des différences notables :

		Tous modes de transports réunis	
	Prévision pour 1970 (1960 = 100)	Taux moyen annuel d'accroissement prévu entre 1960 et 1970	
France	170	5,4 %	
Italie	162	5 %	
Belgique	155 à 169	4,5 à 5;4 %	
Pays-Bas	152	4,3 %	
Allemagne	129	2,5 %	

Le Royaume-Uni ne prévoit qu'un développement relativement peu rapide donnant, sur la base en 1960, un indice compris entre 111 et 124 (taux annuel moyen d'accroissement entre 1960 et 1970 compris entre 1 % et 2 %).

2) Difficulté d'apprécier le lien existant entre le développement des transports et l'activité économique générale

Comme indicateur global national du développement économique, les experts nationaux ont choisi le produit brut (P.N.B.). Cet indicateur est en effet calculé dans tous les pays, mais avec une précision variable.

En consultant le tableau II, on remarque que les élasticités indiquées permettent de classer les divers pays en trois grandes catégories :

- ceux pour lesquels les transports se développent moins vite que le P.N.B. (Allemagne, Luxembourg (1); Royaume-Uni (2) ;

- les pays, dont la France (le transport par oléoducs exclu), l'Espagne, l'Italie, le Portugal et la Suède, pour lequel le développement des transports s'opère approximativement au même rythme que l'économie générale ;

- des pays où les transports se développent plus rapidement que l'ensemble de l'économie : la Belgique, le Danemark, la Norvège, les Pays-Bas et la Suisse en sont des exemples.

L'explication de ces divergences est délicate à trouver, puisque des pays dont les structures paraissent semblables et dont le développement économique est comparable diffèrent nettement et appartiennent à des catégories opposées.

Aucune explication simple ne peut être donnée du phénomène. On observe également que si dans beaucoup de pays, le coefficient d'élasticité moyenne diminue dans le temps, les pays des plus développés voyant leurs transports croître progressivement moins vite, des exceptions assez marquantes viennent infirmer cette règle. Aucune raison bien précise ne permet de justifier cette seconde série de divergences, qui doivent probablement s'expliquer en partie par des modifications de la structure industrielle, - spécialisation et diversification des industries de transformation - et des centres de consommation.

, 3) Répartition variée des transports entre les divers modes de transport

La part revenant à chaque moyen de transport diffère suivant le pays, ainsi que l'indique le tableau III.

.../...

(1) La prévision du Luxembourg ne porte que sur le transport par chemin de fer.

(2) La prévision du Royaume-Uni ne porte que sur le transport par chemin de fer et route.

On peut cependant noter quelques résultats très intéressants :

- accroissement très rapide du transport par oléoduc (cf graphique 4); notamment en France et en Allemagne ;
- accroissement rapide du transport par route, tant en valeur absolue qu'en valeur relative, dans tous les pays étudiés.

La part relative des transports par chemin de fer et par route (1) varie considérablement. Le tableau ci-dessous en donne quelques exemples.

:Rapport : t-km chemin de fer :	1960	1970
: t-km route :		
: Allemagne	3,43	2,18
: Belgique	0,81	0,49
: France	2,24	1,86
: Italie	0,46	0,35
: Pays-Bas	0,66	0,23
: Royaume-Uni	1,01	0,53 à 0,49

La diminution prévue de la part du chemin de fer est très nette dans tous les pays.

*
* *
*

IV - Conclusions

Les limites de cette étude sont évidentes, puisque la prévision ne porte que sur des valeurs globales, que tous les moyens de transport n'y figurent pas, et que la projection n'a pas été régionalisée.

Sur le plan international, il est toujours intéressant de comparer des évolutions et des ordres de grandeurs entre pays voisins. Certaines vérités tenues pour acquises s'en trouvent confirmées, mais dans d'autres cas des divergences difficiles à expliquer surgissent. Ainsi l'étude confirme que tous

.../...

(1) La prévision ne comprend pas le transport routier à moins de 50 km.

les pays d'Europe prévoient un développement routier très rapide et la diminution de la part des transports assurée par les chemins de fer. Au contraire, les coefficients d'élasticité entre le développement des transports et l'activité économique générale utilisés par les différents pays sont variables, et aucune explication pleinement satisfaisante ne peut être avancée pour justifier ce phénomène.

Sur le plan français, les prévisions faites pour le compte de la C.E.M.T. ont servi de base aux travaux préparatoires du 5ème Plan visant à évaluer le volume des transports à envisager pour 1970.

*

*

*

TABLEAU I

PRESTATIONS TOTALES

ET EN VOLUME DES TRANSPORTS DE MARCHANDISES JUSQU'EN 1970

Unités : milliard de t-km ou million de t.

P A Y S	Tonnage kilométrique (milliard de t-km)			
	1 9 5 5	1 9 6 0	1 9 6 5	1 9 7 0
1. ALLEMAGNE	102,5	129,4 a)	145,2	167,1
2. BELGIQUE .....b)	16,1	17,9	.....	27,7 à 30,3
3. DANEMARK	5,2	8,2	.....	14,5
4. ESPAGNE	14,2	16,5	.....	30,3
5. FRANCE	76,5	98,7	135,0	168,0
dont transit par oléoducs	-----	-----	10,0	14,0
6. IRLANDE .....e)	-----	1,6	.....	2,2 à 2,5
7. ITALIE .....c)	48,7	60,7	79,5	98,2
8. LUXEMBOURG .....d)	(0,61)	(0,64)	(0,66)	(0,66)
9. NORVEGE	6,1	6,3	.....	8,8
sauf transports par cabotage	2,8	3,1	.....	5,5
10. PAYS-BAS	24,5	32,6	39,1	49,7
dont trafic intérieur ...	12,5	15,9	19,9	25,3
11. PORTUGAL	3,6	4,0	5,0	6,1
12. ROYAUME-UNI .....e)	69,4	74,0	.....	82,4 à 91,8
13. SUEDE	17,5	20,1	.....	25,6 à 30,4
14. SUISSE .....	.....	6,8	.....	12,6
dont trafic intérieur	3,5	5,1	.....	8,7
15. TURQUIE .....d)	4,4	4,6	.....	10,5

.../...

a) Depuis 1960 y compris la Sarre

b) Transit exclu

c) Oléoducs non compris

d) S'applique seulement au trafic ferroviaire

e) S'applique seulement au trafic ferroviaire et au trafic routier (Chiffres originaux transformés conformément à : 1 mil³c = 1,609 m - 1 ton = 1.015 kg

P A Y S	Tonnage (million de t.)			
	1 9 5 5	1 9 6 0	1 9 6 5	1 9 7 0
ALLEMAGNE	477,4	615,7 a)	685,8	789,6
ESPAGNE	74,8	90,4	.....	163,0
FRANCE .....	.....	495,0	626,0	804,0
LUXEMBOURG .....d)	(17,6)	(18,6)	(19,1)	(19;1)
NORVEGE .....	.....	54,9	.....	78,0
ROYAUME-UNI .....e) f)	.....	(215,1)	.....	(212,3 à 222,6)
SUEDE .....	.....	276,0	.....	340,0 à 444,0

a) Depuis 1960 y compris la Sarre

d) S'applique seulement au trafic ferroviaire

e) S'applique seulement au trafic ferroviaire et au trafic routier
(Chiffres originaux transformés conformément à : 1 mile) = 1.609 m
1 ton) = 1.015 kg

f) L'indication du tonnage s'applique seulement aux transports
de houille et coke, fer et acier (matières premières et produits finis)

..... Chiffre inconnu

TABLEAU II

INDICE DES TRANSPORTS (TONNAGE KILOMETRIQUE TOTAL)
EN COMPARAISON AVEC L'EVOLUTION DE L'ACTIVITE GENERALE

(1960 = 100)

PAYS	Grandeur	Année				Elasticité moyenne (1)	
		1955	1960	1965	1970	1955-1960	1960-1970
1	2	3	4	5	6	7	8
ALLEMAGNE	tkm P.N.B.	79 73	100 a) 100 a)	112 123	129 151	0,7	0,6
BELGIQUE	tkm P.N.B.	90 87	100 100	.... ....	155 à 169 146	0,8	1,2 à 1,4
DANEMARK	tkm P.N.B.	63 80	100 100	.... ....	177 137	2,1	1,8
ESPAGNE	tkm Revenu national	86 84	100 100	.... ....	184 182	0,9	1,0
FRANCE	tkm Id. transit par oléoducs non compris P.N.B.	78 78 81	100 100 100	137 127 123	170 157 154	1,2	1,0
IRLANDE	tkm P.N.B.	.... 94	100 100	.... ....	134 à 150 150	....	0,7 à 1,0
ITALIE	tkm P.N.B.	80 75	100 100	131 133	162 165	0,8	1,0
LUXEMBOURG	tkm Production d'acier brut	(95) (79)	(100) (100)	(103) (110)	(103) (120)	(0,2)	(0,2)

a) Depuis 1960 y compris la Sarre

b) Transit exclu

c) Oléoducs non compris

d) S'applique seulement au trafic ferroviaire.

e) S'applique seulement au trafic ferroviaire et au trafic routier.

.../...

.... Chiffre inconnu

(1) Calculé par la formule $e = \frac{\log T_2 - \log T_1}{\log P_2 - \log P_1}$, dans laquelle T = tkm et P = P.N.B.

PAYS	Grandeur	Année				Elasticité moyenne(1)		
		1955	1960	1965	1970	du tonnage kilométrique par rapport au P.N.B. pendant la période	1955-1960	1960-1970
NORVEGE	tkm	97	100	....	140		0,2	0,9
	dont transports terrestres	90	100	....	177		0,6	1,6
	P.N.B.	83	100	....	144			
PAYS-BAS	tkm	75	100	120	152		1,5	0,9
	P.N.B.	83	100	125	162			
PORTUGAL	tkm	89	100	125	153		0,5	0,8
	P.N.B.	79	100	130	166			
ROYAUME-UNI	tkm e)	94	100	....	111 à 124		0,5	0,4 à 0,6
	P.N.B.	88	100	116	134 à 141			
SUEDE	tkm	87	100	....	127 à 151		0,9	1,0
	P.N.B.	85	100	....	127 à 152			
SUISSE	tkm (trafic intérieur)	69	100	....	171		1,6	1,2
	P.N.N.	79	100	....	155			
TURQUIE	tkm d)	94	100	....	227		0,2	0,2
	P.N.B.	74	100	....	201			

d) S'applique seulement au trafic ferroviaire

e) S'applique seulement au trafic ferroviaire et au trafic routier

.... Chiffre inconnu

(1) Calculé par la formule $e = \frac{\log T_2 - \log T_1}{\log P_2 - \log P_1}$, dans laquelle T = tkm et P = P.N.B.

TABLEAU III

REPARTITION DU TONNAGE KILOMETRIQUE TOTAL ENTRE MOYENS
DE TRANSPORT

PAYS	Moyens de transport	: Pourcentage			
		: 1955	: 1960	: 1965	: 1970
Allemagne (a)	Fer	55,8	48,8	44,9	42,5
	Route	16,3	17,3	18,4	19,5
	Eau	27,9	31,1	30,3	29,9
	Total partiel	100,0	97,2	93,6	91,9
	Oléoduc	---	2,8	6,4	8,1
	Total général	100,0	100,0	100,0	100,0
Belgique (b)	Fer	32,8	27,3	...	23,6
	Route	40,2	45,8	...	48,7
	Eau	27,0	26,9	...	27,7
	Total	100,0	100,0	...	100,0
Danemark	Fer	25,0	17,1	...	11,7
	Route	65,4	75,6	...	84,1
	Eau	9,6	7,3	...	4,2
	Total	100,0	100,0	...	100,0
Espagne	Fer	63,7	48,2	...	35,0
	Route	36,3	51,8	...	65,0
	Total	100,0	100,0	...	100,0
France	Fer	65,7	60,9	53,6	50,7
	Route	23,5	29,1	24,9	27,3
	Eau	10,4	9,6	8,9	8,3
	Total partiel	99,6	99,6	87,4	86,3
	Oléoduc	0,4	0,4	12,6	13,7
	Total général	100,0	100,0	100,0	100,0

(a) Depuis 1960 y compris la Sarre

(b) Transit exclu

.... Chiffre inconnu

PAYS	Moyens de transport	Pourcentage			
		1955	1960	1965	1970
Italie	Fer	28,2	26,1	22,8	21,2
	Route	61,7	60,7	62,0	61,3
	Eau (lacs, fleuves et canaux)	0,2	0,3	0,4	0,4
	Total partiel	90,1	87,1	85,2	82,9
	Cabotage	9,9	12,9	14,8	17,1
	Total général	100,0	100,0	100,0	100,0
Norvège	Fer	24,3	26,2	...	20,6
	Route	16,7	18,7	...	38,8
	Eau (trains de bois)	5,6	5,0	...	2,9
	Total partiel	46,6	49,9	...	62,3
	Cabotage	53,4	50,1	...	37,7
	Total général	100,0	100,0	...	100,0
Pays-Bas	Fer	15,0	11,2	9,6	8,0
	Route	22,8	26,2	30,9	34,9
	Eau	62,2	61,4	56,4	53,8
	Total partiel	100,0	98,8	96,9	96,7
	Oléoduc	---	1,2	3,1	3,3
	Total général	100,0	100,0	100,0	100,0
Royaume-Uni	Fer	50,4	41,3	...	35 à 33
	Route	49,6	58,7	...	65 à 67
	Total	100,0	100,0	...	100,0
Suède	Fer	58,9	54,2	...	47 à 42
	Route	25,7	33,9	...	44 à 50
	Eau	15,4	11,9	...	9 à 8
	Total	100,0	100,0	...	100,0
Suisse (b)	Fer	57,1	51,5	...	41,6
	Route	42,9	48,5	...	56,1
	Total partiel	100,0	100,0	...	97,7
	Oléoduc	---	---	...	2,3
	Total général	100,0	100,0	...	100,0

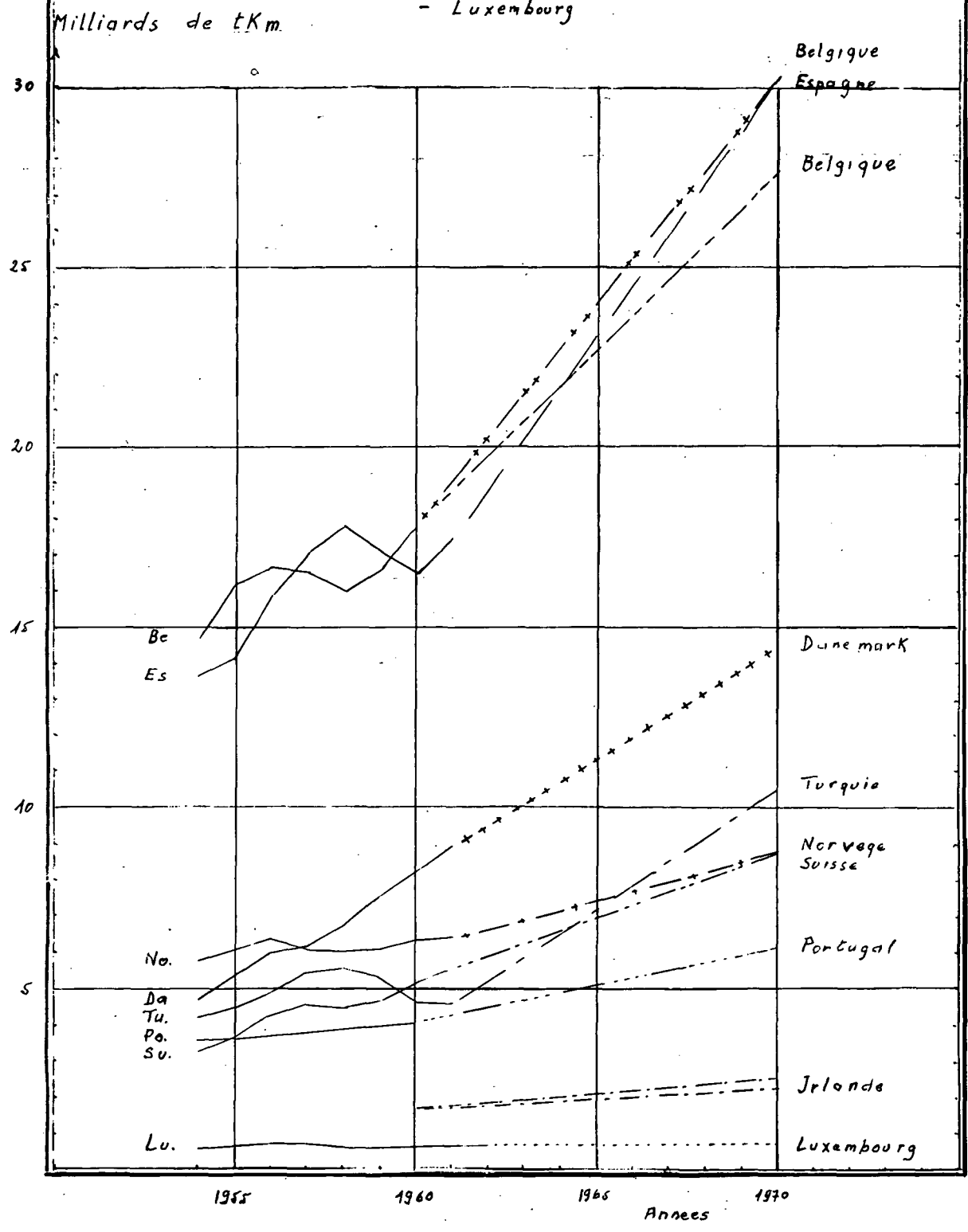
(b) Transit exclu

.... Chiffre inconnu

Graphique 1

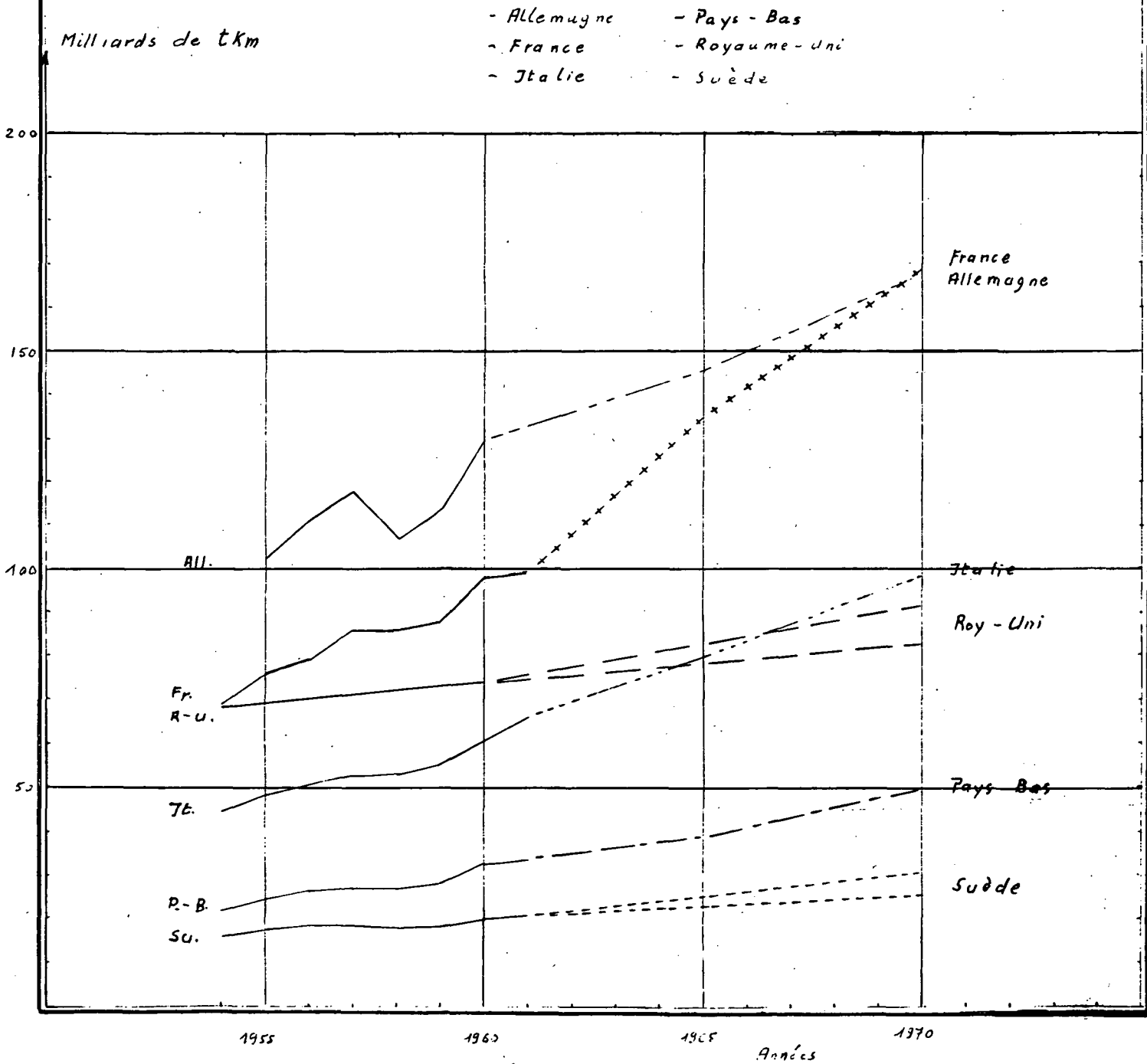
Evolution des transports totaux

- Belgique
- Danemark
- Espagne
- Irlande
- Luxembourg
- Norvège
- Portugal
- Suisse (tr. intérieur)
- Turquie





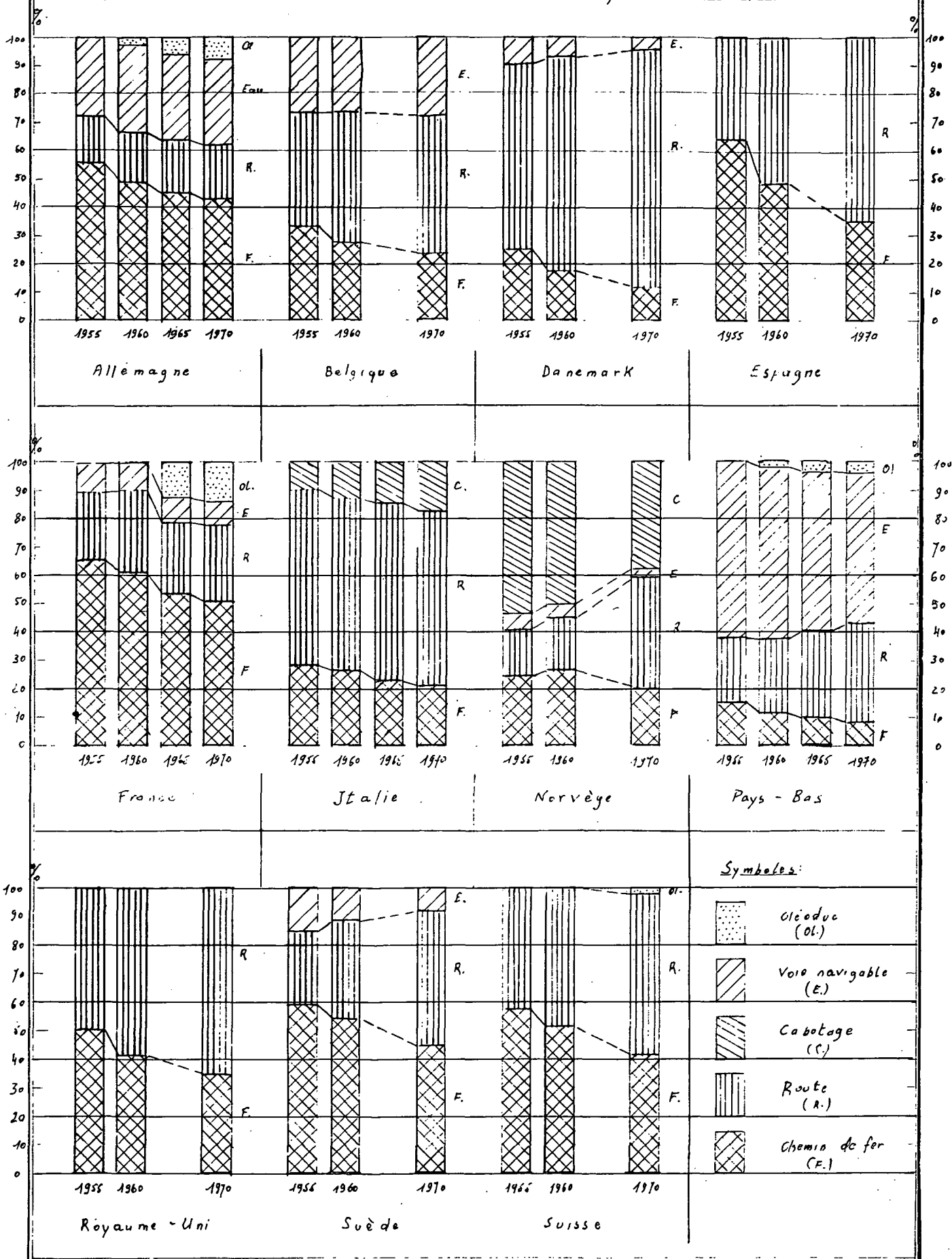
Graphique 2
Évolution des transports totaux










Graphique 3

Repartition du tonnage Kilométrique total entre moyens de transport



Symboles:

-  Oléoduc (Ol.)
-  Voie navigable (E.)
-  Cabotage (C.)
-  Route (R.)
-  Chemin de fer (F.)

