

études

Étude de la structure de la navigation intérieure en Europe occidentale

COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

**Étude de la structure de la navigation
intérieure en Europe occidentale**

COLLECTION ÉTUDES :
Série Transports n° 5
Bruxelles, août 1977

Le présent ouvrage est également disponible en

DE ISBN 92-825-0531-6

NL ISBN 92-825-0533-2

Une fiche bibliographique figure à la fin de l'ouvrage.

© Copyright CECA-CEE-CEEA, Bruxelles-Luxembourg, 1978

Les articles et textes paraissant dans cette publication peuvent être reproduits librement, en entier ou en partie, avec citation de leur origine.

Printed in Belgium

ISBN 92-825-0532-4

N° de catalogue : CB-NG-78-005-FR-C

Sommaire

Chapitre 1 — Introduction	5
1.1 Remarques préliminaires	5
1.2 Méthodologie de l'étude	5
Chapitre 2 — Relations entre l'offre et la demande	7
2.1 Importance des transports fluviaux par rapport à l'ensemble des transports de marchandises	7
2.2 Évolution du volume des transports par voie d'eau de 1973 à 1975	7
2.3 Modifications intervenues dans la longueur du réseau navigable au cours de la période 1960 à 1974	8
2.4 La structure de l'offre	9
2.5 La structure de la demande	15
Chapitre 3 — Analyse des conditions d'exploitation des entreprises de transport par voie fluviale	20
3.1 Introduction	20
3.2 Analyse des données relatives au chiffre d'affaires des entreprises de navigation intérieure allemandes	20
3.3 La structure des coûts	32
Chapitre 4 — Quelques informations sur la rentabilité de la navigation intérieure	39
4.1 Rentabilité actuelle des entreprises	39
4.2 L'utilisation des bateaux	46
4.3 Capital et patrimoine	49
Chapitre 5 — Synthèse et conclusions	54
5.1 La longueur du réseau navigable	54
5.2 Évolution de l'offre au cours de la période 1965-1975	54
5.3 Éléments déterminant la structure de la demande	55
5.4 Structure des coûts des entreprises de navigation intérieure	56
5.5 La rentabilité	56
5.6 L'utilisation de la flotte	57
5.7 Caractéristiques de certains secteurs du marché en Europe occidentale	58

5.8	Liberté individuelle et organisation rationnelle des fonctions collectives	59
5.9	Quelques réflexions relatives à l'amélioration de l'organisation du marché	60
5.10	Les principales mesures structurelles à prendre	61

ANNEXES

Annexe I	— Tableau indiquant les liens financiers unissant transporteurs et chargeurs	65
Annexe II	— Tableaux	69
Annexe III	— Détermination du solde net	79

CHAPITRE 1

Introduction

1.1 Remarques préliminaires

Le Bureau économique pour les transports par route et par voies navigables (EBW) a analysé, à la demande de la direction générale des transports de la Commission européenne de Bruxelles, la structure de l'organisation de la navigation intérieure dans un certain nombre de pays de la Communauté où se pratique la navigation fluviale.

L'étude a été conçue sur la base des éléments ci-après :

- l'étude doit constituer le point de départ de l'élaboration d'une politique européenne des structures en ce qui concerne la navigation intérieure et doit donc tenir compte d'un nombre considérable d'éléments ;
- l'étude doit porter sur la navigation intérieure dans les pays suivants : Belgique, Allemagne fédérale, France et Pays-Bas ;
- le budget prévu pour l'étude est limité.

Dans ces conditions, il est évident que l'étude ne pouvait essentiellement constituer qu'un large inventaire.

Cet inventaire peut servir de base pour l'ébauche d'une politique européenne de la navigation intérieure, politique dont l'élaboration détaillée et l'exécution nécessiteront toutefois des études plus approfondies.

1.2 Méthodologie de l'étude

On a procédé en premier lieu à un relevé statistique afin de disposer des informations de base nécessaires à la réalisation des enquêtes et partant à l'ensemble de l'analyse de structure.

Cette analyse statistique a porté, entre autres, sur :

- le rôle de la navigation intérieure dans les transports de chaque pays,
- la répartition des entreprises de navigation intérieure par dimension et par type,
- la répartition de la flotte intérieure par type de bateau et par catégorie de tonnage dans chaque pays.

Les conclusions de ces analyses ont été consignées dans un rapport partiel remis en décembre 1975 à la Commission européenne.

Ensuite, on s'est efforcé de déterminer, au moyen d'une enquête réalisée auprès des chargeurs, dans quelle mesure et en quoi la navigation intérieure se révèle insuffisante par rapport aux besoins des chargeurs.

Les informations en la matière ont été obtenues au moyen d'une enquête essentiellement orale, réalisée auprès des 60 chargeurs appartenant aux quatre pays envisagés.

Les résultats de cette enquête ont été soumis à la Commission européenne en septembre 1976.

Étant donné le caractère d'inventaire de l'étude, on a fait un usage important du matériel déjà disponible dans les divers pays.

C'est notamment le cas en ce qui concerne les données d'exploitation des entreprises de navigation intérieure des divers pays.

Les analyses relatives à la rentabilité ainsi qu'à la structure du patrimoine et du capital ont été effectuées, d'une part, à l'aide du matériel statistique mis à notre disposition et, d'autre part, sur la base des informations obtenues auprès des entreprises elles-mêmes.

Les données relatives à l'exploitation des entreprises de navigation intérieure sont traitées dans le présent rapport final.

Le rapport se répartit comme suit :

Le chapitre 2 comporte, en résumé, quelques chiffres clés relatifs aux transports de marchandises par eau ainsi qu'une analyse approfondie de la structure de l'offre et de la demande et de son évolution.

Le chapitre 3 traite de la composition des recettes ainsi que de la structure des coûts des entreprises de navigation intérieure.

Le chapitre 4 donne un aperçu de la rentabilité et de l'utilisation de la capacité des entreprises de navigation intérieure et s'intéresse en même temps à la composition de leur capital et de leur patrimoine.

Enfin, le chapitre 5 comporte une synthèse ainsi que quelques conclusions et considérations concernant l'action à entreprendre.

CHAPITRE 2

Relations entre l'offre et la demande

2.1 Importance des transports fluviaux par rapport à l'ensemble des transports de marchandises

Pour pouvoir comparer l'importance de ce mode de transport par rapport à l'ensemble des transports dans les divers pays, il convient de tenir compte des différences de situation géographique. Cette différence ne s'apprécie pas uniquement en fonction de la superficie, mais également en fonction de la nature des territoires ainsi que de leur situation par rapport aux grands axes d'arrivage ou d'expédition. Quelques données statistiques sont reprises dans le tableau 1 ci-après en guise d'illustration. Le tableau reflète la situation telle qu'elle se présentait en 1973 dans les quatre pays couverts par l'enquête, à savoir : la Belgique, l'Allemagne fédérale, la France et les Pays-Bas.

Les trois quarts environ des quelque six milliards de tonnes de marchandises transportées en 1973 l'ont été par la route. Au cours de cette même année, la navigation intérieure et les chemins de fer ont assuré chacun environ 11 % de l'ensemble des transports intérieurs.

Si l'on considère la part que représente la navigation intérieure par rapport à l'ensemble des transports intérieurs de chaque pays, c'est aux Pays-Bas qu'elle apparaît la plus importante (environ 40 % de l'ensemble des transports).

Il est frappant de noter la part relativement modeste de la navigation intérieure en Allemagne fédérale et en France où elle repré-

sente respectivement environ 8 et 5 % de l'ensemble des transports. Il convient toutefois de faire preuve d'une certaine prudence avant de conclure, étant donné que les chiffres relatifs aux transports par route en Allemagne fédérale et en France comprennent également les transports sur des distances de moins de 50 km (« transports en zone courte »).

Ces transports spécifiques sur de courtes distances ont représenté en 1973 respectivement 2200 et 1110 millions de tonnes pour l'Allemagne et la France.

Tous les modes de transport ayant, après 1973 (crise de l'énergie), connu une baisse considérable du volume du transport, l'on peut supposer raisonnablement qu'aucune modification importante n'est intervenue par la suite dans la répartition des transports entre les divers modes.

2.2 Évolution du volume des transports par voie d'eau de 1973 à 1975

L'économie de l'Europe occidentale a connu, après 1973, une nette dépression qui se reflète clairement dans les chiffres relatifs au transport. L'évolution de la navigation intérieure de 1973 à 1975 est reprise au tableau 2. Le recul le plus considérable est celui du volume des transports intérieurs. La régression très importante enregistrée en Belgique — plus de 25 % — s'explique en partie par les blocages de longue durée intervenus en 1975. Cependant, la baisse est également très sensible ailleurs, puisqu'elle va d'environ

15 % en France et aux Pays-Bas à près de 19 % en Allemagne fédérale.

Les transports internationaux ont été moins touchés. C'est également en Belgique que l'on enregistre la baisse la plus considérable (15 %) ; elle est suivie par la France (10 %), tandis qu'aux Pays-Bas et surtout en Allemagne fédérale, le recul a été limité (respectivement 2,4 et 0,3 %).

L'évolution enregistrée au cours de ces années de crise a donc eu pour résultat d'accroître de manière assez considérable la dépendance des entreprises de navigation intérieure, appréciée en fonction des quantités transportées, vis-à-vis des transports internationaux.

2.3 Modifications intervenues dans la longueur du réseau navigable au cours de la période 1960 à 1974

La longueur du réseau navigable

La longueur totale des voies d'eau utilisées à des fins de transport s'élevait fin 1974 à près de 18 000 km. Par rapport à l'année 1960, cela représente une diminution de quelque 10 %. Si l'on répartit les voies navigables en quatre catégories en fonction des dimensions des unités auxquelles elles peuvent livrer passage, l'on constate une nette évolution en faveur des grands gabarits et au détriment des petits : dans l'ensemble des quatre pays, la longueur des voies navigables au gabarit de 250 tonnes a diminué de plus de la moitié.

TABLEAU 1
Importance des divers modes de transport par rapport à l'ensemble ⁽¹⁾
(situation en 1973)

(Poids transporté en millions de t)

Pays	Total		Navigation intérieure		Route		Chemin de fer	
	absolu	%	absolu	%	absolu	%	absolu	%
Belgique	545,1	100,0	101,7	18,7	368,1	67,5	75,3	13,8
RF d'Allemagne	3 050,6	100,0	245,8 ⁽³⁾	8,1	2 437,7 ⁽²⁾	79,9	367,1	12,0
France	2 087,9	100,0	108,8	5,2	1 721,0 ⁽²⁾	82,4	258,1	12,4
Pays-Bas	626,2	100,0	254,8	40,7	353,5 ⁽⁴⁾	56,4	17,9 ⁽⁴⁾	2,9
Total	6 309,8	100,0	711,1	11,3	4 880,3	77,3	718,4	11,4

⁽¹⁾ On trouve déjà ces données dans la partie statistique de ce rapport parue en décembre 1975.

⁽²⁾ Y compris les transports en zone courte sur moins de 50 km.

⁽³⁾ Y compris les relations avec la RDA et Berlin-Est.

⁽⁴⁾ Relations avec l'UEBL seulement.

Source : Belgique : Nationaal Instituut voor de Statistiek, Brussel.
 RF d'Allemagne : Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.
 France : Office national de la navigation, Paris.
 Pays-Bas : Département des Statistiques des Transports, Paris.
 Pays-Bas : Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS), La Haye.

La longueur du réseau au gabarit supérieur à 650 tonnes a augmenté de près de 25 %. Fin 1974, la moitié environ de la longueur totale du réseau appartenait à cette catégorie

tandis qu'environ 40 % du réseau navigable pouvait être emprunté par des bateaux de plus de 1 350 tonnes.

TABLEAU 2
Volume des transports par voie d'eau dans quatre pays

Pays	Transports intérieurs			Transports internationaux			Total		
	absolu	en millions de t	Variation entre 1973 et 1975 (en %)	absolu	en millions de t	Variation entre 1973 et 1975 (en %)	absolu	en millions de t	Variation entre 1973 et 1975 (en %)
	1973	1975		1973	1975		1973	1975	
Belgique	24,9	18,5 ⁽¹⁾	— 25,7	76,8	65,3 ⁽¹⁾	— 15,0	101,7	83,8 ⁽¹⁾	— 17,7
RF d'Allemagne	97,0	78,8	— 18,8	148,8	148,5	— 0,3	245,8	227,3	— 7,6
France	62,5	52,9	— 15,4	46,3	41,7	— 10,0	108,8	94,6	— 13,1
Pays-Bas	94,8	79,5	— 16,2	160,0	156,3	— 2,4	254,8	235,8	— 7,5
<i>En %</i>									
Belgique	24,5	22,0		75,5	78,0		100,0	100,0	
RF d'Allemagne	39,5	34,6		60,5	65,4		100,0	100,0	
France	57,4	55,9		42,6	44,1		100,0	100,0	
Pays-Bas	37,2	33,7		62,8	66,3		100,0	100,0	

⁽¹⁾ Données provisoires.
Source : Voir tableau 1.

C'est aux Pays-Bas que la longueur totale du réseau navigable a diminué le plus (25 %). En Allemagne fédérale, la longueur totale est restée la même. En Belgique et en France, la longueur du réseau navigable a diminué respectivement de 5 et 7 % (voir tableaux 3 et 4).

2.4 La structure de l'offre

2.4.1 Introduction

L'établissement d'une description quantifiée et claire de la structure de l'offre de la navigation intérieure en Europe occidentale se heurte à quelques sérieux problèmes. Ainsi, par exemple, les transports privés sont en fait beaucoup plus importants que ne le révèle le matériel statistique, parce qu'une partie non négligeable des transports professionnels est aux mains des sociétés d'armement attachées aux entreprises, c'est-à-dire des

sociétés d'armement dont les actions appartiennent totalement ou en grande partie aux entreprises qui expédient ou reçoivent les marchandises. Inversement, il existe des entreprises de transport professionnel qui ont également des activités dans d'autres secteurs économiques que la navigation intérieure et qui effectuent donc en partie des transports pour compte propre.

Si l'on veut apprécier le comportement sur le marché des diverses catégories d'entrepreneurs que l'on distingue en navigation intérieure, il importe de connaître l'existence de cette situation.

Par ailleurs, d'importants secteurs du marché de la navigation intérieure d'Europe occidentale ne sont soumis à aucune réglementation en ce qui concerne la formation des prix. Il s'agit notamment de la navigation sur le Rhin et ses affluents.

La question est de savoir si les conditions dans lesquelles les parties qui participent au processus de détermination des prix sur le marché sont telles que le marché tend à

TABLEAU 3
Répartition du réseau navigable selon les catégories de tonnages en 1960 et 1974, par pays et au total

Catégories de voies navigables	Pays-Bas		Belgique		RF d'Allemagne		France		Total	
	1960	1974	1960	1974	1960	1974	1960	1974	1960	1974
	Ind.(¹)		Ind.(¹)		Ind.(¹)		Ind.(¹)		Ind.(¹)	
de 50 à 250 t	41	21	3	1	15	7	22	13	25	13
de 250 à 650 t	21	27	67	59	14	9	62	56	39	37
de 650 à 1 350 t	3	4	6	0	17	20	3	5	6	8
1 350 t et plus	35	48	24	40	54	64	13	26	30	42
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Source: Annual Bulletin of Transport Statistics for Europe, United Nations.

TABLEAU 4
Évolution de la longueur du réseau navigable au cours de la période 1960 - 1974

Catégories de voies navigables	Pays-Bas		Belgique		RF d'Allemagne		France		Total	
	1960	1974	1960	1974	1960	1974	1960	1974	1960	1974
	Ind.(¹)		Ind.(¹)		Ind.(¹)		Ind.(¹)		Ind.(¹)	
de 50 à 250 t	2 632	1 007	42	10	654	291	1 691	960	5 019	2 268
de 250 à 650 t	1 366	1 291	1 079	918	622	380	4 800	4 040	7 867	6 629
de 650 à 1 350 t	182	205	97	—	743	885	209	374	1 231	1 464
1 350 t et plus	2 244	2 299	400	608	2 356	2 837	1 058	1 835	6 058	7 579
Toutes catégories	6 424	4 802	1 618	1 536	4 375	4 393	7 758	7 209	20 175	17 940

(¹) Base 1960 = 100.

Source: Annual Bulletin of Transport Statistics for Europe, United Nations.

l'équilibre ou tend à une instabilité permanente.

Il n'est pas possible de quantifier clairement toutes les conditions objectives qui déterminent le comportement des parties en présence sur le marché.

On peut cependant retracer quelques phénomènes qui ont influencé la structure de l'offre dans les quatre pays couverts par l'enquête. L'évolution au cours de la période 1965 à 1975 sera donnée à la fois pour les transports professionnels et les transports privés. Dans ce secteur global des transports, l'on examinera ensuite successivement l'évolution :

- du nombre d'entreprises,
- du nombre de bateaux,
- de la capacité,
- du nombre d'entreprises, réparties selon leur importance mesurée au nombre de bateaux,

- de la composition de la flotte par type de bateau et par mode de propulsion,
- la composition de la flotte par catégorie de tonnage.

2.4.2 Évolution du nombre d'entreprises

En dix ans, le nombre total d'entreprises de navigation intérieure des quatre pays visés par l'enquête a diminué de près de 30 %. Si l'on considère chaque pays individuellement, c'est en Allemagne fédérale que la diminution est la plus sensible avec environ 40 % et, en Belgique, qu'elle est la moins importante, aux environs de 20 %. En France, le quart environ des entreprises ont disparu et, aux Pays-Bas, la réduction du nombre d'entreprises s'élève en moyenne à près de 30 % (voir tableau 5).

TABLEAU 5
L'évolution du nombre d'entreprises de navigation intérieure au cours de la période 1965 - 1975

Nombre d'entreprises	Belgique	RF d'Allemagne	France	Pays-Bas	Total
1965	4 121	4 304	5 088	8 194	21 707
1975	3 375	2 519 ⁽¹⁾	3 804	5 951	15 649
<i>Indices (1965 = 100)</i>					
1965	100	100	100	100	100
1975	81	58	74	72	72

(¹) 1974.

Source : Voir tableau 1.

2.4.3 Évolution du nombre de bateaux

Au cours de la même période, le nombre total de bâtiments utilisés dans la navigation intérieure a diminué dans les quatre pays de quelque 30 %, soit environ 10 000 unités. La flotte a donc diminué en moyenne d'environ 1 000 bateaux par an.

Si l'on considère chaque pays individuellement, c'est en France et aux Pays-Bas que cette évolution a été la plus sensible. En Allemagne fédérale, l'évolution est proche de la moyenne. En Belgique, le nombre de bateaux n'a que peu diminué (voir tableau 6).

TABLEAU 6
Évolution du nombre de bateaux au cours de la période 1965 - 1975

Années	Belgique	RF d'Allemagne	France	Pays-Bas	Total
1965	5 901	7 517	9 688	11 693	34 799
1975	4 615	5 363 ⁽¹⁾	6 614	8 146	24 342
<i>Indices (1965 = 100)</i>					
1965	100	100	100	100	100
1975	78	71	68	70	69

⁽¹⁾ 1974.

Source : Voir tableau 1.

2.4.4 Évolution de la capacité

La diminution de la capacité totale a été moins rapide que celle du nombre d'entreprises et du nombre de bateaux. La capacité totale s'est réduite d'environ 10 %. Si l'on compare entre eux les pays sur lesquels porte l'enquête, on constate de grandes différences. C'est en France que l'on constate le recul le plus important avec près de 20 %. La Belgique et l'Allemagne fédérale occupent une position intermédiaire avec respectivement près de 15 et de 10 %, tandis

qu'aux Pays-Bas, la capacité a gardé la même importance.

La capacité par bateau a augmenté en moyenne de près de 30 %. C'est toujours en Allemagne fédérale que la capacité moyenne est la plus importante ; l'Allemagne est suivie par les Pays-Bas qui sont le pays où la capacité moyenne des bateaux a augmenté le plus rapidement, de près de 45 %. En France, et surtout en Belgique, l'évolution de la capacité moyenne des bateaux n'est pas aussi rapide (voir tableau 7).

TABLEAU 7
Évolution de la capacité au cours de la période 1965-1975; capacité totale et capacité moyenne par bateau

Pays	Capacité totale (en milliers de t)		Capacité par bateau	
	1965	1975	1965	1975
Belgique	2 814	2 444	477	530
RF d'Allemagne	4 946	4 525 ⁽¹⁾	658	844 ⁽¹⁾
France	3 612	2 929	373	443
Pays-Bas	5 095	5 117	436	628
Total	16 467	14 762	473	606
<i>Indices (1965 = 100)</i>				
Belgique	100	86	100	111
RF d'Allemagne	100	91	100	128
France	100	81	100	118
Pays-Bas	100	100	100	144
Total	100	89	100	128

⁽¹⁾ 1974.

Source : Voir tableau 1.

2.4.5 Évolution de la dimension des entreprises

La dimension d'une entreprise peut, entre autres, se mesurer à l'importance de sa flotte. Ainsi qu'on l'a déjà remarqué, le nombre total de bateaux a diminué de près de 30 % dans les quatre pays considérés.

Si l'on considère la dimension des entreprises, le recul le plus important au cours de la période 1965 à 1975 s'observe dans les entreprises possédant respectivement de 3 à 5 bateaux, 2 bateaux et 20 bateaux et plus.

Les entreprises à bateau unique et les entre-

prises comptant de 6 à 19 bateaux ont accusé un recul correspondant à la baisse moyenne.

Si l'on considère chaque pays individuellement, on constate d'importantes différences dans l'évolution de chacun. L'évolution de l'Allemagne fédérale tranche fortement sur celle des autres pays. En effet, en Allemagne fédérale, le nombre de petites entreprises a connu une diminution relativement forte, tandis que dans les trois autres pays les entreprises de plus grande dimension ont connu une baisse relativement plus importante que les petites entreprises (voir tableau 8).

TABLEAU 8

Nombre d'entreprises en 1965 et 1975 réparties par pays et en fonction de la dimension de l'entreprise

Pays	Ensemble des entreprises	Nombre de bateaux par entreprise				
		1	2	3	6	20 et +
<i>1965</i>						
Belgique	4 121	3 453	475	144	46	64
RF d'Allemagne	4 304	3 677	353	154	90	30
France	5 088	4 092	611	248	97	40
Pays-Bas	8 194	7 040	752	271	110	21
Total	21 707	18 262	2 191	817	343	94
<i>1975</i>						
Belgique	3 375	2 927	340	80	26	2
RF d'Allemagne	2 519	2 157	150	108	78	26
France	3 804	3 062	499	151	70	22
Pays-Bas	5 951	5 172	506	184	75	14
Total	15 649	13 318	1 495	523	249	64
<i>Indices 1975 (1965=100)</i>						
Belgique	81	84	71	55	56	66
RF d'Allemagne	58	58	42	70	86	86
France	74	74	81	60	72	55
Pays-Bas	72	73	67	67	68	66
Total	72	72	68	64	72	68

Source : Voir tableau 1.

L'évolution — du fait de laquelle le nombre d'entreprises de tous pays et de toutes dimensions a diminué — a eu pour résultat de renforcer l'importance proportionnelle des entreprises à bateau unique par rapport aux entreprises d'autres dimensions (voir tableau 1 de l'annexe II).

La capacité par entreprise a augmenté d'environ un quart pour la moyenne des quatre pays. Cette augmentation est surtout due à l'évolution intervenue en Allemagne (+56 %) et, dans une moindre mesure, aux Pays-Bas (+38 %) (voir tableau 9).

TABLEAU 9
Capacité par entreprise

Pays	1965		1975	
	absolue	Indice	absolue	Indice
Belgique	683	100	724	106
RF d'Allemagne	1 149	100	1 796 ⁽¹⁾	156
France	701	100	770	108
Pays-Bas	622	100	860	138
Total	759	100	943	124

⁽¹⁾ 1974.

Source : Voir tableau 1.

2.4.6 Évolution de la composition de la flotte en fonction des types de bateaux

Les différents types de bateaux composant la flotte — parmi lesquels il convient de distinguer les automoteurs, remorqueurs et barges de poussage — ont connu des évolutions très différentes.

En dix ans, le nombre de remorqueurs a diminué d'environ 75 %. Le nombre d'automoteurs a été réduit d'environ 20 %. Le nombre de barges de poussage a augmenté de 183 %.

Il est frappant de constater l'augmentation relativement élevée du nombre de barges de poussage aux Pays-Bas et surtout en Allemagne fédérale.

La capacité totale des remorqueurs a diminué des deux tiers. La capacité des automoteurs est restée la même et celle des barges de poussage a à peu près triplé.

Si l'on considère chaque pays individuellement, l'augmentation de la capacité en automoteurs aux Pays-Bas est remarquable. Il convient également de noter l'important développement du poussage en Allemagne fédérale où il a plus que quintuplé, tandis que la flotte de poussage française a « seulement » doublé. Du fait de cette évolution,

la flotte de poussage allemande occupe actuellement la seconde place en volume après la France (voir tableau 10).

A ce propos, il convient d'observer, en anticipant sur les constatations qui figurent au chapitre 2 et au paragraphe 3.2.5.2, que l'important développement du poussage en Allemagne fédérale ne s'est produit que dans les groupements d'entreprises qui exercent également d'autres activités économiques que la navigation intérieure et qui ont en général de solides liens financiers avec les grands groupes industriels (voir également tableau 17).

Les entreprises dont les activités touchent exclusivement à la navigation intérieure se limitent — entièrement en Allemagne fédérale et essentiellement dans les autres pays — aux automoteurs.

2.4.7 Évolution de la composition de la flotte par tranches de tonnage

La composition de la flotte par tranches de tonnage indique une nette évolution en faveur des grosses unités. En effet, on constate une forte diminution du nombre des bateaux de moins de 1 000 tonnes.

TABLEAU 10
La flotte intérieure ventilée par types de bateaux

Types de bateaux	Belgique		RF d'Allemagne		France		Pays-Bas		Ensemble des pays	
	1965	1975	1965	1975	1965	1975	1965	1975	1965	1975
<i>Nombre d'unités</i>										
Automoteurs	5 212	4 278	5 664	4 061	5 961	5 178	9 309	6 986	25 876	20 503
Remorqueurs	668	278	1 731	459	3 197	361	2 298	771	7 894	1 869
Barges de poussage	21	59	122	622	530	1 075	86	389	759	2 145
Total	5 901	4 615	7 517	5 142	9 688	6 614	11 693	8 146	34 799	24 517
<i>Indices (1965 = 100)</i>										
Automoteurs	100	82	100	72	100	87	100	75	100	79
Remorqueurs	100	42	100	27	100	11	100	34	100	24
Barges de poussage	100	281	100	510	100	203	100	452	100	283
Total	100	78	100	60	100	68	100	70	100	70
<i>Capacité (en milliers de t)</i>										
Automoteurs	2 294	2 149	3 387	3 308	2 211	1 979	3 180	3 740	11 072	11 176
Remorqueurs	494	209	1 430	369	999	138	1 775	834	4 698	1 550
Barges de poussage	26	86	129	713	402	812	140	542	697	2 153
Total	2 814	2 444	4 946	4 390	3 612	2 929	5 095	5 116	16 467	14 879
<i>Indices (1965 = 100)</i>										
Automoteurs	100	94	100	98	100	90	100	118	100	101
Remorqueurs	100	42	100	26	100	14	100	47	100	33
Barges de poussage	100	331	100	553	100	202	100	387	100	309
Total	100	87	100	89	100	81	100	100	100	90

Source : Voir tableau 1.

Par contre, une forte augmentation s'est produite dans la catégorie des unités de 1 500 tonnes et plus, phénomène qui s'explique en grande partie par l'adjonction de barges de poussage à la flotte (voir tableau 11).

2.5 La structure de la demande

2.5.1 La structure de la demande par catégories de marchandises

La répartition des marchandises transportées, qui a été abondamment décrite dans « l'Étude statistique » déjà réalisée, indique que les transports par voie fluviale sont axés sur un certain nombre de catégories de marchandises.

C'est ce qu'illustre le tableau 12.

La catégorie de marchandises la plus importante est celle des minéraux bruts, notamment les matériaux de construction. En France, cette catégorie de marchandises représente même plus de la moitié des marchandises transportées par voie fluviale.

2.5.2 Aspects de la structure de la demande révélés par l'enquête réalisée auprès des chargeurs

L'enquête réalisée auprès des chargeurs — qui a fait l'objet du second rapport partiel, remis en septembre 1976 — a révélé de nombreux aspects de la structure de la demande, aspects que nous résumons ci-après.

TABLEAU 11
Évolution de la composition de la flotte par tranches de tonnage de 1965 à 1975

Années	jusqu'à 250 t	de 250 à 400 t	de 400 à 650 t	de 650 à 1000 t	de 1000 à 1500 t	1500 t et +	Total
<i>1965</i>							
Belgique	506	3 523	977	447	349	99	5 901
RF d'Allemagne	1 398	1 118	1 363	2 351	1 166	121	7 517
France	1 630	6 141	1 229	476	87	125	9 688
Pays-Bas	4 435	2 982	2 040	1 183	674	379	11 693
Total	7 969	13 764	5 609	4 457	2 276	724	34 799
<i>1975</i>							
Belgique	259	2 742	755	376	318	165	4 615
RF d'Allemagne	362	767	862	1 416	1 325	410	5 142
France	334	4 722	962	343	71	182	6 614
Pays-Bas	1 376	2 213	1 972	1 383	699	503	8 146
Total	2 331	10 444	4 551	3 518	2 413	1 260	24 517
<i>Différence entre totaux de 1975 et 1965</i>							
Chiffres absolus	— 5 638	— 3 320	— 1 058	— 939	+ 137	+ 536	— 10 282
Pourcentage	— 70,7	— 24,1	— 18,9	— 21,1	+ 6,0	+ 74,0	— 29,5

Source : Voir tableau 1.

TABLEAU 12
Volume de transport que représentent par pays les cinq catégories de marchandises les plus importantes, en pourcentage du poids total transporté par voie fluviale (situation en 1973) (1)

Désignation des catégories de marchandises	Belgique	RF d'Allemagne	France	Pays-Bas
Produits agricoles	—	—	9,9	5,5
Denrées alimentaires et fromages	—	—	—	5,8
Produits pétroliers et dérivés :	19,6	19,7	19,9	14,0
— minerais et déchets pour la métallurgie	—	16,7	—	16,7
— produits de la métallurgie	11,5	—	4,7	—
— produits chimiques	9,0	4,7	—	—
— minéraux bruts, notamment matériaux de construction	31,5	34,3	50,4	42,7
— combustibles solides	7,7	8,5	5,2	—
Total	79,3	83,9	90,1	84,7

(1) Le tableau complet figure à l'annexe II (tableau 2).

Source : Voir tableau 1.

En premier lieu, l'offre dans les quatre pays se compose d'un nombre relativement réduit de grands chargeurs et d'un nombre plus élevé de chargeurs d'importance relativement limitée, bien que, dans ce secteur également, les concentrations et fusions fassent que des chargeurs apparemment indépendants s'inscrivent dans le cadre d'unités plus importantes, ce qui influence leur comportement sur le marché.

C'est ainsi qu'aux Pays-Bas, parmi les chargeurs qui font, entre autres, usage des transports par voie fluviale, l'on trouve à côté de quelques grands chargeurs (tels que Hoogovens, Enci ainsi que les compagnies pétrolières BP et Shell) un certain nombre de chargeurs moins importants, par exemple dans le secteur du sable et du gravier, qui eux aussi témoignent du phénomène de concentration susmentionné.

En Belgique, une quarantaine d'entreprises utilisent dans une large mesure la navigation intérieure à la réception ou à l'expédition.

En ce qui concerne la France, on connaît moins le nombre et l'importance des chargeurs qui font usage de la navigation intérieure, mais nous avons cependant pu constater que, là aussi, un certain nombre de grands groupements exercent une influence considérable.

D'après les données fournies par les chambres régionales de commerce d'Allemagne fédérale, environ 185 chargeurs utilisent, à des degrés divers, les transports par voie fluviale. Parmi ceux-ci l'on trouve quelques grandes entreprises, telles que Ruhrkohle AG, Bayer, Hoechst, Thyssen, etc. Il est apparu que les cinq grandes entreprises ayant participé à l'enquête réalisée auprès des chargeurs représentent le quart de l'ensemble des transports allemands par voie fluviale. On peut donc en conclure que, face à une offre de cale relativement dispersée sur le marché de la navigation intérieure, on trouve un nombre relativement peu élevé de chargeurs qui, par leur importance et leur puissance

dues en partie au fait qu'ils disposent de leurs propres moyens de transport, trouvent rarement dans les entreprises individuelles de navigation intérieure des partenaires de force à discuter d'égal à égal avec eux.

L'enquête réalisée auprès des chargeurs a mis en évidence les mêmes catégories de marchandises que celles mentionnées dans le chapitre précédent. En ce qui concerne l'importance des lots, l'on constate que les divers secteurs font transporter des lots de toutes tailles. Dans le secteur du pétrole et des produits pétroliers, ce sont les lots de grandes dimensions qui l'emportent, tandis que les lots de petites dimensions dominent dans le secteur de l'industrie alimentaire (grains).

Nous nous sommes également efforcés de découvrir comment les chargeurs appréciaient, sur le plan qualitatif, la navigation intérieure. Cette appréciation s'est concentrée sur quelques caractéristiques essentielles, à savoir :

- aspects sur le plan de la qualité technique,
- aspects directement liés aux coûts,
- qualités commerciales.

Aux Pays-Bas et en Allemagne fédérale, contrairement à la France et surtout à la Belgique, les aspects techniques (régularité, rapidité) de la navigation intérieure se sont révélés très appréciés.

Dans les quatre pays, l'aspect considéré comme le plus positif de la navigation intérieure est le niveau relativement favorable du coût du transport.

En ce qui concerne les qualités commerciales, la navigation intérieure obtient tant aux Pays-Bas qu'en Belgique et en France davantage de résultats négatifs que positifs dans la plupart des cas.

La réponse à la question de savoir quels problèmes pose l'utilisation de la navigation intérieure a de nouveau mis en évidence, surtout aux Pays-Bas et en Belgique, mais

également en France, les insuffisances de ce mode de transport sur le plan commercial. Les systèmes actuels d'affrètement posent des problèmes, surtout sur le plan intérieur.

Aux Pays-Bas et en Belgique, et également en France, les chargeurs recommandent, surtout en ce qui concerne les transports intérieurs, une modification du système d'affrètement allant dans le sens de l'établissement de contacts commerciaux plus directs entre les chargeurs et les transporteurs. Les recommandations émises par les chargeurs pressentis pour l'enquête aux Pays-Bas vont davantage dans le sens de la suppression du système de la répartition proportionnelle des frets.

Si toutefois ce système devait être maintenu temporairement, les chargeurs estiment qu'il conviendrait de rendre possible une meilleure gestion commerciale, en permettant notamment d'effectuer plusieurs voyages successifs. Les chargeurs souhaiteraient également que les transporteurs leur apportent une plus grande collaboration sur le plan commercial afin que de véritables relations puissent se nouer directement. Il est également recommandé d'étendre considérablement les possibilités de conclusion de contrats de transport de longue durée.

En Allemagne fédérale, les chargeurs sont nombreux à recommander la suppression du système des prix de transports fixés sur le plan intérieur. Il convient de rappeler à ce propos que l'appréciation du coût des transports fluviaux s'est en général avérée positive.

Outre les imperfections des systèmes actuels d'affrètement, les chargeurs français insistent surtout sur l'insuffisance de l'infrastructure de la navigation intérieure. La faiblesse de l'équipement dont disposent d'importantes sections de l'infrastructure fluviale française est ressentie par de nombreux chargeurs français comme un inconvénient majeur.

Le réseau français de canaux du type « Freycinet », non seulement ne correspond plus au gabarit des bateaux qui l'empruntent, mais est à tel point négligé — surtout en ce qui concerne les ouvrages d'art — que l'écoulement du trafic subit de graves retards.

Parmi les inconvénients, les chargeurs français citent encore la lenteur de la navigation intérieure en France. Dans leurs recommandations, ils insistent pour que le réseau de voies navigables destiné au trafic international soit adapté à la navigation des grands automoteurs ainsi qu'au poussage. En outre, il convient de réparer le réseau de voies navigables et de l'étendre afin d'en faire un réseau moderne, adapté aux besoins de l'époque.

Les chargeurs allemands préconisent eux aussi une amélioration de l'infrastructure. Il serait possible d'augmenter la capacité des voies navigables et d'accélérer le trafic en généralisant l'usage du radar, ce qui faciliterait la navigation et la rendrait possible de nuit.

Le troisième inconvénient majeur — après l'insuffisance des systèmes d'affrètement et de l'infrastructure fluviale — est la composition inadéquate de la flotte qui entraîne des problèmes de capacité.

En Belgique, on insiste surtout sur le manque de diversité des tonnages. Les péniches du type « Spits » représentent 64 % du parc fluvial et 47 % (1) de la capacité totale de la flotte. Les chargeurs signalent également que le réseau de voies navigables permettrait en grande partie l'emploi des bateaux de 1350 tonnes. En ce qui concerne la demande de cale, l'importance moyenne des lots à transporter a également augmenté. Le développement de la flotte belge n'a pas suivi l'élargissement des voies navigables et la progression de la demande d'unités plus importantes. Par contre, il existe une surcapacité pour certains types de bateaux, notamment les péniches.

(1) Au 1^{er} janvier 1975.

En France, les chargeurs ont connu pratiquement la même évolution que dans les autres pays d'Europe. Les chargeurs qui souhaitent pouvoir transporter des lots plus importants ne peuvent — ainsi qu'on l'a déjà constaté — être satisfaits, dans la plupart des cas, à cause de l'insuffisance de l'infrastructure. Ce sont souvent des raisons purement techniques qui empêchent les transporteurs de donner satisfaction aux chargeurs.

Là où l'infrastructure fluviale a été améliorée, ou est en cours d'amélioration, il est urgent de développer la flotte et d'en diversifier les tonnages. L'évolution antérieure a déjà conduit à une importante surcapacité en péniches.

En Allemagne fédérale et aux Pays-Bas, les chargeurs considèrent également le problème de la capacité comme n'étant pas encore résolu. Dans ces deux pays, l'on constate que, pour les chargeurs, la capacité actuelle de la navigation intérieure est excessive. Aussi recommandent-ils l'extension des régimes de déchirage existants ou l'instauration de nouveaux régimes.

Les chargeurs d'Allemagne fédérale signalent également la difficulté que pose la diversité des législations dans la Communauté européenne, en ce qui concerne la réglementation du transport de matières dangereuses par voie fluviale.

CHAPITRE 3

Analyse des conditions d'exploitation des entreprises de transport par voie fluviale

3.1 Introduction

Les analyses effectuées dans le présent chapitre, ainsi que dans le chapitre 4, ont pour objet de donner une image aussi complète que possible des conditions d'exploitation des entreprises qui effectuent des transports par voie fluviale. Le matériel disponible pour l'analyse diffère fortement selon les pays. En ce qui concerne l'Allemagne fédérale, nous avons pu utiliser un relevé statistique spécial établi pour l'« Unternehmensstatistik Binnenschifffahrt ». Il s'agit essentiellement de données relatives, d'une part, au chiffre d'affaires pour l'année 1974 et, d'autre part, à la flotte des entreprises concernées pour l'année 1975.

Les données relatives à la flotte et au chiffre d'affaires peuvent être ventilées par catégorie d'entreprises, en fonction de leur participation à la navigation intérieure.

Il est également possible d'opérer une distinction entre les transporteurs « privés » et les sociétés d'armement et de distinguer, en outre, entre les bateaux transportant des cargaisons sèches et les bateaux-citernes.

Le groupe de travail « politique structurelle de la navigation intérieure » du Comité consultatif de l'article 83 ayant consacré beaucoup d'attention au problème des particuliers dans la navigation intérieure, il semble opportun de procéder à une analyse approfondie du matériel statistique allemand disponible, étant donné qu'il met en relief l'importance des sociétés d'armement.

En ce qui concerne la structure des coûts, il a également été possible d'utiliser des données statistiques pour l'Allemagne fédérale. Malheureusement, celles-ci dataient de 1971. Les résultats de l'enquête portant sur l'année 1975 ne seront disponibles qu'au printemps de 1977. Une ventilation des divers tableaux, adaptée à notre demande, sera mise à la disposition de notre bureau au printemps de 1977. Les analyses détaillées qu'il sera possible d'effectuer à partir de ces données ne peuvent malheureusement être utilisées dans le cadre de la présente étude. Notre enquête est axée sur les coûts et recettes du bateau français par excellence, la péniche de type « Spits ».

En ce qui concerne la Belgique, nous avons obtenu des informations sur le même type de bateau de l'Institut pour le transport par batellerie (ITB). En ce qui concerne la rentabilité de la navigation intérieure privée aux Pays-Bas, l'EBW dispose d'une série de données annuelles qui seront utilisées dans le présent chapitre.

3.2 Analyse des données relatives au chiffre d'affaires des entreprises de navigation intérieure allemandes

3.2.1 Composition des chiffres d'affaires par type d'activité

En ce qui concerne les résultats d'exploitation des entreprises de navigation intérieure

TABEAU 13 A
Composition des recettes par type d'activité dans la navigation intérieure allemande
(situation de 1971)

Catégories d'entreprises en fonction du chiffre d'affaires (en DM)	Nombre d'entre- prises	Chiffre d'affaires moyen par entrepreneur (en milliers de DM)	Chiffre d'affaires réalisé en navigation intérieure	Expedition transbor- dement/ entreposage, etc.	Autres activités associées au transport	Commerce	Divers
		absolu	%	%	%	%	%
<i>Sociétés d'armement</i>							
250 000 - 500 000	21	377,6	87,7	0,3	3,4	6,8	1,8
500 000 - 1 000 000	23	743,2	91,0	—	5,6	2,0	1,4
1 000 000 - 5 000 000	27	2 461,1	87,2	2,0	0,8	7,6	1,4
5 000 000 - 25 000 000	18	10 773,4	65,4	7,4	3,5	19,3	2,4
25 000 000 - 250 000 000	6	77 907,9	61,4	20,7	11,5	2,7	3,7
<i>Particuliers</i>							
20 000 - 50 000	189	35,9	91,6	0,2	8,2	—	—
50 000 - 100 000	346	74,2	97,8	—	1,9	0,1	0,2
100 000 - 250 000	562	153,5	98,6	—	0,7	0,2	0,5
250 000 - 500 000	51	313,1	96,8	—	0,9	2,2	0,1
500 000 - 2 000 000	12	801,0	74,9	—	0,7	22,4	2,0

Source : Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

TABEAU 13 B
Composition des recettes par type d'activité dans la navigation intérieure allemande
(situation de 1975)

Catégories d'entreprises en fonction du chiffre d'affaires (en DM)	Chiffre d'affaires moyen par entrepreneur (en milliers de DM)	Chiffre d'affaires réalisé en navigation intérieure	Expédition transbor- dement/ entreposage, etc.	Autres activités associées au transport	Commerce	Divers
	absolu	%	%	%	%	%
<i>Sociétés d'armement</i>						
250 000 - 500 000	353,9	92,2	0,6	7,1	0,1	—
500 000 - 1 000 000	1 056,7	88,7	—	—	10,2	1,1
2 000 000 - 5 000 000	3 317,9	73,2	4,2	4,5	16,9	1,2
5 000 000 - 25 000 000	11 587,3	71,5	9,3	3,2	13,2	2,8
25 000 000 - 250 000 000	78 103,7	74,4	12,3	8,4	1,6	3,3
<i>Particuliers</i>						
20 000 - 50 000	35,5	90,2	—	9,8	—	—
70 000 - 80 000	75,3	98,1	—	1,8	0,1	—
100 000 - 250 000	156,2	99,3	—	0,6	—	0,1
250 000 - 500 000	331,7	96,6	—	2,4	0,2	0,8
500 000 - 2 000 000	797,3	88,8	2,0	4,9	0,3	4,0

Source : Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

d'Allemagne fédérale, on peut se fonder sur les chiffres relativement détaillés du *Statistisches Bundesamt* pour 1971.

Les données ont été établies sur la base d'un échantillon comprenant 107 sociétés d'armement et 1178 entreprises de navigation intérieure privées (c'est-à-dire des entreprises possédant de 1 à 3 bateaux), qui sont réparties par catégories en fonction de leur chiffre d'affaires.

La tableau 13 résume la composition des recettes moyennes des différentes catégories d'entreprises en fonction d'un certain nombre d'activités lucratives.

Les principales de ces activités sont les suivantes :

- chiffre d'affaires réalisé avec la navigation intérieure,
- chiffre d'affaires réalisé avec l'expédition, le transbordement, l'entreposage,
- chiffre d'affaires réalisé avec d'autres activités de transport et activités connexes,
- chiffre d'affaires commercial,
- chiffre d'affaires réalisé avec d'autres activités.

Les tableaux permettent de conclure que, dans presque toutes les catégories d'entreprises, la plus grande partie du chiffre d'affaires provient de la navigation intérieure. Chez les entrepreneurs dits particuliers, il apparaît que la presque totalité du chiffre d'affaires est réalisée dans la navigation intérieure. La catégorie de particuliers la moins importante réalise également une partie de son chiffre d'affaires dans une activité très proche de la navigation intérieure, alors qu'en ce qui concerne la catégorie la plus importante, il convient de noter en 1971 l'importance des activités commerciales qui représentent environ 22 %. Dans ce cas, il s'agit essentiellement de marchandises du type sable et gravier.

En ce qui concerne les sociétés d'armement, la partie du chiffre d'affaires brut relevant

de la navigation intérieure diminue fortement à mesure que les entreprises deviennent plus importantes ou, autrement dit, réalisent un chiffre d'affaires plus élevé. Les petites sociétés d'armement (chiffre d'affaires allant jusqu'à un million de DM) réalisent en moyenne environ 90 % de leur chiffre d'affaires dans la navigation intérieure, les autres activités de transport et les activités commerciales jouant un rôle modeste.

En outre, plus les entreprises sont grandes, plus les expéditions, le transbordement et le stockage prennent de l'importance ; ils vont même jusqu'à représenter en moyenne quelque 20 % du chiffre d'affaires en 1971 et 12 % en 1975 dans les entreprises les plus grandes. Les autres activités de transport et les activités connexes augmentent également et vont jusqu'à représenter 12 % du chiffre d'affaires en 1971 et près de 9 % en 1975 dans les grandes sociétés d'armement.

Il convient de noter l'importance des activités commerciales pour les grandes entreprises privées et les sociétés d'armement moyennes.

3.2.2 Importance du chiffre d'affaires réalisé par les entreprises de navigation intérieure allemandes avec des bateaux leur appartenant en propre ou des bateaux pris en location

On a pu constater dans la section précédente que plus les entreprises sont importantes, plus petite est la part que représente le chiffre d'affaires brut provenant de la navigation intérieure par rapport au chiffre d'affaires total. Ce qui était vrai pour les chiffres d'affaires bruts est encore plus sensible en ce qui concerne le chiffre d'affaires net réalisé dans la navigation intérieure, c'est-à-dire le chiffre d'affaires réalisé avec des bateaux appartenant en propre aux entreprises de transport ou loués par elles.

Il apparaît que les sociétés d'armement et, parmi celles-ci, surtout les entreprises gran-

des et moyennes ne réalisent qu'une part relativement modeste de leur chiffre d'affaires total avec leur flotte personnelle ou des bateaux pris en location.

Le tableau 14 donne les chiffres correspondants par catégorie de chiffre d'affaires pour 1971 et 1975.

Les petites entreprises effectuent en moyenne la totalité de leurs transports par voie flu-

viale au moyen de bateaux leur appartenant en propre.

Les sociétés d'armement n'effectuent qu'une partie des transports avec des bateaux leur appartenant en propre ou loués ; pour le reste, elles affrètent d'autres bateaux. Les sociétés d'armement appartenant aux deux catégories de chiffre d'affaires les plus importantes délèguent ainsi quelque 60 % de leur transport par voie fluviale.

TABLEAU 14
Navigation intérieure : partie du chiffre d'affaires brut réalisée par les sociétés d'armement avec du matériel de transport leur appartenant en propre ou pris en location, par catégorie de chiffre d'affaires en Allemagne fédérale

Importance du chiffre d'affaires	Partie du chiffre d'affaires réalisée en navigation intérieure (%)	Concernant	
		Cargaisons sèches	Bateaux citernes
1971			
50 000 à 250 000 DM	100	— ⁽²⁾	— ⁽²⁾
250 000 à 500 000 DM	94	—	—
500 000 à 1 000 000 DM	97	—	—
1 000 000 à 5 000 000 DM	64	—	—
5 000 000 à 25 000 000 DM	34	—	—
25 000 000 DM et plus	41	—	—
1975			
100 000 à 250 000 DM	75,9	—	—
250 000 à 500 000 DM	89,4	83,0	95,1
500 000 à 2 000 000 DM	84,2	—	—
500 000 à 5 000 000 DM	—	75,2	71,6
2 000 000 à 5 000 000 DM	67,3	—	—
5 000 000 à 25 000 000 DM	38,2	35,8	—
5 000 000 à 100 000 000 DM	—	—	64,2
25 000 000 DM et plus	33,7	23,9	—

(¹) Partie du chiffre d'affaires réalisée en navigation intérieure au moyen de bateaux appartenant à l'entreprise ou pris en location.

(²) Données non disponibles.

Source : Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

En ce qui concerne la sous-traitance, ce n'est que pour l'année 1975 qu'une distinction peut être faite entre le transport de cargaisons sèches et le transport de citernes. Il convient de noter qu'il est fait davantage appel à la sous-traitance pour les cargaisons

sèches que pour les bateaux citernes. Ce phénomène est probablement lié aux possibilités d'exploitation qui sont encore plus défavorables pour les bateaux qui transportent des cargaisons sèches que pour les bateaux-citernes (voir également tableau 22).

3.2.3 Importance de la navigation intérieure pour les entreprises d'Allemagne fédérale dont les activités relèvent à un quelconque degré de la navigation intérieure, une distinction étant opérée entre le transport de cargaisons sèches et de bateaux-citernes

Au moyen d'un traitement spécial de données, effectué par le *Statistisches Bundesamt* à Wiesbaden, il a été possible d'établir, sur la base des données de 1974 relatives aux chiffres d'affaires et des données relatives à la structure des entreprises et de la flotte au 30 juin 1975, la structure de la navigation intérieure selon qu'il s'agit de cargaisons sèches ou de bateaux-citernes.

Il a, en outre, été possible de classer les entreprises appartenant aux deux secteurs susnommés (cargaisons sèches ou bateaux-citernes) en quatre catégories, en fonction de l'importance que revêt la navigation intérieure dans l'ensemble de leurs activités :

- entreprises dont les activités relèvent uniquement de la navigation fluviale (uniquement navigation fluviale),
- entreprises exerçant d'autres activités économiques mais dont l'essentiel des activités relève de la navigation fluviale (essentiellement navigation fluviale),
- entreprises dont la majeure partie des activités relève d'autres types de transports (essentiellement autres types de transports),
- entreprises dont l'essentiel des activités se situe en dehors des transports (essentiellement activités autres que transports).

Le classement des données en fonction de ces diverses catégories d'entreprises fait apparaître clairement un aspect de l'importance, pour le fonctionnement du marché, de la capacité de la flotte associée à d'autres activités économiques.

3.2.4 Évolution du chiffre d'affaires au cours de la période 1971-1974 par catégories d'entreprises

Le chiffre d'affaires total de la navigation intérieure allemande a augmenté de 15 % au

cours de la période 1971-1974. Le chiffre d'affaires réalisé au moyen des bateaux appartenant en propre aux entreprises ou loués par elles a augmenté en moyenne de 8 %, tandis que la sous-traitance augmentait de plus de 25 %. On constate de grandes différences selon les catégories d'entreprises. L'augmentation la plus forte du chiffre d'affaires s'observe dans les entreprises dont les activités relèvent exclusivement de la navigation intérieure.

Les entreprises dont l'essentiel des activités se situe en dehors du secteur des transports ont vu diminuer de près de moitié le chiffre d'affaires qu'elles réalisaient dans la navigation intérieure. Ce phénomène a entraîné pour cette catégorie une limitation très nette du recours à la sous-traitance. Il est intéressant de noter l'évolution intervenue dans la catégorie d'entreprises dont l'essentiel des activités relève des transports autres que la navigation intérieure : leur chiffre d'affaires a augmenté plus que la moyenne. Le chiffre d'affaires réalisé au moyen de leur flotte propre a fortement baissé et l'appel à la sous-traitance a plus que doublé (voir tableau 15 et le tableau 3 de l'annexe II).

3.2.5 Le transport de cargaisons sèches

Nous nous intéresserons en premier lieu aux entreprises qui effectuent le transport de cargaisons sèches.

Au tableau 16, ces entreprises sont classées dans les catégories établies au paragraphe précédent en fonction de la mesure dans laquelle leurs activités relèvent de la navigation intérieure. Le nombre de bateaux et la capacité qu'ils représentent sont également mentionnés pour ces catégories d'entreprises.

Il apparaît qu'en 1975, 93 % du nombre total d'entreprises effectuant le transport de cargaisons sèches, disposant des deux tiers environ du nombre de bateaux et de près de la moitié de la capacité de transport de cargaisons sèches, se limitaient exclusivement à cette activité de la navigation intérieure.

Une proportion de 4 % de l'ensemble des entreprises effectuant le transport de cargaisons sèches possède le tiers de la capacité. Les entreprises constituant ces 4 % exercent également des activités autres que celles relevant de la navigation intérieure ; cepen-

dant, l'essentiel de leurs activités touche à la navigation intérieure.

Les entreprises dont l'essentiel des activités se situe en dehors de la navigation intérieure possèdent 13 % de la capacité totale.

TABLEAU 15

Évolution du chiffre d'affaires au cours de la période 1971-1974 dans la navigation intérieure allemande pour différentes catégories d'entreprises (1971 = 100)

Catégories d'entreprises	Chiffre d'affaires total	Chiffre d'affaires bateaux appartenant à l'entreprise et bateaux loués	Recours à la sous-traitance
Uniquement navigation intérieure	122	126	96
Essentiellement navigation intérieure	115	117	113
Essentiellement autres types de transport	117	70	202
Essentiellement activités autres que transports	52	61	32
Total	115	108	126

Source: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

TABLEAU 16

Nombre d'entreprises et leurs flottes réparties en catégories en fonction de la participation de ces entreprises au transport de cargaisons sèches (situation à la mi-1975) en Allemagne fédérale

Description	Exclusivement navigation intérieure		Essentiellement navigation intérieure		Essentiellement autres transports		Essentiellement activités autres que le transport		Total	
	absolu	%	absolu	%	absolu	%	absolu	%	absolu	%
Nombre d'entreprises effectuant les transports de cargaisons sèches	1 953	93	79	4	27	1	44	2	2 103	100
Nombre de bateaux	2 240	67	708	21	261	8	114	4	3 323	100
Capacité (en milliers de t)	1 646,6	54	988,1	33	296,2	10	87,7	3	3 018,6	100

Source : Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

3.2.5.1 *Composition de la flotte utilisée pour le transport de cargaisons sèches par catégories d'entreprises*

La répartition de la flotte en automoteurs, remorqueurs et barges de poussage diffère fortement selon les catégories d'entreprises (voir tableau 17). Les entreprises dont les activités portent exclusivement sur la navigation intérieure et qui disposent de 54 % de la capacité totale utilisent presque exclusivement des automoteurs. Les entreprises qui exercent également d'autres activités économiques mais dont l'essentiel des activités se situe dans la navigation intérieure, et qui

disposent de 33 % de la capacité totale, ont une flotte qui se répartit comme suit :

- automoteurs : 45 %,
- remorqueurs : 11 %,
- barges de poussage : 44 %.

Dans les deux autres catégories d'entreprises, ce sont également les automoteurs qui dominent (voir tableau 17). La capacité moyenne des bateaux diffère également quelque peu selon les catégories d'entreprises. Les entreprises dont les activités se situent exclusivement dans la navigation intérieure disposent de près de 70 % de la capacité totale en automoteurs. Ces automoteurs sont en

TABLEAU 17

Allemagne fédérale : composition de la flotte utilisée pour le transport de cargaisons sèches par catégories d'entreprises, ces catégories étant établies en fonction de l'importance que revêt le transport de cargaisons sèches dans l'ensemble des activités desdites entreprises

	Exclusivement navigation intérieure		Essentiellement navigation intérieure		Essentiellement autres types de transports		Essentiellement activités autres que le transport		Total	
	absolu	%	absolu	%	absolu	%	absolu	%	absolu	%
<i>Nombre de bateaux</i>										
Automoteurs	2 208	98,6	407	57,5	215	82,4	91	79,8	2 921	87,9
Remorqueurs	31	1,4	104	14,7	6	2,3	17	14,9	158	4,8
Barges de poussage	1	0,0	197	27,8	40	15,3	6	5,3	244	7,3
Total	2 240	100	708	100	261	100	114	100	3 323	100
<i>Capacité (en milliers de t)</i>										
Automoteurs	1 614,3	98,0	442	44,7	211,9	71,5	77,8	88,7	2 346,0	77,7
Remorqueurs	30,7	1,9	110,6	11,2	6,0	2,0	7,2	8,2	154,5	5,1
Barges de poussage	1,6	0,1	435,5	44,1	78,3	26,5	2,7	3,1	518,1	17,2
Total	1 646,6	100	988,1	100	296,2	100	87,7	100	3 018,6	100
<i>Tonnage moyen des bateaux</i>										
Automoteurs	731		1 086		986		855		803	
Remorqueurs	990		1 063		1 000		831		978	
Barges de poussage	1 600		2 211		1 958		450		2 123	
Total	735		1 396		1 135		769		908	
<i>Répartition de la capacité en pourcentage</i>										
Automoteurs		69		19		9		3		100
Remorqueurs		20		71		4		5		100
Barges de poussage		0		84		15		1		100
Total		54		33		10		3		100

Source : Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

moyenne de 730 tonnes. Les bateaux les plus importants appartiennent en moyenne à la catégorie d'entreprises qui exercent également d'autres activités économiques. Dans cette catégorie, les automoteurs font en moyenne près de 1 100 tonnes et les barges de poussage 1 200 tonnes.

3.2.5.2 Chiffre d'affaires réalisé dans le transport de cargaisons sèches par catégorie d'entreprises

Nous nous sommes déjà intéressés précédemment au chiffre d'affaires, en répartissant

les entreprises en diverses catégories en fonction du chiffre d'affaires qu'elles réalisent. Nous allons à présent nous attacher à déterminer le chiffre d'affaires de diverses catégories d'entreprises, établi en fonction de leur participation au transport de cargaisons sèches. Nous établirons à cet effet une distinction entre le chiffre d'affaires brut et le chiffre d'affaires réalisé au moyen du matériel propre ou pris en location. La différence entre les deux représente le chiffre d'affaires réalisé par l'affrètement d'autres bateaux, pour lequel les entreprises concernées servent de bureau d'affrètement ou d'intermédiaire (voir tableau 18).

TABLEAU 18
Allemagne fédérale : chiffre d'affaires réalisé dans le transport de cargaisons sèches, ventilé selon les catégories d'entreprises établies en fonction de l'importance de ce type de transport dans leurs activités; une distinction est en outre opérée entre le chiffre d'affaires réalisé avec le matériel propre et celui réalisé avec le matériel utilisé en sous-traitance

	Exclusivement navigation intérieure		Essentiellement navigation intérieure		Essentiellement autrestypes de transports		Essentiellement activités autres que le transport		Total	
	absolu (en DM)	%	absolu (en DM)	%	absolu (en DM)	%	absolu (en DM)	%	absolu (en DM)	%
Chiffre d'affaires brut du transport de cargaisons sèches	399 999	32	584 722	47	243 615	19	25 996	2	1 254 332	100
Chiffre d'affaires réalisé au moyen du matériel propre ou pris en location	349 916	54	218 862	34	60 769	9	20 030	3	649 577	100
Chiffre d'affaires réalisé avec d'autres bateaux	50 083	81	365 860	61	182 846	30	5 896	1	604 695	100
<i>En % du chiffre d'affaires brut</i>										
Chiffre d'affaires brut du transport de cargaisons sèches		100		100		100		100		100
Chiffre d'affaires réalisé au moyen du matériel propre ou pris en location		87		37		25		77		52
Chiffre d'affaires réalisé au moyen d'autres bateaux		13		63		75		23		48

Source : Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

Les entreprises effectuant le transport de cargaisons sèches réalisent environ 50 % de leur chiffre d'affaires brut au moyen des bateaux leur appartenant en propre ou pris en location.

L'autre moitié du chiffre d'affaires total est obtenue par l'utilisation des cales offertes par un autre transporteur, celui qu'on appelle en allemand « Unterfrachtführer ». Si l'on considère les différentes catégories d'entreprises, on constate de grandes différences dans les relations entre les chiffres d'affaires réalisés au moyen de la flotte personnelle et ceux réalisés au moyen des bateaux appartenant à d'autres transporteurs.

Les entreprises qui réalisent exclusivement leur chiffre d'affaires dans la navigation intérieure représentent directement près du tiers du chiffre d'affaires brut total. Cette catégorie d'entreprises effectue près de 90 % des transports qui lui sont confiés au moyen de son propre matériel. Les entreprises appartenant à la catégorie qui, outre la navigation intérieure, exerce également d'autres activités économiques, représentent la moitié environ du chiffre d'affaires brut total. Toutefois, cette catégorie d'entreprises n'effectue que 37 % des transports au moyen de son propre matériel.

Pour le reste — c'est-à-dire quelque 60 % du chiffre d'affaires brut total qu'elles réalisent dans la navigation intérieure —, elles affrètent des bateaux appartenant à d'autres transporteurs.

Les entreprises dont l'essentiel des activités consiste en transports autres que la navigation intérieure représentent près du cinquième du chiffre d'affaires brut total. Cependant, elle n'en réalisent que 25 % au moyen de leurs propres bateaux et pour le reste affrètent des bateaux appartenant à d'autres transporteurs.

Il est intéressant de noter que les deux catégories d'entreprises qui effectuent le transport de cargaisons sèches et ne réalisent qu'une proportion limitée — respectivement

37 et 25 % — de leur chiffre d'affaires brut total en utilisant des bateaux leur appartenant en propre possèdent relativement peu d'automoteurs et disposent de la quasi-totalité des unités de poussage. La majeure partie de la flotte de remorquage qui subsiste encore (environ 70 %) appartient également à l'une de ces catégories d'entreprises (voir également paragraphe 3.2.5.1 : « La composition de la flotte » ainsi que le tableau 17).

3.2.6 Le transport de cargaisons liquides

3.2.6.1 Le nombre d'entreprises et leur flotte par catégorie d'entreprises

Les entreprises qui effectuent le transport de cargaisons liquides peuvent également faire l'objet d'une étude distincte.

Dans le tableau 19, ces entreprises et leur flotte sont classées en catégories en fonction de l'importance que représente ce type de transport par rapport à l'ensemble de leurs activités, conformément aux procédés utilisés dans les paragraphes précédents pour les entreprises qui effectuent le transport de cargaisons sèches.

Les trois quarts environ des entreprises qui effectuent le transport de cargaisons liquides réalisent uniquement leur chiffre d'affaires dans la navigation intérieure. Cette catégorie possède environ 45 % de l'ensemble des bateaux-citernes et de la capacité correspondante.

La catégorie des entreprises qui exercent également d'autres activités économiques mais dont l'essentiel des activités se situe dans la navigation intérieure englobe 15 % des entreprises qui effectuent le transport de cargaisons liquides. Cette catégorie possède le tiers environ du nombre de bateaux-citernes et le tiers environ de la capacité.

TABLEAU 19

Allemagne fédérale : le nombre d'entreprises et leur flotte classées en catégorie en fonction de l'importance que revêt le transport de cargaisons liquides en navigation intérieure dans l'ensemble de leurs activités

	Exclusivement navigation intérieure		Essentiellement navigation intérieure		Essentiellement autres types de transports		Essentiellement activités autres que le transport		Total	
	absolu	%	absolu	%	absolu	%	absolu	%	absolu	%
Nombre d'entreprises effectuant le transport de cargaisons liquides	161	73	32	15	16	7	11	5	220	100
Nombre de bateaux	295	45	214	33	129	20	16	2	654	100
Capacité (en milliers de t)	342,1	44	275,1	35	150,6	19	15,6	2	783,4	100

Source : Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

La catégorie des entreprises dont l'essentiel des activités sont des activités de transport autres que la navigation intérieure regroupe 7 % des entreprises qui effectuent le transport de cargaisons liquides. Cette catégorie dispose de 20 % des bateaux et de près de 20 % de la capacité.

3.2.6.2 La composition de la flotte de bateaux-citernes par catégorie d'entreprises

La répartition de la flotte en automoteurs, remorqueurs et barges de poussage diffère selon les catégories d'entreprises (voir tableau 20). Les entreprises dont les activités se situent exclusivement dans la navigation intérieure et qui disposent de 44 % de la capacité totale en bateaux-citernes utilisent exclusivement des automoteurs.

Les entreprises qui exercent également d'autres activités économiques mais dont l'essentiel des activités se situe dans la navigation intérieure disposent d'une capacité égale à 35 % de la capacité totale, répartie comme suit : automoteurs 73 %, barges de poussage 22 % et remorqueurs 5 %. Les entreprises

dont l'essentiel des activités se situe dans d'autres types de transport et qui représente le cinquième de la capacité totale possèdent une flotte qui consiste essentiellement en automoteurs (92 %) et barges de poussage (environ 6 %). L'autre catégorie d'entreprises dispose exclusivement d'automoteurs.

Il est intéressant de noter que les entreprises dont les activités touchent exclusivement à la navigation intérieure ne disposent pas de matériel de poussage. Le poussage n'est exploité que dans les catégories d'entreprises où la navigation intérieure s'ajoute à d'autres activités économiques, et notamment des activités de transport.

Il convient également de noter que les différences entre les tonnages moyens par catégorie sont négligeables. Même dans la catégorie d'entreprises qui réalise exclusivement leur chiffre d'affaires dans la navigation intérieure, le tonnage moyen des bateaux est égal au tonnage moyen pour l'ensemble des catégories. Ce fait est remarquable, si l'on tient compte du transport de cargaisons sèches. Mais il convient de rappeler que cette catégorie d'entreprises utilise des bateaux relativement plus petits (voir tableau 17).

TABLEAU 20

Allemagne fédérale : Composition de la flotte utilisée pour le transport de cargaisons liquides par catégorie d'entreprises en fonction de l'importance que représente ce type de transport par rapport à l'ensemble de leurs activités

	Exclusivement navigation intérieure		Essentiellement navigation intérieure		Essentiellement autres types de transports		Essentiellement activités autres que les transports		Total	
	absolu	%	absolu	%	absolu	%	absolu	%	absolu	%
<i>Nombre de bateaux</i>										
Automoteurs	295	99,7	165	77,1	123	95,3	16	100	598	91,4
Remorqueurs	1	0,3	16	7,5	2	1,6	—	—	19	2,9
Barges de poussage	—	—	33	15,4	4	3,1	—	—	37	5,7
Total	295	100	214	100	129	100	16	100	654	100
<i>Capacité (en milliers de t)</i>										
Automoteurs	341,3	99,8	200,7	73,0	139,0	92,3	15,6	100	696,6	88,9
Remorqueurs	0,8	0,2	14,2	5,1	2,0	1,3	—	—	17,0	2,2
Barges de poussage	—	—	60,2	21,9	9,6	6,4	—	—	69,8	8,9
Total	342,1	100	275,1	100	150,6	100	15,6	100	783,4	100
<i>Tonnage moyen des bateaux</i>										
Automoteurs	1 161		1 216		1 130		975		1 165	
Remorqueurs	800		888		1 000		—		895	
Barges de poussage	—		1 824		2 400		—		1 886	
Total	1 160		1 286		1 167		975		1 198	
<i>Répartition de la capacité en pourcentage</i>										
Automoteurs		49		29		20		2		100
Remorqueurs		5		83		12		—		100
Barges de poussage		—		86		14		—		100
Total		44		35		19		2		100

Source : Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

3.2.6.3 Chiffre d'affaires réalisé dans le transport de cargaisons liquides par catégorie d'entreprises

Près des trois quarts du chiffre d'affaires brut total enregistré dans le transport de cargaisons liquides sont réalisés au moyen de matériel appartenant en propre au transporteur ou loué par lui.

Le quart environ du chiffre d'affaires total réalisé dans le transport de cargaisons liquides peut être attribué à l'utilisation de bateaux affrétés. Si l'on considère les diverses

catégories d'entreprises, on constate d'importantes différences en ce qui concerne le degré de sous-traitance (voir tableau 21).

Les entreprises qui réalisent exclusivement leur chiffre d'affaires dans la navigation intérieure représentent à elles seules 30 % du chiffre d'affaires brut total. Cette catégorie d'entreprises réalise 93 % de leur chiffre d'affaires au moyen de bateaux leur appartenant en propre.

Les entreprises qui exercent également d'autres activités économiques mais dont l'essen-

TABLEAU 21

Allemagne fédérale : chiffres d'affaires réalisés dans le transport de cargaisons liquides par catégorie d'entreprises en fonction de l'importance que revêt ce type de transport par rapport à l'ensemble de leurs activités. Une distinction est opérée entre le chiffre d'affaires brut et le chiffre d'affaires réalisé avec du matériel propre et avec du matériel affrété

	Exclusivement navigation intérieure		Essentiellement navigation intérieure		Essentiellement autres types de transports		Essentiellement activités autres que les transports		Total	
	absolu (en DM)	%	absolu (en DM)	%	absolu (en DM)	%	absolu (en DM)	%	absolu (en DM)	%
Chiffre d'affaires brut du transport de cargaisons liquides	115 043	31	147 684	40	104 955	28	4 163	1	371 845	100
Chiffre d'affaires réalisé au moyen de matériel propre ou pris en location	107 836	39	96 836	35	67 397	24	67 397	24	4 163	100
Chiffre d'affaires réalisé au moyen de matériel affrété par le transporteur	7 861	8	50 848	53	37 558	39	0	0	96 267	100
<i>En % du chiffre d'affaires brut</i>										
Chiffre d'affaires brut du transport de cargaisons liquides		100		100		100		100		100
Chiffre d'affaires réalisé au moyen de matériel propre ou pris en location		93		66		64		100		74
Chiffre d'affaires réalisé au moyen de matériel affrété par le transporteur		7		34		36		0		26

Source : Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

tiel des activités se situe dans la navigation intérieure et celles dont l'essentiel des activités se situe dans d'autres types de transport représentent directement près de 70 % du chiffre d'affaires brut total. Le tiers environ de ce chiffre d'affaires est réalisé par l'utilisation de bateaux affrétés.

Il convient de noter que, par rapport au transport de cargaisons sèches, l'on fait relativement peu appel à la sous-traitance dans le transport de cargaisons liquides.

Il convient en outre de noter — ainsi qu'on l'a fait pour le transport de cargaisons sèches

— que les catégories d'entreprises qui font appel à la sous-traitance regroupent tout le matériel de poussage. Les remorqueurs appartiennent également presque totalement à ces catégories d'entreprises.

3.2.7 Comparaison, par catégorie d'entreprises, du chiffre d'affaires par tonne de capacité, réalisé au moyen de la flotte personnelle dans le transport de cargaisons sèches et le transport de cargaisons liquides

La comparaison du chiffre d'affaires par tonne de capacité réalisé au moyen de la

flotte personnelle fait ressortir une différence remarquable entre le transport de cargaisons sèches et le transport de cargaisons liquides. Si on le rapporte au chiffre d'affaires total réalisé au moyen des bateaux appartenant au transporteur, ce chiffre d'affaires est de 64 % plus élevé dans le transport de cargaisons liquides que dans le transport de cargaisons sèches (352 DM par rapport à 215 DM). Si l'on considère les diverses catégories d'entreprises, l'on constate de très grandes différences.

Dans la catégorie des entreprises dont les activités se situent exclusivement dans la navigation intérieure, le chiffre d'affaires par tonne de capacité dans le transport de cargaisons liquides se situe nettement au-dessous de la moyenne (48 % contre 64 %).

Dans la catégorie des entreprises qui exercent d'autres activités mais dont l'essentiel des activités se situe dans la navigation intérieure ou dans d'autres types de transport, le chiffre d'affaires par tonne de capacité dans le transport de cargaisons liquides se situe nettement au-dessus de l'excédent moyen par rapport au transport de cargaisons sèches (75 % contre 118 %) (voir tableau 22).

3.3 La structure des coûts

3.3.1 Introduction

Ainsi que nous l'avons déjà signalé plus haut, les entreprises de navigation intérieure sont essentiellement de petites entreprises privées dans lesquelles le travail de l'entrepreneur et, dans de nombreux cas, celui des membres de sa famille, jouent un rôle important.

Le coût de ce travail qui ne se retrouve généralement pas dans les documents annuels établis à des fins fiscales devrait y figurer sous la forme de « salaires fictifs ». La rétribution du patron batelier et de ceux des membres de sa famille qui l'assistent éventuellement ne fait pas partie des coûts à prendre en considération sur le plan fiscal mais doit être financée par le bénéfice brut.

En outre, l'importance des frais financiers (amortissements et intérêts) est fonction de la façon dont le matériel est évalué et amorti. Il est évident que si l'on évalue les bateaux à leur coût de remplacement, la composition des coûts d'exploitation se présente de façon

TABLEAU 22

Allemagne fédérale : chiffre d'affaires par tonne de capacité du matériel de transport propre ou pris en location par catégorie d'entreprises en fonction de l'importance que revêt le transport de cargaisons sèches ou de cargaisons liquides par rapport à l'ensemble de leurs activités

(en DM)

Cargaisons	Chiffre d'affaires réalisé, par tonne de capacité, au moyen du matériel de transport propre ou pris en location				
	Navigation intérieure	Essentiellement navigation intérieure	Essentiellement autres types de transport	Essentiellement activités autres que transport	Total
Cargaisons sèches	212	222	205	228	215
Cargaisons liquides	313	388	447	266	352
Cargaisons liquides en % des cargaisons sèches	+ 48 %	+ 75 %	+ 118 %	+ 21 %	+ 64 %

Source : Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

tout à fait différente de celle que l'on obtient si l'on calcule les amortissements sur la base de leur prix d'achat.

L'étude réalisée en la matière dans les pays couverts par l'enquête a révélé que différents points de vue président à la détermination des coûts d'exploitation d'un bateau, notamment en ce qui concerne les salaires et les coûts financiers. Abstraction faite de l'évaluation des diverses composantes des coûts, le fait qu'il s'agisse d'une entreprise dite à bateau unique ou d'une entreprise exploitant plusieurs bateaux (société d'armement) influe considérablement sur la répartition des coûts. En effet, dans le dernier cas, une partie des frais généraux est imputée à chacun des bateaux.

3.3.2 Répartition des coûts par type de bateau et par tranche de capacité

Afin de donner un premier aperçu de la structure des coûts des petites entreprises privées de navigation intérieure, nous avons relevé les coûts du bateau de 350 tonnes, c'est-à-dire le bateau dit de « 38,50 m ». Étant donné que ce type de bateau se trouve essentiellement aux Pays-Bas, en Belgique et en France, il n'a pas été tenu compte de l'Allemagne fédérale dans le cas présent.

Il ne s'agit que d'une comparaison globale, étant donné que les données se rapportent dans certains cas à différentes années d'exploitation.

TABLEAU 23
La structure des coûts (convertis en florins) du bateau d'environ 350 tonnes (du type Spits)

Catégories de coûts	Années d'exploitation			
	Belgique (1)	France (2)	Pays-Bas (3)	
	1975	1973	1973	1974
	%	%	%	%
Coûts salariaux y compris charges sociales	33,7	32,0	54,6	54,8
Amortissement + autres frais financiers	17,6	27,9	11,8	11,3
Entretien + réparations	9,3	8,5	9,9	10,2
Assurances	6,0	8,3	4,5	4,0
Coûts de propulsion	14,6	7,2	7,2	8,3
Autres coûts	18,8	16,1	12,0	11,4
Total	100,0	100,0	100,0	100,0
Coûts totaux d'exploitation exprimés dans les diverses monnaies nationales	BFR 1 124 895	FF 94 320	HFL 81 600	HFL 88 900

Sources :

(1) Données fournies par l'Institut pour les transports par batellerie (ITB) à Bruxelles.

(2) « Enquête sur les prix de revient des transports publics de marchandises générales par automoteurs de 38,50 m » (ONN, Paris).

(3) Analyse de rentabilité réalisée par l'EBW.

Ce qui frappe en premier lieu c'est la différence d'importance des coûts salariaux enregistrés en Belgique et en France d'une part et aux Pays-Bas d'autre part. La raison en est qu'en Belgique et en France — en l'absence d'équipage salarié — ce sont les salaires minimaux garantis qui sont pris comme salaires fictifs. Par contre, aux Pays-Bas, les salaires fictifs s'alignent sur les dispositions applicables aux équipages occupés dans la navigation rhénane ainsi que sur les dispositions des conventions collectives (également en ce qui concerne la rétribution des heures supplémentaires, les allocations, etc.)

Les dépenses salariales apparaissent donc plus importantes aux Pays-Bas que dans les autres pays.

On remarque, en outre, que l'amortissement du bateau français est considérablement plus élevé que celui du bateau néerlandais et du bateau belge. Ces différences proviennent essentiellement de l'utilisation de méthodes d'amortissement différentes.

En France, on prend pour base d'amortissement la moyenne de la valeur de remplacement et de la valeur de revente du bateau et du moteur, tandis qu'en Belgique l'amortissement est calculé sur la base de la valeur de remplacement. Cette valeur de remplacement était d'ailleurs déjà beaucoup plus élevée en France en 1973 que la valeur correspondante en Belgique en 1975. Aux Pays-Bas, les amortissements se fondent sur les montants déterminés par le fisc.

En ce qui concerne le poste « entretien et réparations », les différences d'un pays à l'autre sont réduites. Les différences constatées dans l'estimation du corps et des moteurs se répercutent sur le coût des assurances. Il convient de noter une concordance remarquable entre la France et les Pays-Bas en ce qui concerne la part des coûts imputables à la propulsion alors que le bateau belge présente des résultats très différents, en chiffres tant absolus que relatifs.

Enfin, le niveau absolu des « autres coûts » est le même pour les bateaux français et néerlandais. Le niveau des « autres coûts » est considérablement plus élevé en Belgique ; toutefois, il convient de tenir compte de la hausse des prix intervenue entre 1973 et 1975.

La structure des coûts décrite ci-dessus concerne les bateaux exploités par les patrons bateliers. Les entretiens que nous avons eus en Allemagne nous ont permis d'obtenir un aperçu de la composition des coûts de deux bateaux du type standard. Ces coûts, arrêtés au 1^{er} janvier 1974, se répartissent comme suit :

TABLEAU 24
La structure des coûts de deux bateaux allemands
au 1^{er} janvier 1974

Catégorie de coûts	(en %)	
	927 t	1250 t
Coûts salariaux y compris charges sociales	29,1	30,2
Amortissements y compris intérêts	29,6 ⁽¹⁾	28,3 ⁽²⁾
Entretien + réparations	10,3	9,6
Assurances	3,9	3,8
Coûts de propulsion	17,9	19,0
Frais généraux	8,3	7,4
Autres frais	0,9	1,7
Total	100,0	100,0
Coûts totaux d'exploitation en DM	372 453	471 861

(¹) Sur la base d'une valeur de remplacement de 1 180 000 DM.

(²) Sur la base d'une valeur de remplacement de 1 430 000 DM.

Source : Bundesverband der deutschen Binnenschifffahrt e.V., Duisburg.

Le niveau absolu élevé des coûts totaux d'exploitation calculés sur une base annuelle s'explique par trois facteurs :

- les amortissements qui sont basés sur le coût de remplacement des navires,
- les coûts salariaux qui s'élèvent respectivement à 110 000 DM et 140 000 DM,
- les frais généraux.

Sur la base des données fournies par cinq entreprises françaises de navigation intérieure qui représentent au total une capacité de 248 108 tonnes réparties comme suit :

- 8 % de bateaux dits de 38,50 m,
- 12 % d'automoteurs de plus de 38,50 m,
- 80 % de convois de poussage,

nous avons pu établir la structure des coûts ci-après :

TABEAU 25
Répartition au 1^{er} janvier 1974 des coûts d'exploitation de cinq armements français

Catégorie de coûts	%
Coûts salariaux y compris charges sociales	26,1
Amortissements y compris intérêt ⁽¹⁾	42,0
Entretien + réparations	11,5
Assurances	2,7
Coûts de propulsion	12,9
Autres coûts	4,8
Total	100,0

⁽¹⁾ Crédit bail 10 ans, valeur restante 5 %, intérêts fictifs + intérêts réellement versés.

Source : Comité des Armateurs fluviaux (CAF), Paris.

3.3.3 Rapports entre le tonnage des bateaux ou les dimensions des entreprises d'une part et la composition des coûts d'autre part

Afin de déterminer les rapports entre le tonnage des bateaux et la composition des coûts, nous avons établi pour les Pays-Bas le relevé figurant au tableau 26. Il convient de signaler que les données fournies se rapportent aux entreprises à un seul bateau.

Ces données permettent de dégager deux tendances essentielles :

- lorsque le tonnage des bateaux augmente, la part que représentent les coûts salariaux dans l'ensemble des coûts d'exploitation diminue fortement ;

— plus la capacité est élevée, plus les frais financiers ont tendance à augmenter par rapport à l'ensemble des coûts.

Le relevé établi indique également que plus les bateaux sont grands, plus la part incombant aux coûts de propulsion augmente tandis que la part que représentent les autres coûts de navigation reste plus ou moins constante.

Les données allemandes permettent d'obtenir — pour l'année 1971 il est vrai — un aperçu de la relation entre les dimensions des entreprises (mesurées à leur chiffre d'affaires) et la composition de leurs coûts. Le tableau 27 établit une distinction entre les données selon qu'il s'agit d'entreprises privées (possédant de 1 à 3 bateaux) ou de sociétés d'armement.

En ce qui concerne les patrons bateliers qui réalisent la presque totalité de leur chiffre d'affaires dans la navigation intérieure en utilisant leur propre bateau, le tableau 27A donne également une approximation des coûts totaux d'exploitation sur la base d'un salaire fictif versé à l'équipage ainsi que d'un intérêt fictif des capitaux propres.

Pour le calcul des salaires fictifs, nous nous sommes fondés sur le montant utilisé aux Pays-Bas, au cours de l'année 1971, pour des catégories analogues de chiffres d'affaires et des bateaux de dimensions équivalentes.

Le tableau relatif à la situation des entreprises privées en 1971 indique que l'importance « statistique » des coûts salariaux passe de 11 % pour la catégorie de chiffres d'affaires 20 000 DM à 50 000 DM à 23 % pour les entreprises dont le chiffre d'affaires se situe entre 250 000 et 500 000 DM. Cette évolution s'explique par l'augmentation des salaires versés avec l'augmentation du chiffre d'affaires (qui est ici fonction du tonnage du navire).

On apprécie plus exactement l'importance des dépenses salariales si on se fonde sur les salaires fictifs. Dans ce cas, la part que représentent les salaires diminue à mesure que le chiffre d'affaires et le tonnage des navires

TABLEAU 26
Répartition des coûts d'exploitation des entreprises privées
de navigation intérieure néerlandaises (situation en 1974)

(en %)

Tranches de tonnage	Catégories de coûts									Coûts totaux d'exploitation (en milliers de HFL)
	Coûts salariaux (1)	Primes d'assurances	Amortissements	Réparations + entretien corps	Coûts de propulsion	Autres coûts de navigation	Autres coûts fixes	Intérêts + autres coûts du crédit (2)	Total	
de 100 à 200 t	74,2	2,9	3,4	2,9	5,2	3,4	4,9	3,1	100	48,3
de 200 à 300 t	63,0	3,4	4,2	7,2	7,5	2,7	7,7	4,3	100	66,4
de 300 à 400 t	54,8	4,0	4,8	10,2	8,3	3,3	8,1	6,5	100	88,9
de 400 à 600 t	45,5	4,6	7,6	11,7	10,8	3,6	7,3	8,9	100	121,6
de 600 à 800 t	37,8	5,7	9,2	12,1	12,8	3,2	7,8	11,4	100	168,3
de 800 à 1 000 t	34,7	5,4	9,0	11,2	17,1	3,5	8,8	10,3	100	203,9
de 1 000 à 1 400 t	31,8	6,6	10,9	9,9	15,5	3,4	8,6	13,3	100	245,3
1 400 t et plus	29,6	8,0	9,1	11,9	16,7	3,5	9,8	11,4	100	288,0

(1) Fictifs.

(2) Y compris l'intérêt fictif des capitaux propres.

Source: EBW, Rijswijk.

augmentent. C'est ainsi que l'on passe de 57 % pour les chiffres d'affaires les plus bas à 24 % pour la catégorie des chiffres d'affaires les plus élevés.

En ce qui concerne les sociétés d'armement, les dépenses salariales effectuées en 1971 tombent à mesure qu'augmente le chiffre d'affaires, de 32 % à 22 % environ pour la catégorie d'entreprises dont le chiffre d'affaires moyen s'élève à 79 millions de DM. Il convient toutefois de se rappeler que seule une partie du chiffre d'affaires de ces entreprises est réalisée dans la navigation intérieure. Les données fournies par le « Statistisches Bundesamt » indiquent que, dans les entreprises privées allemandes, les amortissements (en chiffres relatifs) restent au même niveau lorsque le chiffre d'affaires des entreprises augmente.

Si l'on utilise les salaires et intérêts « fictifs », la part que représentent les coûts financiers (parmi lesquels les amortissements) augmente en fonction du chiffre d'affaires et passe de 10 % pour les chiffres d'affaires les plus bas à 27 % pour la catégorie la plus élevée, ce qui est dû notamment à l'intérêt fictif des capitaux propres qui intervient également dans les coûts financiers.

Dans les sociétés d'armement, l'évolution est inverse ; en effet, les frais d'amortissement diminuent relativement à mesure que les entreprises augmentent de dimension. Il convient de se rappeler que plus les entreprises sont importantes, plus elles réalisent une part importante de leur chiffre d'affaires dans des activités autres que la navigation intérieure.

TABLEAU 27 A
Coûts exprimés par rapport au chiffre d'affaires global en Allemagne fédérale, patrons bateliers (situation en 1971)

(en %)

Catégories de coûts	Catégories de chiffres d'affaires			
	de 20 000 à 50 000 DM	de 50 000 à 100 000 DM	de 100 000 à 250 000 DM	de 250 000 à 500 000 DM
Coûts salariaux	10,8	18,4	44,8 ⁽¹⁾	22,8
Assurances	11,7	8,8	5,6	7,1
Amortissements y compris intérêts versés	16,7	14,9	12,4 ⁽²⁾	23,1
Entretien + réparations	13,3	14,0	9,0	13,6
Coûts de propulsion	15,8	15,5	10,0	14,7
Autres coûts	31,7	28,4	18,2	18,7
Total y compris salaires versés — à l'exclusion des salaires fictifs — à l'exclusion de l'intérêt fictif	100,0	100,0	100,0	100,0
Total absolu	23 384	49 719	119 130	259 277
Salaires fictifs en florins néerlandais	HFL 28 650	HFL 34 700	HFL 48 150	HFL 66 700
Intérêts fictifs	1 109	2 214	5 964	15 707
Total à l'exclusion des salaires versés — y compris salaires fictifs — y compris intérêts fictifs	50 632	77 505	148 067	282 501
Nombre d'observations	189	346	562	51

(¹) Salaires fictifs.

(²) Amortissements y compris l'intérêt versé et l'intérêt fictif des capitaux propres.

Source: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

TABEAU 27 B
Coûts exprimés par rapport au chiffre d'affaires global en Allemagne fédérale,
sociétés d'armement (situation en 1971)

(en %)

Catégories de coûts	Catégories de chiffres d'affaires					
	de 50 000 à 250 000 DM	de 250 000 à 500 000 DM	de 500 000 à 1 000 000 DM	de 1 000 000 à 5 000 000 DM	de 5 000 000 à 25 000 000 DM	de 25 000 000 à 250 000 000 DM
Coûts salariaux	32,1	31,8	35,8	28,4	18,9	21,8
Assurances	6,8	5,7	6,9	4,1	1,0	1,1
Amortissements y compris intérêts versés	17,7	28,5	19,7	9,1	5,2	4,8
Entretien + réparations	21,2	5,4	10,2	9,0	1,8	3,6
Coûts de propulsion	11,6	10,8	12,8	7,1	3,1	5,4
Autres coûts	10,6	17,8	14,6	42,3	70,0	63,3
Total	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Montant absolu (en millions de DM)	153 132	381,4	741,0	2 323,3	10 675,8	78 516,0
Nombre d'observations	12	21	23	27	18	6

Source: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

Enfin, il convient de signaler la catégorie « autres coûts ». Il est frappant de constater que dans les sociétés d'armement ces coûts représentent une part de plus en plus importante à mesure que les entreprises augmentent de dimension. En effet, la part que représentent ces coûts passe d'environ 10 % dans les entreprises qui réalisent un chiffre

d'affaires situé entre 50 000 et 250 000 DM à quelque 60 % dans les sociétés d'armement appartenant à la catégorie la plus élevée, c'est-à-dire les entreprises dont le chiffre d'affaires se situe entre 25 et 250 millions de DM ; ce phénomène est étroitement lié aux activités exercées par ces entreprises dans des secteurs autres que la batellerie.

CHAPITRE 4

Quelques informations sur la rentabilité de la navigation intérieure

4.1 Rentabilité actuelle des entreprises

4.1.1 Introduction

Dans le présent chapitre, nous examinerons en détail la rentabilité de la navigation intérieure dans les pays couverts par l'enquête.

En ce qui concerne l'Allemagne fédérale, il a fallu se contenter du niveau de rentabilité de 1971 et 1975.

En ce qui concerne la France, nous avons fait usage d'une étude réalisée par le ministère français des transports sur la structure des coûts et des recettes de la péniche française par excellence, c'est-à-dire la péniche du type « Spits ».

Pour la Belgique, nous avons obtenu des

informations relatives au même type de bateau auprès de l'ITB.

Quant à la rentabilité des entreprises privées de navigation intérieure aux Pays-Bas, nous disposons à l'EBW d'une série de données annuelles qui ont été utilisées pour le présent chapitre.

4.1.2 Solde net de l'exploitation d'un automoteur de 350 tonnes (du type Spits)

Sur la base des données fournies par les informateurs susnommés, c'est-à-dire l'ITB en Belgique, le ministère des transports en France, ainsi que les entreprises privées néerlandaises, nous avons réuni dans le tableau 28 les résultats nets d'exploitation de l'automoteur dit de 38,50 m (environ 350 t).

TABLEAU 28
Résultats d'exploitation d'un bateau d'environ 350 tonnes (du type Spits)

	Belgique	France	Pays-Bas	
	1975	1973	1973	1974
	en FB	en FF	en HFL	
Recettes totales	849 037 ⁽¹⁾	75 110 ⁽²⁾	64 800 ⁽⁵⁾	70 200 ⁽⁵⁾
Coûts totaux	1 124 895 ⁽²⁾	94 320 ⁽⁴⁾	81 600 ⁽⁶⁾	92 300 ⁽⁶⁾
Solde net	— 275 858	— 19 210	— 21 500	— 23 100
Solde net ⁽⁷⁾ exprimé en pourcentage des recettes totales	— 32,5 %	— 25,6 %	— 33,2 %	— 31,5 %

(1) Sur la base de 5 observations.

(2) Y compris les salaires minima fictifs + les amortissements fictifs à l'exclusion de l'intérêt fictif.

(3) Sur la base de 85 observations.

(4) Y compris les salaires minima fictifs + amortissements fictifs, y compris intérêt fictif.

(5) Sur la base de 35 observations.

(6) Y compris les salaires minima fictifs + amortissements fiscaux y compris intérêt fictif.

(7) Pour la détermination du solde net, prière de se référer à l'annexe III.

Source: voir texte.

Malgré certaines divergences de vues en ce qui concerne l'appréciation des coûts et le fait qu'il s'agit d'années d'exploitation différentes, on constate cependant que l'exploitation de ce type de bateau n'est rentable dans aucun des trois pays, sa rentabilité étant même partout très insuffisante.

Les recettes mentionnées ci-dessus sont des moyennes. Les recettes moyennes des bateaux sont toutefois très dispersées.

C'est ce que montre l'aperçu de la situation française figurant au tableau 29. Aux Pays-Bas, on constate une dispersion correspondante du solde net (voir tableau 30).

4.1.3 Rapports entre le tonnage des bateaux ou les dimensions des entreprises et la rentabilité

En ce qui concerne les Pays-Bas, il a été possible d'examiner les rapports entre le tonnage des bateaux et les résultats d'exploitation. Les données rassemblées à ce sujet figurent au tableau 31 qui permet de dégager certaines tendances. En premier lieu, la rentabilité se situait en 1974 à un niveau défavorable pour toutes les tranches de tonnage. Au cours de l'année de l'enquête, la plus grande partie des entreprises n'ont pas été en mesure de couvrir les amortissements fiscaux.

TABLEAU 29
Navigation intérieure française: nombre d'entreprises (privées) de navigation intérieure classées selon leur chiffre d'affaires (situation en 1973)

Catégories de chiffres d'affaires en FF	Échantillon de 85 observations
20 001 - 30 000	1,3
30 001 - 40 000	4,0
40 001 - 50 000	6,7
50 001 - 60 000	12,0
60 001 - 70 000	14,7
70 001 - 80 000	24,0
80 001 - 90 000	12,0
90 001 - 100 000	13,4
100 001 - 110 000	5,3
110 001 - 120 000	5,3
120 001 - 130 000	1,3
Recettes moyennes	100,0 = 75 110

Source: Office national de la navigation (ONN) à Paris

Si l'on compare ensuite la rentabilité moyenne des entreprises par tranche de tonnage, on décèle un lien entre la rentabilité et le tonnage des bateaux en ce sens que le solde net exprimé en pourcentage des recettes brutes augmente avec la capacité.

En effet, si ce solde net exprimé en pourcentage des recettes représente en moyenne

moins 37,8 % pour les bateaux dont le tonnage se situe entre 200 et 300 tonnes, on constate qu'il se situe à un niveau beaucoup moins défavorable lorsqu'il s'agit des bateaux appartenant à la catégorie de tonnage la plus élevée (1 400 tonnes et plus), puisqu'il représente en moyenne moins 1,6 % des recettes brutes.

TABLEAU 30

Navigation intérieure néerlandaise: répartition du nombre de bateaux en fonction de leur rentabilité en 1974
(solde net + amortissements en pourcentage des recettes nettes)

Pourcentage de rentabilité	Solde net			Solde net + Amortissements		
	Nombre	%	% cumulé	Nombre	%	% cumulé
Moins de — 30	73	39,6	39,6	48	26,1	26,1
— 30 à — 25	23	12,5	52,1	13	7,1	33,2
— 25 à — 20	15	8,1	60,2	18	9,8	43,0
— 20 à — 15	15	8,1	68,3	16	8,7	51,7
— 15 à — 10	22	12,0	80,3	14	7,6	59,3
— 10 à — 5	11	6,0	86,3	18	9,8	69,1
— 5 à — 0	11	6,0	92,3	18	9,8	78,9
0 à 5	8	4,4	96,7	15	8,1	87,0
5 à 10	2	1,1	97,8	15	8,1	95,1
10 à 15	2	1,1	98,9	2	1,1	96,2
15 à 20	2	1,1	100,0	5	2,7	98,9
20 à 25				2	1,1	100,0
25 à 30						
30 et plus						
Total	184		100,0	184	100,0	

Source: EBW.

TABLEAU 31

Pays-Bas: Quelques moyennes de rentabilité relatives aux entreprises privées
de navigation intérieure (situation en 1974)

Tranches de tonnage	Recette brute absolue (en milliers de HFL)	Revenu brut absolu ⁽¹⁾ (en milliers de HFL)	Solde net		Solde net + amortissements	
			absolu (en milliers de HFL)	% des recettes	absolu (en milliers de HFL)	% des recettes
de 200 à 300 t	48,7	28,6	— 17,7	— 37,8	— 14,8	— 31,9
de 300 à 400 t	67,1	34,3	— 21,8	— 36,0	— 17,5	— 29,5
de 400 à 600 t	97,7	45,0	— 24,0	— 27,6	— 14,5	— 18,1
de 600 à 800 t	136,4	54,7	— 31,9	— 24,1	— 16,0	— 12,7
de 800 à 1 000 t	183,5	76,6	— 20,4	— 11,9	— 1,5	— 1,7
de 1 000 à 1 400 t	217,5	91,4	— 27,8	— 15,5	— 0,6	— 2,4
1 400 t et plus	285,3	137,5	— 2,7	— 1,6	— 23,2	7,7

(¹) Recettes brutes moins coûts d'exploitation (à l'exclusion des amortissements, de l'intérêt fictif et des coûts salariaux).

Source: EBW.

A l'examen des chiffres allemands (tableaux 32 A et 32 B), on constate en premier lieu un solde positif, notamment chez les patrons

bateliers, à l'exception, pour 1975, de la catégorie de chiffre d'affaires la plus élevée. Chez les armateurs, c'est beaucoup moins

TABLEAU 32 A
Navigation intérieure allemande: quelques données importantes (moyennes par entreprise)
relatives à la rentabilité des entreprises (situation 1971)

Catégories de chiffres d'affaires (en DM)	Recettes totales	Coûts totaux	Solde	Solde exprimé en pourcentage des recettes
	Montants exprimés en DM			
<i>Patrons bateliers</i>				
de 20 000 à 50 000	35 863	23 384	12 479	34,8
de 50 000 à 100 000	74 206	49 719	24 487	33,0
de 100 000 à 250 000	153 520	119 130	34 390	22,4
de 250 000 à 500 000	313 137	259 277	53 860	17,2
<i>Sociétés d'armement</i>				
de 50 000 à 250 000	135 515	153 132	— 17 617	— 13,0
de 250 000 à 500 000	377 647	381 426	— 3 779	— 1,0
de 500 000 à 1 000 000	743 200	740 971	2 229	0,3
de 1 000 000 à 5 000 000	1 461 149	2 323 326	137 823	5,6
de 5 000 000 à 25 000 000	10 783 601	10 675 765	107 836	1,0
de 25 000 000 à 250 000 000	77 970 169	78 515 960	— 545 791	0,7

Source: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

TABLEAU 32 B
Navigation intérieure allemande: quelques données importantes (moyennes par entreprise)
relatives à la rentabilité des entreprises (situation 1975)

Catégories de chiffres d'affaires (en DM)	Recettes totales	Coûts totaux	Solde	Solde exprimé en pourcentage des recettes
	Montants exprimés en DM			
<i>Patrons bateliers</i>				
de 20 000 à 50 000	35 538	23 420	12 118	34,1
de 70 000 à 80 000	75 371	53 740	21 631	28,7
de 100 000 à 250 000	156 204	133 554	22 650	14,5
de 250 000 à 500 000	331 734	364 244	— 32 510	— 9,8%
<i>Sociétés d'armement</i>				
de 500 000 à 2 000 000	1 056 734	1 106 400	— 49 666	— 4,7
de 2 000 000 à 5 000 000	3 317 917	3 550 171	— 232 254	— 7,0
de 5 000 000 à 25 000 000	11 585 731	11 493 045	92 686	0,8
de 25 000 000 à 250 000 000	78 343 266	77 481 490	861 776	1,1

Source: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

souvent le cas ; en effet, en ce qui concerne ces entreprises, on note un solde négatif tant en 1971 qu'en 1975 dans un certain nombre de catégories de chiffres d'affaires, tan-

dis que les entreprises appartenant aux autres catégories de chiffres d'affaires n'accusent qu'un solde positif très modeste. En 1975 surtout, ce sont les catégories infé-

rieures qui obtiennent des résultats négatifs. Il convient de se rappeler à ce propos que c'est précisément dans ces catégories que se classent les entreprises dont l'essentiel des activités se situe dans la navigation intérieure (voir tableau 13 B).

Il convient cependant de signaler que les chiffres allemands ne donnent pas une idée exacte de la rentabilité des entreprises, du moins en ce qui concerne les patrons bateliers, puisque seuls les salaires versés sont pris en considération. En d'autres termes, il n'y a pas eu d'évaluation des coûts, étant donné que seuls les coûts « administratifs » figurent dans les statistiques.

Pour évaluer la rentabilité économique des entreprises allemandes et permettre certaines comparaisons entre les chiffres allemands et les données en provenance des trois autres

pays en matière de rentabilité, il convient de calculer un salaire fictif pour les patrons bateliers.

Sur la base des salaires fictifs calculés pour les patrons bateliers néerlandais, la rentabilité des entreprises particulières allemandes peut faire l'objet d'une évaluation (tableau 33).

Les données figurant dans les tableaux 32 A et 32 B permettent de constater que les résultats d'exploitation sont en fait considérablement moins bons que ne le révèlent à première vue les données statistiques.

Il convient d'en conclure que, si la situation des armements est défavorable, la situation de facto des patrons bateliers n'est guère meilleure si l'on tient compte des coûts fictifs d'équipage.

TABLEAU 33

Quelques données importantes relatives à l'exploitation des entreprises privées de navigation intérieure allemandes, établies sur la base des salaires fictifs calculés pour les entreprises néerlandaises

Catégories de chiffre d'affaires (en DM)	Moyennes par entreprise				
	Recettes totales	Salaire fictif des entreprises néerlandaises (en DM)	Coûts totaux à l'exclusion des salaires versés et y compris salaires fictifs	Solde	Solde en pourcentage des recettes
<i>a) Situation en 1971</i>					
20 000 - 50 000	35 863	34 600 ⁽¹⁾	55 472	- 19 609	- 54,7 %
50 000 - 100 000	74 206	40 200 ⁽²⁾	80 791	- 6 585	- 8,9 %
100 000 - 250 000	153 520	48 150 ⁽³⁾	142 104	+ 11 416	+ 7,4 %
250 000 - 500 000 (*)	313 137	66 700 ⁽⁴⁾	266 795	+ 46 342	+ 14,8 %
<i>b) Situation en 1985</i>					
20 000 - 50 000	35 538	48 400 ⁽⁵⁾	68 541	- 33 003	- 92,3 %
70 000 - 80 000	75 371	60 675 ⁽⁶⁾	104 541	- 29 170	- 38,7 %
100 000 - 250 000	156 201	84 750 ⁽⁶⁾	185 812	- 29 611	- 19,0 %
250 000 - 500 000 (*)	331 734	101 125 ⁽⁷⁾	375 137	- 43 403	- 13,1 %

(*) Cette catégorie de chiffre d'affaires comporte aussi vraisemblablement des entreprises comptant plus d'un bateau. Pour ces entreprises, les salaires fictifs devraient être considérablement plus élevés, ce qui rendra le solde net beaucoup plus défavorable en réalité.

(1) Pour une capacité de 300 tonnes.

(2) Pour une capacité de 500 tonnes.

(3) Pour une capacité de 800 tonnes.

(4) Pour une capacité de 1 650 tonnes.

(5) Pour une capacité de 160 tonnes.

(6) Pour une capacité de 1 000 tonnes.

(7) Pour une capacité de 1 800 tonnes.

Sources: Statistisches Bundesamt, Wiesbaden; EBW, Rijswijk.

4.1.4 Tendances des coûts et des recettes d'exploitation

Dans la section précédente, nous avons examiné la situation en matière de rentabilité.

Afin de mieux comprendre l'évolution de la rentabilité de la navigation intérieure en Europe occidentale et notamment de la navigation rhénane, nous avons utilisé la méthode suivante :

En premier lieu, nous avons retracé l'évolution des coûts de la navigation intérieure dans les pays examinés.

Ensuite, sur la base des données fournies par les entreprises de navigation intérieure, nous avons examiné l'évolution du prix du transport pour un certain nombre de catégories essentielles de marchandises dans un certain nombre de relations rhénanes importantes.

En ce qui concerne l'évolution du niveau des coûts, les informations relatives aux différents pays nous ont été fournies par les sources ci-après :

- Belgique :
Institut pour les transports par batellerie (ITB),
- RF d'Allemagne :
Bundesverband der Deutschen Binnenschiffahrt e.V.,
- France :
Comité des armateurs fluviaux (CAF),
- Pays-Bas :
Economisch Bureau voor het Weg- en Watervervoer (EBW).

Les pourcentages d'augmentation des prix et des salaires calculés au fil des années par les organismes susnommés ont été « traduits » en indices (voir tableau 34) et sont représentés par les graphiques 1 et 2 ci-après.

TABLEAU 34
Évolution du niveau des coûts
dans la navigation intérieure (indices 1971 = 100)

Pays	Date	Indices
RF d'Allemagne	1.1.1975	162,2
France	31.3.1975	207,9
Pays-Bas	1.1.1976	172,8

Si nous examinons maintenant l'évolution du niveau du prix du transport, par exemple dans quelques relations rhénanes internationales, on constate une tendance opposée.

Dans le cadre de la présente enquête, nous avons rassemblé des informations sur les prix des transports effectués en vertu de contrats ainsi que sur les prix pratiqués sur le marché au jour le jour, en ce qui concerne la navigation montante et descendante sur le Rhin.

Les prix des transports transposés en indices figurent dans les tableaux 35 et 36.

Les relevés établis indiquent que, à l'exception des prix pratiqués sur le marché au jour le jour pour les transports de minerais qui ont une légère tendance à la hausse depuis quelques années, le niveau du prix des transports sur les relations susnommées, calculé sur la base 1971 = 100, a considérablement baissé au cours des dernières années.

En ce qui concerne l'évolution du niveau du prix des transports sur le plan intérieur, nous disposons de quelques données relatives à l'Allemagne fédérale (voir annexe II).

A partir des chiffres concernant quelques relations intérieures allemandes et de l'évolution du prix à la tonne des transports néerlandais organisés par l'intermédiaire de la bourse⁽¹⁾, il est possible de démontrer que

(1) Voir tableau 5, annexe II.

TABLEAU 35
Prix moyens pratiqués sur marché au jour le jour pour les transports
dans certaines relations rhénanes - Prix exprimés en indices

Catégories de marchandises	Relations	1971	1972	1973	1974	1975	1976
		Indices 1971 = 100					
Produits pétroliers	Moyenne d'un certain nombre de relations	—	100	91	67	66	—
Gravier	Haut-Rhin-Rotterdam	100	94	90	97	83	121
Matériaux pour la construction des routes	Rhin moyen-Rotterdam	100	110	95	99	74	106
Minerai	Rotterdam-Ruhrort	100	92	95	99	105	174
Grain	Rotterdam-Mannheim	100	94	77	80	65	126
	Rotterdam-Duisburg		100	94	65	66	
	Rotterdam-Cologne		100	96	71	74	
	Rotterdam-Karlsruhe		100	83	62	62	
	Rotterdam-Bâle		100	89	68	63	

TABLEAU 36
Prix moyens exprimés en indices (contrats) des transports dans certaines relations rhénanes

Catégories de marchandises	Relations	1971	1972	1973	1974	1975	1976
		Indices 1971 = 100					
Denrées alimentaires	Rotterdam-Bas Rhin	100	103	93	97	99	—
Produits alimentaires	Rotterdam-Rhin moyen	100	93	86	87	97	—
Marchandises en vrac	Rotterdam-Région de Cologne	100	94	87	93	96	94
Combustibles solides	Rotterdam-Rhin moyen	100	106	91	84	84	—
Métaux	Rotterdam-Mannheim	100	95	90	89	99	101

Source: EBW, Rijswijk.

l'évolution du niveau du prix des transports a été plus favorable sur le plan intérieur qu'en ce qui concerne les relations internationales. Il convient de signaler à ce propos que la plupart de ces prix sont fixés par des tarifs adaptés à des périodes déterminées en fonction des hausses de prix et de salaires intervenues. Ainsi, aux Pays-Bas, les tarifs de base des transports intérieurs non réguliers par voie fluviale sont « corrigés » de temps en temps tandis qu'en Allemagne l'adaptation du « Festfrachte » établis pour les transports intérieurs fait l'objet d'une concertation régulière entre transporteurs et chargeurs.

A la lecture des données disponibles, on constate néanmoins l'apparition au cours des dernières années d'une disparité entre le niveau des coûts et l'évolution du prix des transports sur une importante partie du marché européen de la navigation intérieure.

Ce propos est illustré par l'évolution de la rentabilité des entreprises privées néerlandaises depuis 1970 (voir tableau 37).

Si l'on considère le solde net exprimé en pourcentage des recettes brutes de 1970, on constate nettement, notamment en ce qui concerne la navigation internationale, une détérioration progressive de la rentabilité.

TABLEAU 37

Évolution du solde net exprimé en pourcentage des recettes brutes d'exploitation des bateaux participant aux transports non réguliers par voie d'eau, en ce qui concerne respectivement la navigation intérieure et la navigation internationale (situation des Pays-Bas en 1974)

Années	Navigation fluviale intérieure				Navigation fluviale internationale					
	200-300	300-400	400-600	600-800	300-400	400-600	600-800	800-1000	1000-1400	1400 et +
1970	— 3,7	— 3,6	8,1	—	— 4,8	8,9	10,2	11,7	15,9	25,3
1971	— 23,1	— 11,3	1,1	—	— 17,6	8,3	4,0	2,4	14,1	19,2
1972	— 24,1	— 32,3	— 7,8	— 15,9	— 18,3	— 16,8	— 2,6	0,4	— (1)	— (1)
1973	— 51,8	— 48,5	— 21,0	— 15,1	— 31,9	— 19,9	— 21,8	— 13,1	— 5,8	4,4
1974	— 38,3	— 38,3	— 24,3	— 9,8	— 34,4	— 25,6	— 24,8	— 12,7	— 11,0	— 1,6
1975	— 67,6	— 62,4	— 47,8	— 34,6	— 66,0	— 54,8	— 45,4	— 41,0	— 36,7	— 33,2

(1) Données non disponibles.

Source : EBW.

4.2 L'utilisation des bateaux

Il est évident que, dans les divers pays, la rentabilité des entreprises de navigation intérieure est fonction dans une large mesure du degré d'utilisation des bateaux.

Pour mesurer l'utilisation des bateaux, c'est-à-dire le nombre de jours où ils sont réellement utilisés à des fins de transport, nous avons analysé des données concernant les transports intérieurs effectués par les flottes française et néerlandaise.

Nous avons également pu disposer de certaines données relatives aux temps d'attente enregistrés dans la navigation rhénane. Le manque de rentabilité que nous avons dénoncé plus haut, notamment en ce qui concerne les bateaux appartenant aux tranches de tonnage les moins importantes, doit être apprécié en fonction du degré d'utilisation des bateaux.

Il convient à ce propos de signaler une enquête réalisée en 1974 auprès des patrons bateliers néerlandais. Cette enquête a permis d'analyser des données portant sur plus de 350 voyages effectués à l'intérieur du pays (voir tableau 38).

Pour l'analyse de la durée et de la composition du temps de rotation, il convient de distinguer deux façons de décomposer celle-ci :

- a) en différentes phases de voyage, à savoir :
 - attente à l'affrètement,
 - voyage sur lest,
 - voyage en charge,
 - chargement,
 - déchargement,
 qui seront appelées ci-après « phases principales » ou
- b) selon la nature de la période de temps envisagée, à savoir :
 - temps net (période consacrée à la navigation, au chargement ou au déchargement effectifs),
 - temps d'attente (période séparant deux temps nets),
 - temps d'arrêt (période d'interruption du temps net).

Sur la base de distinction susmentionnée, nous avons déterminé la durée et la composition du temps de rotation de la flotte, répartie par type de bateau et par tonnage.

TABLEAU 38
Composition des temps de rotation des bateaux néerlandais dans la navigation non régulière
(situation en 1974)

Composantes de la rotation	Tranches de tonnage									
	de 100 à 200 t	de 200 à 300 t	de 300 à 400 t	de 400 à 600 t	de 600 à 1000 t	de 100 à 200 t	de 200 à 300 t	de 300 à 400 t	de 400 à 600 t	de 600 à 1000 t
	en heures (moyenne par voyage)					en pourcentage				
A — Net										
Voyage net sur lest	13,5	8,5	9,0	13,0	7,5	10	7	8	11	6
Voyage net en charge	16,5	15,0	15,0	14,0	16,0	13	12	13	12	14
Chargement net (y compris arrêt)	3,0	6,0	7,0	7,0	9,5	2	5	6	6	8
Déchargement net (y compris arrêt)	7,5	10,5	9,5	12,5	19,0	6	9	9	11	16
Total temps net	40,5	40,0	40,5	46,5	52,0	31	33	36	40	44
B — Arrêt										
Arrêt voyage sur lest	6,0	4,0	3,5	3,0	2,0	4	3	3	2	2
Arrêt voyage en charge	7,0	6,0	5,0	4,5	5,0	6	5	4	4	4
Arrêt total	13,0	10,0	8,5	7,5	7,0	10	8	7	6	6
C — Attente										
Attente au départ voyage sur lest	2,0	4,0	2,5	1,5	2,0	2	3	2	2	2
Attente au départ voyage en charge	0,5	1,0	1,0	2,5	1,5	0	1	1	2	1
Attente au chargement	5,0	4,5	5,0	6,0	5,0	4	4	5	5	4
Attente au déchargement	12,0	12,5	18,0	20,0	16,5	9	11	16	17	14
Attente à l'affrètement	57,5	48,0	38,0	32,0	34,5	44	40	33	28	29
Total attente	77,0	70,0	64,5	62,0	59,5	59	59	57	54	50
Temps total de rotation	130,5	120,0	113,5	116,0	118,5	100	100	100	100	100

Source : EBW.

En ce qui concerne la répartition en périodes et en phases principales, il convient de noter ce qui suit :

Pour la détermination du temps de rotation d'un bateau, on se fonde sur le nombre net de jours disponibles, c'est-à-dire les jours qui s'écoulent entre le moment où les cales des bateaux sont vides et le moment où elles le redeviennent.

Les journées d'inactivité pour cause de maladie, de vacances ou de réparations de longue durée ne sont donc pas comprises dans le temps de rotation.

Les 24 heures de la journée se décomposent comme suit :

- heures diurnes : heures situées entre 8 et 18 h,
- heures crépusculaires : heures situées entre 6 et 8 h et entre 18 et 20 h,
- heures nocturnes : heures situées entre 20 et 6 h.

Pour la détermination de la durée d'une phase nette, il est tenu compte de toutes les heures, c'est-à-dire tant des heures diurnes que des heures crépusculaires et des heures nocturnes.

Pour la détermination du temps d'attente, seules les heures diurnes sont prises en considération.

Pour un arrêt, c'est-à-dire une courte interruption de la phase de travail, toutes les heures sont prises en considération comme pour la phase nette.

Pour les dimanches et les jours fériés, les heures sont calculées de la même façon que pour les jours ouvrables.

Le tableau 38 indique que les deux tiers environ du temps total de rotation des bateaux néerlandais qui effectuent des transports par l'intermédiaire des bourses sont inutilisés, soit à cause d'un arrêt au cours du voyage, soit de l'attente à l'affrètement, au chargement ou au déchargement.

Il apparaît, en outre, que la diminution du pourcentage de temps d'attente est due essentiellement au fait que le pourcentage de temps d'attente à l'affrètement diminue à mesure que le tonnage des bateaux augmente.

L'analyse des temps de rotation indique ensuite que le temps total absolu d'attente est sans rapport avec le tonnage des bateaux.

Cependant les chiffres du tableau indiquent clairement qu'il existe un rapport pour certaines composantes du temps d'attente, à savoir l'attente à l'affrètement et l'attente au déchargement.

D'une part, l'importance de l'attente à l'affrètement par rapport au temps total de rotation diminue à mesure que les bateaux augmentent de tonnage ; d'autre part, les temps d'attente au déchargement augmentent progressivement avec le tonnage des bateaux.

En outre, le tableau montre que le temps d'attente au déchargement est toujours considérablement plus élevé que le temps d'attente au chargement.

Les chiffres néerlandais permettent enfin de conclure que si l'on souhaite une augmentation de la vitesse de rotation et, partant, une amélioration de la productivité, il convient de chercher la solution dans la suppression des temps d'attente et notamment de l'attente à l'affrètement.

Le tableau ci-après donne un aperçu de l'évolution du nombre de jours d'attente dans la navigation irrégulière néerlandaise.

TABLEAU 39
Nombre moyen de jours d'attente dans la navigation non régulière

Tranches de tonnage	Nombre de jours d'attente					
	1971	1972	1973	1974	1975	1976
Moins de 400 t	3,6	4,3	4,2	5,0	7,1	5,8 ⁽¹⁾
De 400 à 1000 t	1,8	2,6	2,4	3,1	5,5	4,5 ⁽¹⁾
1000 et plus	2,9	4,5	3,6	4,9	8,2	5,6 ⁽¹⁾
Moyenne totale	3,0	3,7	3,5	4,2	6,4	5,2
Indices	100	123	117	140	213	173

⁽¹⁾ Chiffres provisoires.
Source : CBS, La Haye.

Ce tableau indique que, depuis 1971, le nombre moyen de jours d'attente a plus que doublé dans ce secteur des transports.

En ce qui concerne l'utilisation de la flotte intérieure française, nous avons pu utiliser

le matériel recueilli au cours d'une enquête réalisée par l'ONN auprès des entreprises de navigation intérieure, sous les auspices de la « Direction des transports terrestres ». Les données relatives aux bateliers-artisans se répartissent comme suit :

TABLEAU 40

Transports publics des marchandises générales par automoteurs de 38,50 m

Répartition du nombre annuel de jours d'attente en jours de navigation, jours consacrés au chargement ou au déchargement, journées d'attente ou d'inactivité

	Nombre de jours		
	1971	1972	1973
Voyages en charge	127	122	125
Voyages sur lest	39	46	9 ⁽¹⁾
Chargement et déchargement	57	51	60
Attente à l'affrètement	106	112	106
Nombre de jours disponibles	329	331	300
<i>Journées d'inactivité</i>			33 ⁽²⁾
Entretien du matériel	21	19	} 32
Absence de personnel	8	10	
Conditions météorologiques	7	5	
Total	365	365	365
Nombre moyen de voyages	15	15	14

(1) Voyages sur lest à l'étranger.

(2) Délai de mise à quai.

Source : ONN, Paris.

Si l'on extrait de ce tableau les rubriques « attente à l'affrètement » et « journées d'inactivité », on constate que ces jours inutilisés représentaient en 1971 près de 40 % du nombre total de jours civils. Ce pourcentage s'élève également à 40 % pour l'année 1972, tandis qu'en 1973, les journées d'attente à l'affrètement ainsi que les journées d'inactivité représentent environ 48 % du nombre total de jours civils.

Le nombre de jours d'attente n'est pas seulement considérable dans les relations intérieures françaises et néerlandaises ; on compte également des jours d'attente dans les relations rhénanes internationales. Le temps moyen d'attente est très élevé, notamment en 1975. Par contre en 1976, étant

donné les eaux exceptionnellement basses, les temps d'attente ont été presque nuls en navigation rhénane. C'est ce que montre le tableau ci-après (pour l'évolution trimestrielle, voir annexe II, tableaux 6 à 14 inclus).

4.3 Capital et patrimoine

4.3.1 La composition du capital

Afin d'obtenir un aperçu de la composition du capital ainsi que du patrimoine des entreprises de navigation intérieure, nous avons analysé les données relatives à la navigation intérieure allemande et néerlandaise.

TABEAU 41
Temps moyen d'attente à Rotterdam pour les transports en direction du Rhin supérieur
ou du Rhin inférieur (arrondi au quart de jour)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976
<i>Vers le Rhin supérieur</i>						
Moyenne annuelle	3 $\frac{1}{4}$	3 $\frac{3}{4}$	3 $\frac{3}{4}$	2 $\frac{1}{2}$	8 $\frac{3}{4}$	$\frac{3}{4}$
Indices	100	115	115	77	269	23
<i>Vers le Rhin inférieur</i>						
Moyenne annuelle	3 $\frac{1}{4}$	4	3 $\frac{3}{4}$	2	6 $\frac{1}{4}$	$\frac{3}{4}$
Indices	100	107	115	62	192	23

Source: EBW, Rijswijk.

Pour l'inscription de l'actif au bilan, les entreprises de navigation intérieure allemande (tant les sociétés d'armement que les patrons bateliers) établissent une distinction entre :

- les immobilisations (entre autres, les valeurs immobilisées dans les bateaux et les bâtiments),

- les valeurs réalisables à court terme (carburants, marchandises et même produits fabriqués),
- les valeurs disponibles (créances notamment).

Ces données sont reprises au tableau 42.

TABEAU 42
Répartition (en pourcentage) du capital de roulement en Allemagne fédérale
(situation au 31 décembre 1971)

Catégorie de chiffre d'affaires (en DM)	Valeurs immobilisées	Valeurs réalisables à court terme	Valeurs disponibles	Actif total	Actif total (en milliers de DM)
	(en %)				
<i>Sociétés d'armement</i>					
de 50 000 à 250 000	72,0	0,8	27,2	100,0	102,8
de 250 000 à 500 000	80,9	0,3	18,8	100,0	875,8
de 500 000 à 1 million	92,2	0,3	7,5	100,0	873,0
de 1 million à 5 millions	72,1	0,9	27,0	100,0	1 301,9
de 5 millions à 25 millions	65,5	2,2	32,3	100,0	3 655,9
de 25 millions à 250 millions	55,4	3,0	41,6	100,0	24 493,1
<i>Patrons bateliers</i>					
de 20 000 à 50 000	94,9	0,2	4,9	100,0	20,7
de 50 000 à 100 000	91,6	0,3	8,1	100,0	38,2
de 101 000 à 250 000	91,3	0,3	8,4	100,0	106,1
de 250 000 à 500 000	90,8	0,4	8,8	100,0	277,7
de 500 000 à 2 millions	80,8	0,4	18,8	100,0	382,9

Source: Wirtschaft und Statistik, fascicule 12, 1973.

Aux Pays-Bas, les données sont classées par bateau. L'actif inscrit au bilan comporte uniquement les postes ci-après :

- valeur comptable du bateau,
- valeur comptable du moteur,

— valeur comptable des autres éléments d'inventaire.

Les montants correspondant à ces postes sont totalisés et repris au tableau 43.

TABLEAU 43
Valeur comptable moyenne, exprimée en % de l'actif total, des bateaux néerlandais appartenant aux entreprises privées (situation au 31 décembre 1974)

Tranches de tonnage	Actif total (en milliers de HFL)	Valeur comptable du corps moteur + inventaire	Valeur comptable en % de l'actif total
de 100 à 200 t	18,1	11,9	65,7
de 200 à 300 t	33,5	26,9	80,3
de 300 à 400 t	67,8	54,4	80,2
de 400 à 600 t	137,0	121,6	88,6
de 600 à 800 t	218,9	200,8	91,7
de 800 à 1 000 t	275,7	259,2	94,0
de 1 000 à 1 400 t	383,8	344,0	89,6

Source: EBW.

En ce qui concerne les chiffres allemands, la répartition (en pourcentage) du capital de roulement en valeurs immobilisées, valeurs réalisables à court terme et valeurs disponibles, ne varie pas en fonction des dimensions de l'entreprise.

On constate cependant en Allemagne que la part que représentent les valeurs disponibles par rapport à l'ensemble du capital de roulement est plus importante dans les sociétés d'armement et généralement supérieure à ce qu'elle est chez les patrons bateliers. Cette différence est imputable à la structure des sociétés d'armement allemandes qui réalisent une part importante de leur chiffre d'affaires dans des activités autres que la navigation intérieure.

Le poste le plus important du tableau 42 est celui des valeurs immobilisées. Dans les sociétés d'armement, ce poste représente environ 75 % du capital de roulement tandis

que, chez les patrons bateliers, il en représente environ 90 %.

Outre la flotte, les valeurs immobilisées des sociétés d'armement consistent essentiellement en bâtiments et terrains.

Les valeurs disponibles sont essentiellement constituées par les débiteurs.

Enfin, les chiffres néerlandais indiquent que, chez les patrons bateliers, la partie de loin la plus importante du patrimoine est constituée par le bateau et ses équipements.

Il est frappant de noter que la valeur comptable augmente, en proportion, plus rapidement que le tonnage.

Cette disproportion est due dans une large mesure à l'année de construction des bateaux qui est d'autant plus récente que les bateaux sont plus grands.

4.3.2 La composition du patrimoine

Le passif du bilan permet d'établir le pourcentage des capitaux propres et le pourcentage des capitaux empruntés dont disposent les entreprises de navigation intérieure allemandes et néerlandaises.

A l'analyse des chiffres allemands (tableau 44), on découvre en premier lieu qu'il n'existe aucune variation notable de la composition du patrimoine selon la dimension des entreprises.

Dans les sociétés d'armement allemandes, les capitaux propres représentent environ 70 % du passif total. En ce qui concerne les pa-

trons bateliers allemands, ce pourcentage s'élève à 80 % environ.

En ce qui concerne les Pays-Bas, on constate une tendance à la diminution du pourcentage que représentent les capitaux propres à mesure que le tonnage des bateaux augmente (voir tableau 45). Pour les tranches de tonnage supérieures à 400 tonnes, on constate que les besoins en capitaux sont financés dans une large mesure par des emprunts à moyen et à long terme.

Enfin, on ne constate presque aucune variation de la part que représentent les dettes à court terme en fonction du tonnage des bateaux.

TABLEAU 44
Composition (en pourcentages) du patrimoine des entreprises
en Allemagne fédérale (situation au 31 décembre 1971)

Catégorie de chiffre d'affaires (en DM)	Capitaux empruntés	Capitaux propres	Passif total	Passif total
	en %			en milliers de HFL
<i>Sociétés d'armement</i>				
de 50 000 à 250 000	40,9	59,1	100,0	102,8
de 250 000 à 500 000	37,9	62,1	100,0	875,8
de 500 000 à 1 000 000	20,4	79,6	100,0	873,0
de 1 000 000 à 5 000 000	33,5	66,5	100,0	1 301,9
de 5 000 000 à 25 000 000	24,7	75,3	100,0	3 656,9
de 25 000 000 à 250 000 000	28,3	71,7	100,0	24 498,1
<i>Patrons bateliers</i>				
de 20 000 à 50 000	23,5	76,5	100,0	20,7
de 50 000 à 100 000	17,2	82,8	100,0	38,2
de 100 000 à 250 000	19,7	80,3	100,0	106,1
de 250 000 à 500 000	19,2	80,8	100,0	277,7
de 500 000 à 2 000 000	17,3	82,7	100,0	382,9

Source: Wirtschaft und Statistik, fascicule 12, 1973.

TABLEAU 45
Composition moyenne du patrimoine correspondant aux bateaux néerlandais
appartenant aux entreprises privées (situation au 31 décembre 1974)

Tranches de tonnage	Dettes à court terme (¹)	Dettes à moyen et à long terme (²)	Réserve totale en capitaux propres	Total figurant au bilan	Total figurant au bilan
	en %				en milliers de HFL
100 à 200 t	9,0	8,9	82,1	100,0	18,1
200 à 300 t	8,8	43,8	47,4	100,0	33,5
300 à 400 t	7,7	32,2	60,1	100,0	67,8
400 à 600 t	10,1	49,0	41,0	100,0	137,0
600 à 800 t	8,7	46,5	44,8	100,0	218,9
800 à 1 000 t	11,5	48,4	40,1	100,0	275,7
1 000 à 1 400 t	12,0	47,4	40,6	100,0	383,8

(¹) Dettes exigibles dans le délai d'un an : court terme.

(²) Dettes exigibles après plus d'un an : moyen et long terme.

Source: EBW.

CHAPITRE 5

Synthèse et conclusions

5.1 La longueur du réseau navigable

La longueur du réseau navigable a diminué d'environ 10 % depuis 1960. C'est aux Pays-Bas que ce phénomène est le plus accusé.

Si l'on répartit les voies navigables en différentes classes selon leur gabarit, on s'aperçoit que les grosses unités sont de plus en plus favorisées. Le kilométrage de voies navigables pouvant être empruntées uniquement par des bateaux de moins de 250 tonnes a diminué de plus de moitié depuis 1960. La longueur des voies navigables pouvant accueillir les bateaux de moins de 650 tonnes s'est également réduite. Par contre, on constate une extension de 25 % de la partie du réseau pouvant être empruntée par des bateaux de 1350 tonnes (bateau dit « européen ») et plus. Les possibilités offertes aux bateaux de 650 à 1 350 tonnes se sont également accrues.

Le développement des voies navigables pouvant accueillir les grosses unités est dû essentiellement à la transformation des voies navigables d'ordre inférieur. Il s'ensuit que les voies navigables qui, avant transformation, ne pouvaient être empruntées que par des bateaux relativement petits, peuvent actuellement accueillir des tonnages plus forts. Ces gros bateaux transportent des lots plus importants de marchandises (souvent les mêmes qu'auparavant) pour un prix à la tonne inférieur, de sorte que la part du marché réservée aux petits bateaux diminue de plus en

plus. L'évolution heureuse en soi que représente la transformation du réseau navigable, l'utilisation de grosses unités et l'influence exercée dans l'intérêt général par l'amélioration de la productivité sur le prix des transports créent donc en même temps une flotte structurellement inadaptée de bateaux trop petits qui ne sont plus concurrentiels. Ceci ne signifie pas qu'il n'y aurait aucune place pour les petits bateaux dans une flotte adaptée. Selon l'importance des lots de marchandises à transporter, il sera encore nécessaire à l'avenir de disposer de bateaux de tonnage moins élevé. Cependant, pour le bon fonctionnement du mode de transport que constitue la navigation intérieure, il est nécessaire de mener une politique structurelle, favorisant l'adaptation de la structure de la flotte à l'évolution de la demande.

5.2 Évolution de l'offre au cours de la période 1965-1975

L'offre n'a pas été sans évoluer au cours de la dernière décennie ; en effet, le nombre d'entreprises de navigation intérieure a fortement régressé, accusant une baisse de près de 30 % et, sauf en Allemagne fédérale, le nombre de bateaux a diminué dans des proportions encore plus considérables. En fin de compte, si l'on examine la structure globale de la branche, on s'aperçoit que les entreprises à un seul bateau en représentent une part de plus en plus importante. A cet

égard, l'évolution que connaît l'Allemagne fédérale contraste avec celle des autres pays. En effet, le nombre de petites entreprises (surtout des entreprises comptant deux bateaux) y a fortement régressé, tandis que, dans les trois autres pays, les grandes et très grandes entreprises ont vu leur nombre décroître relativement plus que celui des petites entreprises. La capacité totale a proportionnellement diminué moins que le nombre de bateaux.

Le tonnage moyen des bateaux ainsi que la capacité moyenne en tonnes, par entreprise, ont considérablement augmenté. On constate cependant d'importantes différences selon les pays : c'est en Allemagne que cette augmentation a été la plus sensible (56 %) et en Belgique qu'elle a été la moins importante (6 %). Les Pays-Bas sont en bonne position avec 38 %. Si l'on considère la technique de navigation, l'on constate un abandon presque total du remorquage en faveur du poussage, phénomène qui s'est joué autour du poussage à l'automoteur. La capacité totale d'automoteurs est restée semblable. Il convient cependant de se rappeler que le nombre d'automoteurs a diminué au total d'environ 20 % au cours de la même période. Un maintien de la capacité ne signifie donc pas qu'aucun ajustement ne s'est produit.

On constate un recul considérable en ce qui concerne les remorqueurs ; il ne subsistait en 1975 qu'un tiers de la capacité de 1965 ; par contre, la capacité de poussage a triplé.

Si l'on considère les tonnages, on constate une modification considérable de la composition de la flotte. La tendance générale se caractérise par une réduction progressive du nombre de petits bateaux, réduction d'autant plus importante que le tonnage est faible, avec par contre une hausse pour les gros bateaux qui est d'autant plus sensible que les bateaux sont de tonnage élevé.

Si l'on considère la flotte des quatre pays, la limite autour de laquelle s'articulent ces tendances semble être la limite de 1 000 ton-

nes ; au cours de la période 1965-1975, le nombre de bateaux de moins de 250 tonnes a régressé d'environ 70 %. Par contre, le nombre de bateaux de 1 500 tonnes et plus a augmenté de près de 75 %.

Si on examine chaque pays individuellement, on discerne certaines nuances en ce qui concerne la composition de la flotte par tonnage. Les Pays-Bas sont le seul pays où l'augmentation du nombre de navires s'est opérée dans la catégorie de tonnage 650 à 1 000 tonnes. En Allemagne, l'augmentation se produit dans la catégorie 1 000 à 1 500 tonnes et en Belgique et en France, uniquement dans les catégories de 1 500 tonnes et plus.

5.3 Éléments déterminant la structure de la demande

La navigation intérieure assure essentiellement le transport de marchandises en vrac. Les types de marchandises les plus importants sont les suivants : sables et graviers ; produits pétroliers ; minerais ; charbon ; produits chimiques ; produits agricoles et alimentaires (voir ci-après annexe I : analyse statistique).

L'appréciation qualitative de la navigation intérieure par les chargeurs a révélé que son aspect le plus positif était le prix relativement intéressant du transport. Les difficultés les plus évidentes qui font obstacle à l'utilisation souhaitée de la navigation intérieure sont, surtout pour la France, l'insuffisance de l'infrastructure et, surtout pour la Belgique, la France et les Pays-Bas et, dans une moindre mesure pour l'Allemagne, le système actuel d'affrètement, notamment en ce qui concerne les transports intérieurs.

Les chargeurs recommandent des modifications qui iraient dans le sens de l'établissement de liens commerciaux plus directs entre les chargeurs et les transporteurs sur les marchés intérieurs. Ils souhaiteraient en tout cas

arriver à une amélioration sur le plan de la gestion commerciale grâce par exemple à la possibilité de contracter pour plusieurs voyages successifs. Les chargeurs aimeraient également recevoir davantage de collaboration commerciale de la part des transporteurs, ce qui permettrait d'établir des contacts commerciaux plus directs. Ils recommandent également d'élargir, sur les marchés intérieurs actuellement fortement collectivistes, les possibilités de conclure des contrats de transport de longue durée (voir également annexe II : enquête auprès des chargeurs).

5.4 Structure des coûts des entreprises de navigation intérieure

La comparaison des structures des coûts, sur la base des statistiques utilisées dans les pays concernés, révèle des différences relativement importantes, dues à l'absence d'uniformité dans la méthodologie.

En ce qui concerne la Belgique, la France et les Pays-Bas, il a été possible de comparer la structure des coûts des entreprises à bateau unique, possédant un bateau de type très courant dans ces pays, à savoir l'automoteur d'environ 350 tonnes d'une longueur de 38,5 m.

Ce type de bateau étant encore presque exclusivement exploité par des particuliers qui sont à la fois propriétaires et bateliers, et assurent l'exploitation avec leur épouse, les données administratives ne comportent pas de coûts salariaux. L'appréciation du salaire varie selon les pays. En Belgique et en France, on se fonde sur un salaire minimum garanti ; aux Pays-Bas, les salaires sont estimés sur la base des règlements applicables dans la navigation rhénane et des dispositions des conventions collectives qui sont applicables.

Les observations néerlandaises permettent de conclure qu'en moyenne, le transport fluvial est devenu non rentable pour toutes les

catégories de tonnage depuis 1974 déjà. De 1974 à 1975, la rentabilité s'est encore détériorée, notamment à cause d'une baisse importante des recettes des entreprises. Les observations allemandes portant sur l'année 1975 indiquent également pour toutes les catégories de chiffres d'affaires une rentabilité très défavorable. La comparaison des données allemandes portant sur les années 1971 et 1975 indiquent également que la rentabilité a été beaucoup plus mauvaise en 1975 qu'en 1971.

On constate cependant la persistance du lien entre rentabilité et importance du tonnage, lien qui ressort notamment des données néerlandaises et qui s'établit dans ce sens que la rentabilité est moins mauvaise à mesure que le tonnage des bateaux augmente.

5.5 La rentabilité

Pour apprécier la rentabilité des entreprises appartenant au secteur de la navigation intérieure, il convient de garder en mémoire ce qui a été dit au paragraphe précédent à propos du manque d'uniformité dans le calcul des coûts.

En Europe occidentale, de nombreuses entreprises de navigation intérieure sont des entreprises personnelles dans lesquelles les coûts salariaux n'entrent pas dans le calcul des pertes et profits. Pour ces entreprises, ainsi qu'on l'a déjà signalé, il convient de tenir compte des salaires fictifs lorsqu'on procède à une appréciation des résultats d'exploitation.

Il convient, en outre, de se souvenir que la plupart des comptabilités sont tenues pour des raisons fiscales. Les amortissements sur la base de la valeur de remplacement ne sont cependant pas admis sur le plan fiscal. Une appréciation de la rentabilité d'une entreprise sur la base des amortissements fiscaux risque d'être trop optimiste pour un secteur axé sur la continuité.

Or, la rentabilité mesurée au solde net, déduction faite d'un salaire fictif et d'une rémunération fictive des capitaux propres (voir également le schéma de calcul figurant à l'annexe 3), se détériore de plus en plus si l'on considère la période allant de 1970/1971 à 1975 inclus. Si, à l'origine, un examen global de la situation montrait que seuls les petits bateaux n'étaient pas rentables, on constate maintenant que, dans l'ensemble, les gros bateaux ont progressivement perdu leur rentabilité.

En 1976, année qui du point de vue du niveau des eaux était une année extrême, la capacité de la flotte a semblé disposer de réserves telles qu'on a pu satisfaire facilement à la demande. Il est frappant de constater, en outre, que sur le plan intérieur les temps d'attente sont restés relativement élevés.

Ainsi qu'on a déjà pu le constater, l'utilisation de la flotte de navigation intérieure est insuffisante dans les divers pays, en ce sens que les temps d'attente sont trop importants au chargement et au déchargement. Une réduction des temps de chargement et de déchargement autorisés, telle que celle qui est entrée en vigueur aux Pays-Bas le 1^{er} avril 1977, exerce un effet favorable sur la durée des rotations et partant sur l'utilisation des bateaux. Par ailleurs, de telles mesures nécessaires provoquent — si la demande reste plus ou moins stable — une augmentation des temps d'attente à l'affrètement.

Étant donné la rentabilité très insuffisante des entreprises de navigation intérieure et la durée trop importante, pour des raisons structurelles, des temps d'attente à l'affrètement, et compte tenu de la rotation souvent trop lente des bateaux due à des pertes de temps notamment sur les lieux de chargement et de déchargement, il convient de conclure qu'il est nécessaire de mener une politique active afin d'encourager les processus d'adaptation naturels déjà en cours pour éviter notamment des explosions sociales telles que celles que l'on a connues en 1975.

5.6 L'utilisation de la flotte

L'insuffisance de la rentabilité, notamment sur le plan intérieur, est imputable, entre autres causes, à une mauvaise utilisation de la flotte. Les données disponibles en la matière, en ce qui concerne les bateaux français et néerlandais, permettent des constatations frappantes.

C'est ainsi qu'il est apparu que le tiers environ du temps total de navigation des patrons bateliers néerlandais qui recourent aux services de la bourse est perdu à attendre l'affrètement.

Les données françaises relatives aux péniches du type Spits ont montré qu'environ 40 % du nombre total de jours civils peuvent être considérés comme inutilisés du fait de l'attente à l'affrètement ou des jours d'incapacité.

Les temps d'attente à l'affrètement dans la navigation rhénane sont fortement influencés par le niveau des eaux. Après une période (de 1971 à 1973 inclus) au cours de laquelle les temps moyens d'attente à Rotterdam pour les transports vers le Rhin supérieur ou le Rhin inférieur sont restés très semblables, on a constaté en 1974 — année où l'état des eaux était favorable — une baisse suivie par une augmentation très importante du temps d'attente en 1975.

En 1976, par contre, le niveau exceptionnellement bas des eaux dans la navigation rhénane a provoqué une quasi-suppression des temps d'attente. Cependant en 1977, le niveau des eaux étant plus normal, les temps d'attente ont augmenté de nouveau.

On constate également l'existence de méthodes différentes d'amortissement : en Belgique, valeur de remplacement ; en France, moyenne de la valeur de remplacement et de la valeur vénale ; et aux Pays-Bas, amortissements fiscaux fondés sur le principe d'une « saine gestion commerciale ». Pour l'Allemagne également, il est possible de fournir quelques structures des coûts par type de

bateau et selon l'importance du chiffre d'affaires.

En outre, les données statistiques ne tiennent généralement pas compte des salaires fictifs. Pour obtenir une approximation des coûts d'exploitation, nous avons corrigé les statistiques allemandes. A cet effet, nous avons remplacé — sur la base de l'évaluation néerlandaise effectuée conformément aux prescriptions régissant la navigation rhénane — le salaire versé, figurant sur les documents administratifs, par le salaire fictif.

En ce qui concerne les Pays-Bas, il a été possible d'obtenir la structure des coûts, pour l'année 1974 par catégorie de tonnage. On constate également dans ce pays que plus les tonnages sont élevés, plus fortes sont la diminution des coûts salariaux et l'augmentation du coût du capital.

L'augmentation relativement rapide des coûts salariaux en Europe occidentale conduit à une évolution relativement défavorable des coûts d'exploitation, d'autant plus sensible que les bateaux sont petits.

5.7 Caractéristiques de certains secteurs du marché en Europe occidentale

Les divers secteurs du marché de la navigation intérieure européenne se répartissent en deux grands groupes :

- les marchés caractérisés par l'affrètement au voyage, sur lesquels les chargeurs ne nécessitent pas à l'avance de certitude en ce qui concerne les prix et le transport ;
- les marchés caractérisés par l'affrètement à temps (avec recours à la sous-traitance), sur lesquels le chargeur a besoin de savoir quels seront les prix et les moyens de transports disponibles durant un certain délai.

La majeure partie du transport rhénan est caractérisée par l'affrètement à temps avec recours à la sous-traitance.

Une part importante de la navigation rhénane est toutefois consacrée au transport de sable et de gravier. Dans ce cas, les chargeurs s'assurent les prix et les moyens de transport voulus en établissant des relations de transport durables. A la différence de la navigation rhénane, la navigation Nord-Sud, Pays-Bas-France et vice versa se caractérise par l'affrètement au voyage.

La navigation Pays-Bas-Belgique et vice versa comporte aussi bien des flux de transport caractérisés par l'affrètement au voyage que des flux de transport dans lesquels le chargeur s'assure les conditions voulues soit par l'affrètement à temps, soit par l'établissement de relations de transport.

La prépondérance de l'affrètement à temps avec recours à la sous-traitance dans la navigation rhénane ressort également de l'enquête réalisée auprès des chargeurs, laquelle a permis de constater que, pour les arrivages et les expéditions par voie d'eau dans les entreprises allemandes, les contacts commerciaux sont surtout établis directement entre transporteur et chargeur, ce qui permet de conclure des contrats de transport de longue durée.

L'analyse des données allemandes relatives à la structure des entreprises a montré qu'une partie considérable des transports par voie d'eau, pour lesquels les contacts s'établissent directement entre le chargeur et l'entreprise de transport, ne sont pas effectués par cette entreprise de transport elle-même. C'est notamment le cas dans une très large mesure pour le transport de cargaisons sèches. Les sociétés d'armement dépendant d'un groupe d'entreprises et disposant d'un bureau d'affrètement font appel dans une très large mesure (environ 60 %) à des transporteurs sous-traitants. La sous-traitance se fait toujours au prix du marché.

Bien qu'il semble que les rapports de force entre les parties en présence sur le marché

soient plus équilibrés en Allemagne qu'ailleurs, ceci n'a guère de signification pour la détermination des prix, étant donné que lors de l'exécution des transports il n'y a aucune coordination commerciale de l'offre dispersée par les exécutants, en l'occurrence les transporteurs professionnels.

Il convient à ce propos de tenir compte du fait qu'un certain nombre de sociétés d'armement rattachées à un groupement ne sont en fait utilisées que comme « un outil de gestion » de la maison mère qui s'en sert pour avoir prise sur les transports professionnels, ce qui est un élément de leur politique commerciale en matière de formation des prix de transport.

Les chargeurs occupant une position de force, encore consolidée par leur mainmise sur d'importantes parties de la flotte⁽¹⁾, peuvent profiter de la libre concurrence et jouer sur la dispersion exagérée de l'offre de cale des transporteurs professionnels, ce qui leur permet de faire pression sur les autres modes de transport. Les chargeurs, pour qui il s'agit de bénéficier de transports au prix le plus bas possible, considèrent sans doute cette façon de faire comme justifiée.

En ce qui concerne le marché des transports, il convient donc de signaler la situation structurelle malsaine qui procède du déséquilibre, sur le plan des rapports de force, entre l'offre et la demande. Tel qu'il est actuellement organisé, le marché ne peut fonctionner de façon satisfaisante, même en ce qui concerne la navigation rhénane libre.

5.8 Liberté individuelle et organisation rationnelle des fonctions collectives

Afin d'éviter tout malentendu il importe, lorsqu'on parle de la dispersion de l'offre,

(1) Voir le tableau de l'annexe I dans lequel figurent les liaisons financières d'un grand nombre de sociétés d'armement.

d'établir une nette distinction entre :

- la dispersion sur le plan de la technique et de la capacité, et
- la dispersion commerciale.

La première — c'est-à-dire la dispersion sur le plan de la technique et de la capacité — n'est pas en soi à considérer comme négative. En effet, il s'agit d'activité de transport qui, par définition, doivent être décentralisées.

Du point de vue social, c'est une bonne chose que des personnes responsables, libres et indépendantes soient chargées de l'exercice effectif des activités de transport, c'est-à-dire d'assurer un déplacement de A vers B.

Il s'agit toutefois — pour reprendre les termes du président Giscard d'Estaing⁽¹⁾ — d'effectuer la synthèse entre le développement des libertés individuelles au niveau de l'homme et l'organisation rationnelle des fonctions collectives.

Si l'on considère le marché des transports professionnels dans la navigation intérieure, on constate l'absence d'une organisation rationnelle des fonctions collectives. Ce phénomène est étroitement lié à la dispersion commerciale déjà signalée de l'offre des transports professionnels. Il convient de donner à l'organisation une structure qui, tout en maintenant l'indépendance des transporteurs professionnels sur le plan de la technique et de la flotte et en reconnaissant pleinement leur fonction, concentre davantage l'offre de transports professionnels sur le plan commercial. Cette concentration est nécessaire d'une part pour garantir à la clientèle que les transports seront assurés comme elle le souhaite et d'autre part pour former, face à la position de force du commerce et de l'industrie qui dominent la navigation intérieure, un contrepoids permettant d'assurer une concurrence effective.

L'une des conclusions essentielles du rapport du sous-groupe « politique structurelle voies navigables » était que l'existence et la fonc-

(1) Giscard d'Estaing, « Démocratie française ».

tion des patrons bateliers revêtaient une signification positive pour la navigation intérieure en Europe occidentale. Le rapport concluait également qu'il est nécessaire d'améliorer l'organisation de la navigation intérieure dans les divers pays. En Belgique, en France et aux Pays-Bas et, dans une moindre mesure, en Allemagne fédérale, les systèmes actuels d'affrètement que connaissent d'importantes parties des transports intérieurs sont toujours soumis, du point de vue commercial, à une organisation de type collectiviste, dont le fonctionnement est assuré par les pouvoirs publics. Les résultats de cette organisation sont appréciés diversement. Ainsi que l'a révélé l'enquête réalisée auprès des chargeurs, ceux-ci sont fortement opposés à ce système dans les quatre pays envisagés. En outre, lesdits systèmes d'affrètement n'ont pas laissé suffisamment d'initiatives et de responsabilités aux transporteur, de sorte que ces systèmes d'affrètement n'exercent en fait aucun effet positif.

On peut donc constater que ni les systèmes collectivistes d'affrètement qui régissent d'importants secteurs des transports intérieurs en Belgique, en France et aux Pays-Bas, ni le système classique ou libéral appliqué notamment sur le Rhin et ses affluents ainsi que dans quelques secteurs des transports intérieurs ne donnent de bons résultats.

5.9 Quelques réflexions relatives à l'amélioration de l'organisation du marché

Il convient de rechercher une solution tenant compte des éléments ci-après :

- le transport doit être une activité indépendante, honnêtement rétribuée en fonction des mérites de chacun ;
- l'exécution par définition décentralisée de la prestation de transport se prête par excellence à l'exercice indépendant, sur le plan de la technique et de la navigation, de la profession de batelier ;

- le transporteur professionnel ne se contentera pas des activités touchant à la technique et à la navigation ; il doit aussi participer aussi étroitement que possible à la gestion commerciale qui est déterminante pour la rentabilité de son entreprise ;
- la gestion commerciale des transporteurs professionnels devra être beaucoup plus concentrée qu'elle ne l'a été jusqu'à présent ;
- cette gestion commerciale pourra se concrétiser de diverses manières, selon les exigences des divers flux de transport et des divers secteurs du marché ;
- en ce qui concerne notamment les marchés qui se caractérisent par l'affrètement à temps avec sous-traitance, l'action à mener devra être axée sur le développement des liens de coopération commerciale existant entre les patrons bateliers, voire sur l'établissement de nouveaux liens. Il faudra s'efforcer de mettre sur pied une concertation entre les groupements existants et les groupements qui seront créés à l'avenir ;
- les sociétés d'armement sont évidemment actives depuis très longtemps sur les marchés qui se caractérisent par l'affrètement à temps avec sous-traitance. Ainsi qu'on a pu le constater, presque toutes les sociétés d'armement actuelles font partie d'un groupe. Il n'existe pratiquement pas de sociétés d'armement indépendantes spécialisées dans les transports professionnels.

On constate cependant que, dans un certain nombre de grands groupes d'entreprises, la politique suivie s'oriente vers la création de « centres de profit » plus ou moins indépendants. Les activités de transport sont parfois confiées à des sociétés indépendantes qui doivent assurer leur propre financement.

Dans le cadre des mesures intéressant la capacité — régime de déchirage, régime d'immobilisation, dispositions réglant

l'accès au marché —, il convient de permettre et d'encourager la conclusion de nouveaux accords de pool entre les sociétés d'armement et les particuliers unis par des liens de coopération commerciale. Les structures légales permettant la conclusion de tels accords existent ; ceux-ci doivent être appréciés positivement pour le bon fonctionnement du marché et leur mise sur pied doit être favorisée ;

- sur les marchés qui se caractérisent par l'affrètement au voyage, il conviendra de créer des structures favorisant la concertation et la gestion commerciale du côté de l'offre. L'une de ces structures ayant pris forme récemment est la réglementation qui régit les transports internationaux nord-sud des Pays-Bas vers la Belgique et inversement. Il s'agit en l'occurrence d'une réglementation volontaire du tour de rôle. Les transporteurs se sont organisés eux-mêmes. Ils agissent indépendamment et pratiquent leur propre gestion commerciale. Une telle forme d'organisation ne doit certainement pas être appréciée négativement a priori ;
- en ce qui concerne le transport de sable et de gravier d'Allemagne fédérale aux Pays-Bas, des propositions ont déjà été faites aux Pays-Bas afin d'en arriver à une réglementation analogue, sous la réserve qu'il soit également possible de conclure des contrats de transport de longue durée. Dans ce genre de transport, ce qui joue un rôle essentiel, c'est le remplacement de la relation très individuelle unissant généralement les maisons de commerce et le transporteur professionnel individuel par un contact de marché entre les transporteurs unis par des liens de coopération commerciale et les chargeurs.

En tant qu'individu, le transporteur professionnel est entièrement dépendant du commerce. Le marché des transports ne pourra fonctionner de façon satisfaisante que lorsqu'on y aura remédié

au morcellement de l'offre de transport professionnel ;

- sur les marchés du transport qui se caractérisent également dans une large mesure par l'affrètement au voyage, il convient de prévoir à long terme la possibilité d'offrir aux chargeurs des garanties quant aux transports au moyen d'une réglementation des contrats. A défaut de telle possibilité, on diminuerait l'attrait dans un secteur qui est précisément axé sur le transport de marchandises en vrac, marchandises pour lesquelles on souhaite souvent obtenir des garanties de transport à terme.

Les réglementations du tour de rôle doivent donc être assorties de modalités permettant de donner d'avance des garanties en matière de transport ;

- il convient de se demander s'il n'est pas souhaitable de créer un organisme permettant aux transporteurs professionnels de la navigation fluviale, une fois organisée, de se concerter afin de mener une action quelque peu coordonnée. Il s'agirait notamment de la concertation dans l'administration quotidienne des pools et du tour de rôle.

5.10 Les principales mesures structurelles à prendre

Les principales mesures structurelles qui s'imposent pour le bon fonctionnement de la navigation intérieure en Europe occidentale sont des mesures d'organisation du marché telles que celles visées dans le paragraphe précédent. En outre, la politique des pouvoirs publics devrait être axée :

- a) sur des mesures relevant de l'initiative des pouvoirs publics eux-mêmes,
- b) sur des mesures relevant de l'initiative des entreprises avec l'encouragement des pouvoirs publics,

et augmentant l'efficacité de la navigation intérieure. Sous a), on distingue notamment : l'amélioration de l'infrastructure et l'adaptation de la législation, notamment les systèmes d'affrètement, et sous b), l'adaptation des conditions d'affrètement.

Il convient également de prévoir provisoirement des mesures de contrôle de la capacité. En cas de maintien de possibilité de rénovation économique et technique, l'importance de la flotte ouest-européenne devra diminuer.

Les mesures de contrôle de la capacité et de

déchirage nécessaires seront différentes selon les pays, mais doivent être prises et coordonnées dans une optique à forte dominante européenne.

La coordination à dominante européenne est d'autant plus nécessaire que des parties importantes des flottes des divers pays sont exploitées sur les marchés européens de navigation intérieure à accès libre. A défaut d'une coordination satisfaisante, on risque une répartition inégale, selon les divers pays, des charges qu'entraîneront certaines des mesures à prendre.

ANNEXES

ANNEXE I

**Tableau indiquant les liens financiers
unissant transporteurs et chargeurs**

Aperçu des liens financiers de certaines sociétés d'armement de navigation intérieure allemandes (sans poussage) - janvier 1975

Sociétés d'armement	Principaux actionnaires	Participation (en %)	Secteur auquel appartient les actionnaires	Observations relatives aux actionnaires
Bavaria Schiffsahrts- und Speditions AG	Bayerische Raiff. Zentralg. AG Carl Presser & Co GmbH	63,5 36,5	Navigation intérieure / exp. entreposage	Filiale à 100 % Franz Haniël
Bayerischer Lloyd Schiffsahrts AG	RF d'Allemagne État de Bavière Bayerischer Vereinsbank Divers	58,5 34 4 3,5		
Köln-Düsseld. Deutsche Rheinschiffahrt AG	Sal. Oppenheim Ville de Düsseldorf Henkell & Cie, Wiesbaden	> 25 > 25 > 25		
Montan Brennstoffhandel & Schiffahrt GmbH	Montan Brennstoffh. & Schiff.	1	Commerce de gros et de détail/navig. intérieure	100 % Montangesellisch. GmbH
Raab-Karcher Reederei GmbH	Klößner & Co Stute Verkehrs GmbH Hugo Stinnes	33 33 33	Stockage/expédition	100 % Société familiale 100 % Klößner & Co (voir 2)
Raab-Karcher Reederei GmbH	Raab-Karcher GmbH	100	Commerce de gros et de détail	
Reederei Schwaben GmbH	Land de Bade-Wurtemberg Franz Haniël & Cie GmbH Südwestdeutsche Salzwerke AG, Heilbronn	44 30 26	Industrie extractive	45 % Land Bade-Wurtemberg 45 % Ville d'Heilbronn
Rhein Lloyd GmbH	Lloyd Holding	100	Holding	> 50 % August Thyssen-Hütte AG
Rheinstahl Handel & Verk. GmbH	Rheinstahl AG	100		
Rhenania Schiffsahrt & Speditionsgesellsch. GmbH	Intern. Holding « Neptun » Franz Haniël État de Bavière Van Uden's Scheepv., Rotterdam	58 27 13 2		
Rhenus AG	Hugo Stinnes Rhenus AG, Bäle	91 2		99,1 % Veaba
Winschermann Transport AG	Salzgitter Hütten. AG, Salzg.	100	Autres services	100 % Salzgitter AG, Berlin

Source: Wer gehört zu wem, Commerzbank, Francfort/Main, avril 1975.

Aperçu des liens financiers de certaines sociétés d'armement de navigation intérieure allemandes (avec poussage) - janvier 1975

Sociétés d'armement	Principaux actionnaires	Participation (en %)	Secteur auquel appartiennent les actionnaires	Observations relatives aux actionnaires
Reederei Braunkohle GmbH, Wesseling	Vereinigungsgesellsch. Reinischer Braunkohlenbergwerke	100	Mines	Filiale à 100 % Rheinische Braunkohlenwerke AG
Fendel-Stinnes schiffahrt AG (fusionné récemment)	Hugo Stinnes AG Rhenus AG	93,75 6,25	Commerce de gros Transp. ferrov. et aériens, navig. intér., stockage, etc.	99,1 % Veaba (dont 40 % BRD) 91,1 % Hugo Stinnes AG/ 1,9 % Rhenus AG
Schiffahrts und sped. kontor « Elbe » GmbH	Deutsche Unilever GmbH	100	Autres services (y compris holding)	100 % Ned. Belegg. Mij (en)
Gebr. Grieshaber GmbH	Gebr. Grieshaber KG	100	Production fer et acier	
Haeger & Schmidt GmbH	Haeger % Schmidt verm. verw. Rhein Stahl h. & Verk. GmbH	50 50	Bâtiment (gestion immobilière) Commerce de gros, navig. intérieure, expédit. stockage	100 % « Thyssen-Verkehr » GmbH 100 % Rhein Stahl AG > 50 % August Th. Hütte AG
Haniël Reederei GmbH	Franz Haniël & Cie GmbH	100	Extraction et travail de la pierre, travail du bois, commerce de gros, navig. intér.	99 % Fam. Haniël (7 % Aug. Th.)
Harpens Schiffahrt	Harpener AG	100	Énergie (électr., gaz, eau, atome, pétrole et charbon)	51 % Société sidérurgique de part. et d'appr. en charbons
Friedr. Krupp Reederei GmbH	Alfr. Krupp von Bohlen & Halb.	100	Commerce de gros	Allg. Verwaltungsgesellsch. für ind. bet. > 25 % Dresd. Bank > 25 % Schw. gesellsch. für metall. 16,72 % Hugo Stinnes 70,95 % Hoerschwerke AG 26; 47 %
Lehnkehring AG	Metallgesellsch. AG	60,0	Navig. intér./exp. stockage	
Mannesmann Reederei GmbH	Westfäl. Transp. AG	27,6	Holding	
Rhespag GmbH	Mannesmann AG	100	Mines, énergie, fer et acier	> 25 % Westdeutsche Landesbank, reste dispersé
VTG GmbH	Compagnie générale pour la navigation du Rhin SA	100	Commerce de gros Fer et acier	99,1 % Veaba AG près de 100 % Hoersch-Hoogovens
Westfälische transp. AG	Preussag AG	100		
	Hugo Stinnes AG Hoerschwerke AG	71 26,5		

Source: Wer gehört zu wem, Commerzbank, Frankfurt/Main, avril 1975.

Aperçu des liens financiers de certaines sociétés d'armement de navigation intérieure néerlandaises (avec et sans poussage) - janvier 1975

Sociétés d'armement	Principaux actionnaires	Participation (en %)	Secteur auquel appartiennent les actionnaires	Observations relatives aux actionnaires
<i>Avec poussage</i>				
Europese Waterweg Transp.	Ned. Rijnvaart Ver. Thyssens Bornemisza	> 50 < 50	Navigation intérieure Transbordement de minerai	Filiale Aug. Thyssen-Hütte < 50 ainsi que Ruhrkohle < 50
Königsfeld/Roba AG	Incotrans BV	> 50	Transports	100 % Broström
Mannesmann BV	Reederei Mannesmann	> 50	Navigation intérieure	100 % Mannesmann AG
Ned. Rijnvaart Ver. BV	Aug. Thyssen-Hütte AG Ruhrkohle AG	> 50 < 50	Production fer et acier Mines	
Rederij Amstelland BV	Reederei Braunkohle GmbH	> 50	Navigation intérieure	100 % Vereinigungsgeselsch. Rheinischer Braunkohlewerke
<i>Sans poussage</i>				
Bevr. knt. Twente-Rijn BV	Akzo-Zout Chemie BV Akzo,-Zout Chemie, Ned. BV	> 50 < 50	Chimie Chimie	100 % Akzo BV 100 % Akzo BV
Gebr. Broere BV	Tenneco Inc. USA (Tenn. Holl.)	> 50	Fourniture d'énergie	Subdivision Electro-Watt
Damco-De Haas Scheepv.Mij.	Ned.Scheepvaart Unie	< 50	Transports	Damco n'est encore que char- geur en ce qui concerne le transport de cargaisons sèches
Gastankvaartmij. « Chemgas »	Thyssen-Bornemisza Group NV Phs. van Ommeren	< 50 < 50	Transbordement de minerai Navigation intérieure	
Int. Riviertanksch. vrt. mij	Phs. van Ommeren	< 50	Navigation intérieure	
Nieuwe Rijnvaartmij. BV	KNSM BV	> 50	Navigation intérieure	Filiale Jessel sec. Lid. UK > 50 - reste actions KNSM groupe < 50
Ver. Tankrederij BV	Paktank Phs. van Ommeren	< 50 < 50	Stockage Navigation intérieure	100 % Pakhoed Holding BV

ANNEXE II
Tableaux

TABLEAU 1
Répartition des entreprises de navigation intérieure selon leurs dimensions dans chaque pays

Nombre de bateaux	Belgique			RF d'Allemagne			France			Pays-Bas		
	1965	1975	+/-	1965	1975	+/-	1965	1975	+/-	1965	1975	+/-
	1 bateau	83,8	86,7	+ 2,9	85,4	85,6	+ 0,2	80,4	80,5	+ 0,1	86,9	86,9
2 bateaux	11,5	10,1	- 1,4	8,2	6,0	- 2,2	12,0	13,1	+ 1,1	8,5	8,5	- 0,7
3 à 5 bateaux	3,5	2,4	- 1,1	3,6	4,3	+ 0,7	4,9	4,0	- 0,9	3,3	3,1	- 0,2
6 à 19 bateaux	1,1	0,7	- 0,4	2,1	3,1	+ 1,0	1,9	1,8	- 0,1	1,3	1,3	0,0
20 bateaux et plus	0,1	0,1	0,0	0,7	1,0	+ 0,3	0,8	0,6	- 0,2	0,3	0,2	- 0,1
Total	100,0	100,0		100,0	100,0		100,0	100,0		100,0	100,0	

Source: Voir tableau 1 de l'étude.

TABLEAU 2
Répartition des transports fluviaux par catégorie de marchandises (situation en 1973)

Chapitre NST	Belgique		RF d'Allemagne		France		Pays-Bas	
	absolue (en milliers)	%	absolue (en milliers)	%	absolue (en milliers)	%	absolue (en milliers)	%
	0. Produits agricoles et animaux vivants	7 569	7,4	7 409	3,2	10 832	9,9	11 253
1. Denrées alimentaires et fourrages	4 390	4,3	7 456	3,2	3 186	2,9	11 722	5,8
2. Combustibles solides	7 858	7,7	19 754	8,5	5 674	5,2	8 732	4,3
3. Produits pétroliers et dérivés	19 944	19,6	45 797	19,7	21 639	19,9	28 503	14,0
4. Minerais et déchets pour la métallurgie	4 355	4,3	38 748	16,7	2 751	2,5	34 062	16,7
5. Produits métallurgiques	11 707	11,5	14 512	6,2	5 168	4,7	6 803	3,3
6. Minéraux bruts ou manufacturés et matériaux de construction	31 978	31,5	79 623	34,3	54 774	50,4	86 968	42,7
7. Engrais	3 681	3,6	5 072	2,2	2 396	2,2	7 028	3,5
8. Produits chimiques	9 146	9,0	10 963	4,7	1 911	1,8	6 268	3,1
9. Machines, véhicules, objets manufacturés et transactions spéciales	1 157	1,1	3 121	1,3	546	0,5	2 255	1,1
Total	101 785	100,0	232 455	100,0	108 877	100,0	203 594	100,0

Source: Voir tableau 1 de l'étude.

TABLEAU 3

Évolution des chiffres d'affaires dans la navigation intérieure allemande au cours de la période 1971 - 1974 par catégorie d'entreprises
(y compris le transport de passagers)

Description	Catégories d'entreprises															
	Uniquement navigation intérieure			Essentiellement navigation intérieure			Essentiellement autres transports			Essentiellement activités autres que transports			Total			
	millions DM	%	ind.	millions DM	%	ind.	millions DM	%	ind.	millions DM	%	ind.	millions DM	%	ind.	
<i>1971</i>																
Chiffre d'affaires total	436,3	100,0	100	683,8	100,0	100	305,6	100,0	100	60,2	100,0	100	1 485,9	100,0	100	
Chiffre d'affaires réalisé au moyen de bateaux appartenant à l'entreprise ou pris en location	376,2	86,2	100	316,2	46,2	100	196,6	64,3	100	41,6	69,1	100	930,6	62,6	100	
En sous-traitance	60,1	13,8	100	367,6	53,8	100	109,0	35,7	100	18,6	30,9	100	555,3	37,4	100	
<i>1974</i>																
Chiffre d'affaires total	533,9	100,0	122	786,8	100,0	115	358,2	100,0	117	31,5	100,0	52	1 710,4	100,0	115	
Chiffre d'affaires réalisé au moyen de bateaux appartenant à l'entreprise ou pris en location	476,0	89,2	126	370,1	47,0	117	137,8	38,5	70	25,5	80,9	61	1 009,4	59,0	108	
En sous-traitance	57,9	10,8	96	416,7	53,0	113	220,4	61,5	202	6,0	19,1	32	701,0	41,0	126	

Source : Statistisches Bundesamt, Wiesbaden.

TABLEAU 4
 Quelques tarifs de navigation intérieure allemands pour la période 1959-1973

Années	Transport de charbon						Transport de grains	
	Duisburg-Mannheim			Rühr-Hannover			Emden-Mannheim	
	DM/t	Indice		DM/t	Indice		DM/t	Indice
1959	8,50	100,0		8,83	100,0		14,85	100,0
1960	8,14	95,8		8,46	95,8		14,85	100,0
1961	7,77	91,4		8,08	91,5		14,85	100,0
1962	7,20	84,7		8,08	91,5		13,30	89,6
1963	7,04	82,8		7,61	86,2		11,14	75,0
1964	7,10	83,5		7,67	86,9		11,14	75,0
1965	7,12	83,8		7,69	87,1		10,94	73,7
1966	7,12	83,8		7,69	87,1		10,73	72,3
1967	7,12	83,8		7,69	87,1		10,73	72,3
1968	7,08	83,3		7,65	86,6		10,70	72,1
1969	7,08	83,3		7,65	86,6		10,70	72,1
1970	8,51	100,1		8,77	99,3		10,65	71,7
1971	9,68	113,9		10,04	113,7		10,65	71,7
1972	10,45	122,9		10,67	120,8		10,65	71,7
1973	11,29	132,8		11,38	128,9		10,63	71,6

Source: Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland.

TABLEAU 5
Chiffres indicatifs relatifs à la navigation intérieure non régulière (transports organisés par l'intermédiaire des bourses aux Pays-Bas)

Description	Années				
	1971	1972	1973	1974	1975
Recettes globales (à plein tarif) (en milliers de HFL)	80 368	80 401	82 641	88 376	83 300
Recettes globales réelles (en HFL)	100 116	90 996	93 664	100 910	97 658
Recettes globales réelles exprimées en pourcentage du tarif plein (en %)	125	113	113	114	117
Recettes à la tonne (en HFL)	4,34	3,28	4,49	5,25	5,41
Indices (1971 = 100)	100	98,6	103,5	120,9	124,7

Source: CBS, Pays-Bas.

TABLEAU 6
Indices des prix moyens ⁽¹⁾ du transport de matériaux destinés à la construction
de routes, du Rhin moyen à Rotterdam (y compris la majoration de basses eaux)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976
1 ^{er} trimestre	100	164	124	115	94	101
2 ^e trimestre	100	103	97	126	72	124
3 ^e trimestre	100	92	99	111	67	136
4 ^e trimestre	100	96	76	69	66	83
Moyenne annuelle :						
— en DM	4,69	5,14	4,45	4,66	3,47	4,95
— indices	100	110	95	99	74	106

⁽¹⁾ Prix pratiqués sur le marché au jour le jour.
Source: EBW, Rijswijk.

TABLEAU 7
Enfoncement moyen à Cologne, en mètres

	1971	1972	1973	1974	1975	1976
1 ^{er} trimestre	2,59	1,87	2,44	2,80	2,80	2,64
2 ^e trimestre	2,75	2,73	2,80	3,67	2,80	2,35
3 ^e trimestre	2,48	2,64	2,55	2,69	2,80	2,13
4 ^e trimestre	1,98	2,22	2,55	2,80	2,54	2,37
Moyenne annuelle	2,45	2,33	2,59	2,77	2,74	2,39

Source: EBW, Rijswijk.

TABLEAU 8
Temps d'attente moyens à Rotterdam pour les transports
en direction du Rhin inférieur (arrondis au quart de jour)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976
1 ^{er} trimestre	1,5	2	4	2,25	6	1,5
2 ^e trimestre	3,5	5,75	5,5	1	9,75	1,25
3 ^e trimestre	6,75	8	3,25	3,5	8	0
4 ^e trimestre	1,25	0,5	2	1,25	1	0,25
Moyenne annuelle	3,25	4	3,75	2	6,25	0,75

Source: EBW, Rijswijk.

TABLEAU 9
Indices des prix moyens ⁽¹⁾ du transport de minerai de Rotterdam à Ruhrort
(y compris la majoration de basses eaux)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976
1 ^{er} trimestre	100	95	94	98	98	102
2 ^e trimestre	100	85		108		133
3 ^e trimestre	100	88	90	91	76	211
4 ^e trimestre	100	98	97	100	125	211
Moyenne annuelle :						
— en HFL	3,28	3,01	3,12	3,26	3,45	5,72
— indices	100	92	95	99	105	174

(¹) Prix pratiqués sur le marché au jour le jour.

Source: EBW, Rijswick.

TABLEAU 10
Enfoncement moyen à Ruhrort, en mètres

	1971	1972	1973	1974	1975	1976
1 ^{er} trimestre	2,75	1,98	2,66	3	3	2,83
2 ^e trimestre	2,98	2,98	3	2,85	3	2,47
3 ^e trimestre	2,65	2,83	2,70	2,85	3	2,24
4 ^e trimestre	2,08	2,42	2,74	3	2,72	2,47
Moyenne annuelle	2,62	2,54	2,78	2,93	2,92	2,50

Source: EBW, Rijswick

TABLEAU 11
Indices des prix moyens ⁽¹⁾ de transport du gravier du Rhin supérieur à Rotterdam
(y compris la majoration de basses eaux)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976
1 ^{er} trimestre	100	—	—	118	116	—
2 ^e trimestre	100	90	75	89	72	110
3 ^e trimestre	100	96	97	98	69	138
4 ^e trimestre	— ⁽²⁾	100	104	108	96	119
Moyenne annuelle :						
— en DM	6,23	5,87	5,59	6,07	5,14	7,52
— indices	100	94	90	97	83	121

(¹) Prix pratiqués sur le marché au jour le jour.

(²) Au cours du quatrième trimestre 1971, aucun transport de gravier n'a été effectué au départ du Rhin supérieur. Pour l'évolution du prix des transports au cours du quatrième trimestre, on a pris comme base 1972 = 100.

Source: EBW, Rijswick.

TABLEAU 12
Indices des prix moyens ⁽¹⁾ du transport de grains de Rotterdam à Mannheim
(y compris la majoration de basses eaux) en lots de 500 tonnes

	1971	1972	1973	1974	1975	1976
1 ^{er} trimestre	100	138	103	78	76	85
2 ^e trimestre	110	86	112	112	71	150
3 ^e trimestre	100	83	95	104	60	211
4 ^e trimestre	100	77	58	55	61	100
Moyenne annuelle :						
— en HFL	11,85	11,12	9,15	9,45	7,65	14,91
— indices	100	94	77	80	65	126

(¹) Prix pratiqués sur le marché au jour le jour.

TABLEAU 13
Enfoncement moyen à Mannheim, en mètres

	1971	1972	1973	1974	1975	1976
1 ^{er} trimestre	1,91	1,44	1,82	2,45	2,55	2,02
2 ^e trimestre	2,25	2,25	2,70	2,26	2,65	1,91
3 ^e trimestre	2,02	2,17	2,27	2,47	2,78	1,84
4 ^e trimestre	1,56	1,98	2,21	2,68	2,12	1,94
Moyenne annuelle	1,94	1,95	2,25	2,46	2,53	1,92

TABLEAU 14
Temps d'attente moyens à Rotterdam pour les transports
en direction du Rhin supérieur (arrondis au quart de jour)

	1971	1972	1973	1974	1975	1976
1 ^{er} trimestre	1,5	1,25	4	2	6,75	2,25
2 ^e trimestre	3,5	5,5	5,5	1	13,5	1
3 ^e trimestre	6,75	8	3,25	4,75	15	0
4 ^e trimestre	1,25	0,5	2	1,75	1	0,25
Moyenne annuelle	3,25	3,75	3,75	2,5	8,75	0,75

TABLEAU 15
Données de base sur la flotte française qui navigue
exclusivement à l'intérieur du pays (situation en 1974)

Tranches de tonnage	Nombre moyen de voyages par bateau	Dimensions moyennes des lots par voyage	Degré moyen de chargement par voyage	Tonnage moyen de bateaux
moins de 250 t	22	159	77	209
de 250 à 400 t	—	—	—	—
de 400 à 650 t	22	401	75	544
de 650 à 1 000 t	21	574	77	746

Source: Office national de la navigation, Paris.

TABLEAU 16
Quelques résultats (moyennes) relatifs au temps consacré à différentes phases du
transport par la flotte française qui navigue exclusivement à l'intérieur du pays
(situation en 1974)

Tranches de tonnage	Nombre de jour de navigation en charge	Nombre de jour passés au lieu de déchargement	Nombre de jours restants ⁽¹⁾	Temps total exprimé en jours
moins de 250 t	4,9	2,8	8,0	15,7
de 250 à 400 t	7,3	3,8	13,5	24,6
de 400 à 650 t	3,6	4,0	10,1	17,7
de 650 à 1 000 t	2,2	4,3	10,0	16,5
Total	4,5	3,7	10,3	18,5

⁽¹⁾ Période située entre la date de déchargement du dernier chargement et la date du départ après le premier chargement.

Source: Office national de la navigation, Paris.

ANNEXE III
Détermination du solde net

Le solde net est déterminé conformément au schéma ci-après :

1) Recettes totales indiquées par la comptabilité du bateau		
2) Coûts d'exploitation indiqués par la comptabilité du bateau (à l'exclusion des salaires versés et des amortissements)		—
	=====		
3) Revenus bruts		
4) Salaires fictifs du patron batelier et de l'équipage		
5) Intérêts fictifs des capitaux propres	+
	=====		—
6) Excédent net + amortissements		
7) Amortissements		
	=====		
8) Solde net	=====		

Afin de mieux comprendre les notions utilisées, il convient de noter ce qui suit :

Recette brute

Par recette brute, il convient d'entendre le total des recettes de transport correspondant aux voyages effectués au cours de l'année considérée y compris les recettes correspondant aux jours de surestaries.

Coûts d'exploitation

Il s'agit des coûts indiqués par la comptabilité du bateau. Ces coûts se répartissent de la façon suivante :

a) Primes d'assurances

Pour la détermination des coûts d'assurance, on se fonde sur la moyenne de primes versées (primes brutes - remises).

b) Réparations et entretien

Ce poste comprend tant les paiements effectués à des tiers pour cause de réparation et d'entretien que ceux effectués pour l'acquisition de matériel d'entretien ; en ce qui concerne les dépenses pour la réparation de dommages subis, il convient de déduire éventuellement les dédommagements versés par des tiers.

c) Carburants et lubrifiants

d) Frais financiers

Le poste « frais financiers » est constitué par le solde des montants versés et reçus.

e) Autres coûts de navigation

Ce poste regroupe outre les droits de port, de quai, d'écluse et le péage, de petits coûts tels les frais de petit outillage, les gratifications et l'eau potable.

f) *Autres coûts fixes*

Il s'agit de tous les autres coûts d'exploitation à l'exclusion des amortissements. Ces coûts comprennent notamment la provision d'affrètement, les frais administratifs ainsi que les cotisations.

L'impôt sur le chiffre d'affaires (TVA) ne fait pas partie des coûts d'exploitation. L'impôt sur le chiffre d'affaires payé après calcul du solde n'est donc pas pris en considération dans la présente note.

Revenu brut

Le revenu brut représente la différence entre les recettes et les charges d'exploitation pesant directement sur l'entreprise (« *out of pocket costs* ») à l'exception des salaires versés. En d'autres termes, il s'agit du montant que fournit l'exploitation du bateau pour la rétribution du personnel salarié, l'entretien du patron batelier et de sa famille et pour satisfaire aux obligations éventuelles d'amortissement.

Coûts fictifs

Les coûts fictifs comprennent le salaire, y compris les charges sociales du personnel salarié ou une compensation pour le travail du patron batelier et de sa famille ⁽¹⁾, ainsi que l'intérêt des capitaux propres calculé sur la base du taux d'intérêt général des valeurs de père de famille.

Après avoir déduit les coûts directs d'exploitation ainsi que les coûts fictifs des recettes brutes, on obtient le *solde net plus les amortissements*.

Solde net

On soustrait enfin en fonction des critères de rentabilité ci-dessus les amortissements déterminés par le fisc pour obtenir le solde net.

Le solde net rétribue la véritable fonction de l'entrepreneur — c'est-à-dire la gestion d'une affaire et la responsabilité de cette gestion — et compense les risques qui se rattachent à l'entreprise.

Le solde net est exprimé en pourcentage des recettes et constitue l'élément en fonction duquel on apprécie la rentabilité des activités exercées.

(1) Pour des raisons de comparabilité, nous n'avons pas tenu compte, pour aucun des bateaux sur lesquels a porté l'enquête, du salaire éventuellement versé. Nous avons calculé un salaire fictif sur la base des conventions collectives régissant la navigation internationale, adaptées à la navigation intérieure, pour les diverses classes de tonnage.

études

parues à ce jour dans la série Transports ⁽¹⁾ :

8146 - N° 1

Options de la politique tarifaire dans les transports

1965, 205 p. (DE, EN, FR, IT, NL). FF 20 ; BFR 200.

8255 - N° 2

Problèmes posés par l'application pratique d'une tarification pour l'utilisation des infrastructures routières

1970, 168 p. (DE, FR, IT, NL). FF 28 ; BFR 200.

8423 - N° 3

Coordination des investissements en infrastructures de transport

1973, 90 p. (DE, EN, FR, IT, NL). BFR 250.

8725 - N° 4

Analyse des coûts économiques et des dépenses en matière de transports par rail et par route

1976, 36 p. (DE, EN, FR). FF 8,70 ; BFR 65.

(1) Les signes abrégés DA, DE, EN, FR, IT et NL indiquent les langues dans lesquelles les textes ont été publiés (danois, allemand, anglais, français, italien et néerlandais).

Communautés européennes — Commission

Étude de la structure de la navigation intérieure en Europe occidentale

Luxembourg : Office des publications officielles des Communautés européennes

1978 — 82 p. — 17,6 × 25,0 cm

Collection Études : Série Transports — 1978-5

DE, FR, NL

ISBN 92-825-0532-4

N° de catalogue : CB-NG-78-005-FR-C

BFR 270	DKR 47,20	DM 17	FF 38
LIT 7 200	HFL 18,60	UKL 4.50	USD 8.80

L'étude donne la description de la situation structurelle (technique et financière) des entreprises de transport de navigation intérieure en Belgique, en Allemagne, en France et aux Pays-Bas. Cette situation a été relevée sur base d'enquêtes menées auprès d'un nombre restreint mais suffisamment représentatif des diverses catégories de transporteurs fluviaux. L'étude aboutit à la formulation de suggestions tendant à améliorer la structure du secteur des transports par voie navigable en vue d'une meilleure organisation et d'un meilleur fonctionnement de ce secteur.

**Salgs- og abonnementskontorer • Vertriebsbüros • Sales Offices
Bureaux de vente • Uffici di vendita • Verkoopkantoren**

Belgique - België

Moniteur belge — Belgisch Staatsblad

Rue de Louvain 40-42 —
Leuvensestraat 40-42
1000 Bruxelles — 1000 Brussel
Tél. 512 00 26
CCP 000-2005502-27
Postrekening 000-2005502-27

Sous-dépôts — Agentschappen :

Librairie européenne — Europese
Boekhandel
Rue de la Loi 244 — Wetstraat 244
1040 Bruxelles — 1040 Brussel

CREDOC

Rue de la Montagne 34 - Bte 11 —
Bergstraat 34 - Bus 11
1000 Bruxelles — 1000 Brussel

Danmark

J. H. Schultz — Boghandel

Møntergade 19
1116 København K
Tef. (01) 14 11 95
Girokonto 1195

Underagentur :

Europa hager
Gammel Torv 6
Postbox 137
DK-1004 København K
Tef. (01) 14 54 32

BR Deutschland

Verlag Bundesanzeiger

Breite Straße — Postfach 10 80 06
5000 Köln 1
Tél. (0221) 21 03 48
(Fernschreiber : Anzeiger Bonn
8 882 595)
Postscheckkonto 834 00 Köln

France

*Service de vente en France des publica-
tions des Communautés européennes*

Journal officiel

26, rue Desaix
75732 Paris Cedex 15
Tél. (1) 578 61 39 — CCP Paris 23-96

Ireland

Government Publications

Sales Office
G.P.O. Arcade
Dublin 1

or by post from

Stationery Office

Beggar's Bush
Dublin 4
Tel. 68 84 33

Italia

Libreria dello Stato

Piazza G. Verdi 10
00198 Roma — Tel. (6) 8508
Telex 62008
CCP 1/2640

Agenzia

Via XX Settembre
(Palazzo Ministero del tesoro)
00187 Roma

**Grand-Duché
de Luxembourg**

*Office des publications officielles
des Communautés européennes*

5, rue du Commerce
Boîte postale 1003 — Luxembourg
Tél. 49 00 81 — CCP 19190-81
Compte courant bancaire :
BIL 8-109/6003/300

Nederland

Staatsdrukkerij- en uitgeverijbedrijf

Christoffel Plantijnstraat, 's-Gravenhage
Tel. (070) 62 45 51
Postgiro 42 53 00

United Kingdom

H.M. Stationery Office

P.O. Box 569
London SE1 9NH
Tel. (01) 928 6977, ext. 365
National Giro Account 582-1002

United States of America

*European Community Information
Service*

2100 M Street, N.W.
Suite 707
Washington, D.C. 20037
Tel. (202) 862 95 00

Schweiz - Suisse - Svizzera

Librairie Payot

6, rue Grenus
1211 Genève
Tél. 31 89 50
CCP 12-236 Genève

Sverige

Librairie C.E. Fritze

2, Fredsgatan
Stockholm 16
Postgiro 193, Bankgiro 73/4015

España

Libreria Mundi-Prensa

Castelló 37
Madrid 1
Tel. 275 46 55

Andre lande - Andere Länder - Other countries - Autres pays - Altri paesi - Andere landen

Kontoret for De europæiske Fællesskabers officielle Publikationer - Amt für amtliche Veröffentlichungen der Europäischen Gemeinschaften - Office for Official Publications of the European Communities - Office des publications officielles des Communautés européennes - Ufficio delle pubblicazioni ufficiali delle Comunità europee - Bureau voor officiële publikaties der Europese Gemeenschappen

Luxembourg 5, rue du Commerce Boite postale 1003 Tél. 49 00 81 - CCP 19190-81 Compte courant bancaire BIL 8-109/6003/300

BFR 270 DKR 47,20 DM 17 FF 38 LIT 7 200 HFL 18,60 UKL 4.50 USD 8.80



OFFICE DES PUBLICATIONS OFFICIELLES
DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

ISBN 92-825-0532-4

Boîte postale 1003 — Luxembourg

N° de catalogue : CB-NG-78-005-FR-C