

COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

INFORMATIONS INTERNES sur
L'AGRICULTURE

**Le rôle des ports de la Communauté
pour le trafic de céréales
et de farines**

V. Monographies pour les
principaux ports italiens de la Côte Ouest

COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES
DIRECTION GÉNÉRALE DE L'AGRICULTURE
Direction Economie Agricole – Division Bilans, Etudes, Informations Statistiques

*La reproduction, même partielle, du contenu de ce rapport est subordonnée
à la mention explicite de la source*

COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

INFORMATIONS INTERNES sur
L'AGRICULTURE

**Le rôle des ports de la Communauté
pour le trafic de céréales
et de farines**

**V. Monographies pour les
principaux ports italiens de la Côte Ouest**

AVANT-PROPOS

Cette étude a été réalisée dans le cadre du programme d'études de la Direction Générale de l'Agriculture de la Commission des Communautés Européennes. L'étude portait sur les principaux ports céréaliers français et italiens.

Les travaux ont été réalisés par la:

SETEC-Economie S.A. - Paris

et principalement par Messieurs N. MOULLE (Chef de département), F. BELTRAME (Ingénieur-Conseil), A. BOURRIER (Ingénieur Principal), M. LAHACHE et Melle L. DEVEAUX (Ingénieurs).

Le présent volume contient les monographies des principaux ports céréaliers italiens de la "Côte Ouest", à savoir:

Savone/Vado Ligure - Gênes - La Spezia - Livourne - Naples

Les monographies concernant les autres ports italiens et les ports français sont reprises dans la même série, sous les numéros indiqués ci-après:

Italie:

- Côte Est (Ancône - Ravenne - Venise - Trieste) n° 127

France:

- Côte de la Manche (Dunkerque - Le Havre - Rouen) n° 123

- Côte de l'Atlantique (La Rochelle/Pallice - Bordeaux - Bayonne) n° 124

- Côte de la Méditerranée (La Nouvelle - Sète - Marseille) n° 125

La synthèse des résultats relatifs à l'ensemble des ports étudiés est publiée dans le n° 122.

Ont participé aux travaux les divisions "Bilans, Etudes, Informations Statistiques" et "Céréales et produits dérivés".

*
* * *

Cette étude ne reflète pas nécessairement les opinions de la Commission des Communautés Européennes dans ce domaine et n'anticipe nullement sur l'attitude future de la Commission en cette matière.

S O M M A I R E (1)

- PORT DE SAVONE-VADO LIGURE
- PORT DE GÈNES
- PORT DE LA SPEZIA
- PORT DE LIVOURNE
- PORT DE NAPLES

(1) Une table des matières détaillée se trouve à la fin de chaque monographie.

Port de SAVONE - VADO LIGURE

CHAPITRE 1 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX

(cf. Planche 1)

1. DESCRIPTION DU PORT DE SAVONE - VADO LIGURE

Le Port de Savone, situé sur la Mer Méditerranée à 45 km à l'Ouest de Gênes, est un port en eau profonde. Adjacent à ce port à son extrémité ouest se trouve la rade de Vado Ligure avec 7 appontements appartenant à des sociétés privées (Esso, Shell, Fornicoke, etc...). Le trafic des céréales est localisé dans le port même de Savone et à l'appontement de la Société Fornicoke dans la rade de Vado Ligure.

Comme de nombreux points (statistiques, tarif portuaire, etc...) sont communs à ces deux ports distants à vol d'oiseau de moins de 7 km, les résultats de leur étude seront consignés dans le même rapport.

2. LOCALISATION DES QUAIS CEREALIERS

Le tableau (page 2) précise les principales caractéristiques (longueur, tirant d'eau, date de mise en service, principaux équipements de manutention) de l'appontement situé dans la rade de Vado Ligure et du quai céréalier localisé dans le Port de Savone.

Nom du quai et localisation	Date de mise en service	Caractéristiques du quai		Caractéristiques de l'équipement du quai			
		Longueur (m)	Tirant d'eau (m)	Nb de portiques	Débit unitaire théorique (t/h) chargement ou déchargement	Débit total théorique t/h	
						Chargement	Déchargement
1. Appontement Fornicoke (Vado Ligure)	1965	400	13,0	2	500 (décharg ^{t.})	-	1 000
2. Calata Boselli (Savone)	1966	130	10,5	2	250 (décharg ^{t.}) 300 (charg ^{t.})	300 (1)	500

(1) Un seul portique est prévu pour le chargement

3. REPARTITION DES IMPORTATIONS DE CEREALES PAR TAILLE DE NAVIRES

La répartition des importations de céréales par taille de navire dans le Port de Savone et la rade de Vado Ligure était la suivante en 1971 (le trafic de céréales était pratiquement nul en 1964).

Port en lourd des navires (tdw)	1971				
	Nb d'escales	Taille moyenne d'un navire (tdw)	Quantité importée		
			Moyenne par navire (t)	TOTAL	
				t	% du total
0 - 1 300	-	-	-	-	-
1 301 - 3 900	-	-	-	-	-
3 901 - 8 000	3	6 400	6 289	18 867	2,9
8 001 - 15 000	4	12 400	9 554	38 215	5,9
15 001 - 31 000	28	22 000	10 774	301 682	46,3
31 001 - 54 000	29	38 000	8 285	257 760	39,6
> 54 000	1	59 000	35 003	35 003	5,3
TOTAL	65	-	10 020	651 527	100,0

91,2 % des céréales déchargées à Vado Ligure - Savone en 1971 avait été acheminé par des navires de port en lourd compris entre 15 000 et 54 000.

Il faut noter que les navires de taille importante (plus grand que 15 000 tdw) touchaient essentiellement en 1971 la rade de Vado Ligure (Installations de Ferruzzi), comme le montre le tableau suivant.

Répartition des escales entre Vado Ligure et Savone en 1971						
Port en lourd des navires (tdw)	Vado Ligure		Savone		Total	
	Nb d'escales	% du total	Nb d'escales	% du total	Nb d'escales	% du total
0 - 1 300	-	-	-	-	-	-
1 301 - 3 900	-	-	-	-	-	-
3 901 - 8 000	-	-	3	100,0	3	100,0
8 001 - 15 000	1	25,0	3	75,0	4	100,0
15 001 - 31 000	19	67,9	9	32,1	28	100,0
31 001 - 54 000	27	93,1	2	6,9	29	100,0
> 54 000	1	100,0	-	-	1	100,0
TOTAL	48	-	17	-	65	-

Comme indiqué précédemment (cf. Port de La Spezia), l'écart constaté entre le tonnage déchargé dans un port et le tonnage total transportable par un navire de taille importante s'explique par le fait qu'un même navire touche fréquemment 2 à 3 ports italiens (il arrive même dans le cas présent qu'un navire escale successivement à Vado Ligure puis à Savone).

CHAPITRE 2 - TRAFIC CEREALES ET FARINES

1. TRAFIC A L'ENTREE (importations)

1.1 Evolution passée des importations (Source : Sorveglianza et Associazione nazionale cêrealisti)

Les tableaux joints en annexe 1 permettent de retracer l'évolution de 1964 à 1971 des importations italiennes transitant par les ports de Savone - Vado Ligure des produits suivants : blé, orge, maïs et avoine.

Les importations de seigle, autres céréales, farines et malt sont nulles ou négligeables. Par ailleurs, les organismes officiels (ISTAT) ne disposent pas de statistiques permettant pour chacun de ces derniers produits de connaître l'évolution de la répartition des importations par pays d'origine lorsqu'elles ne sont pas nulles.

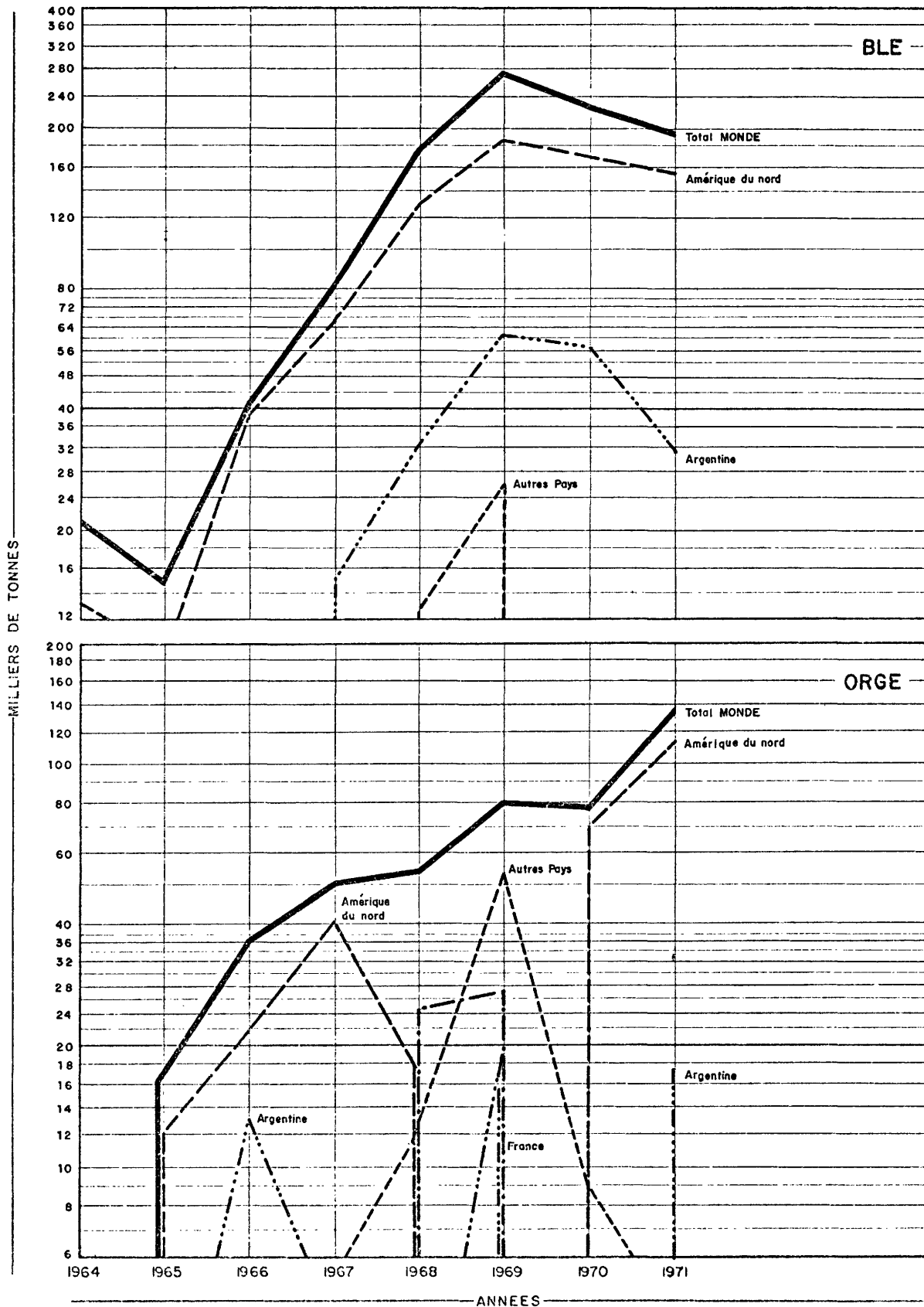
Le tableau suivant résume les résultats obtenus pour les principaux produits importés (cf. également graphiques n° 1 et 2, pages 5 et 6).

Années	Produits (t)			
	Maïs	Blé	Orge et Avoine	Total
1964	30.745	21.253	-	51.998
1965	291.340	14.991	18.585	324.916
1966	352.561	41.019	36.197	429.777
1967	329.443	81.329	53.018	463.790
1968	545.616	174.735	56.200	776.551
1969	366.957	273.436	87.222	727.615
1970	418.993	225.008	82.897	726.898
1971	361.912	193.878	149.114	704.904

Le trafic de céréales à l'entrée des ports de Savone - Vado Ligure a progressé très rapidement de 1964 à 1968, puis s'est stabilisé à 700.000 tonnes pendant les quatre dernières années. Le maïs constituait selon les années 50 à 89% des entrées de céréales.

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES SELON L'ORIGINE
EVOLUTION ANNUELLE DEPUIS 1964 .PORT DE SAVONE. VADO-LIGURE

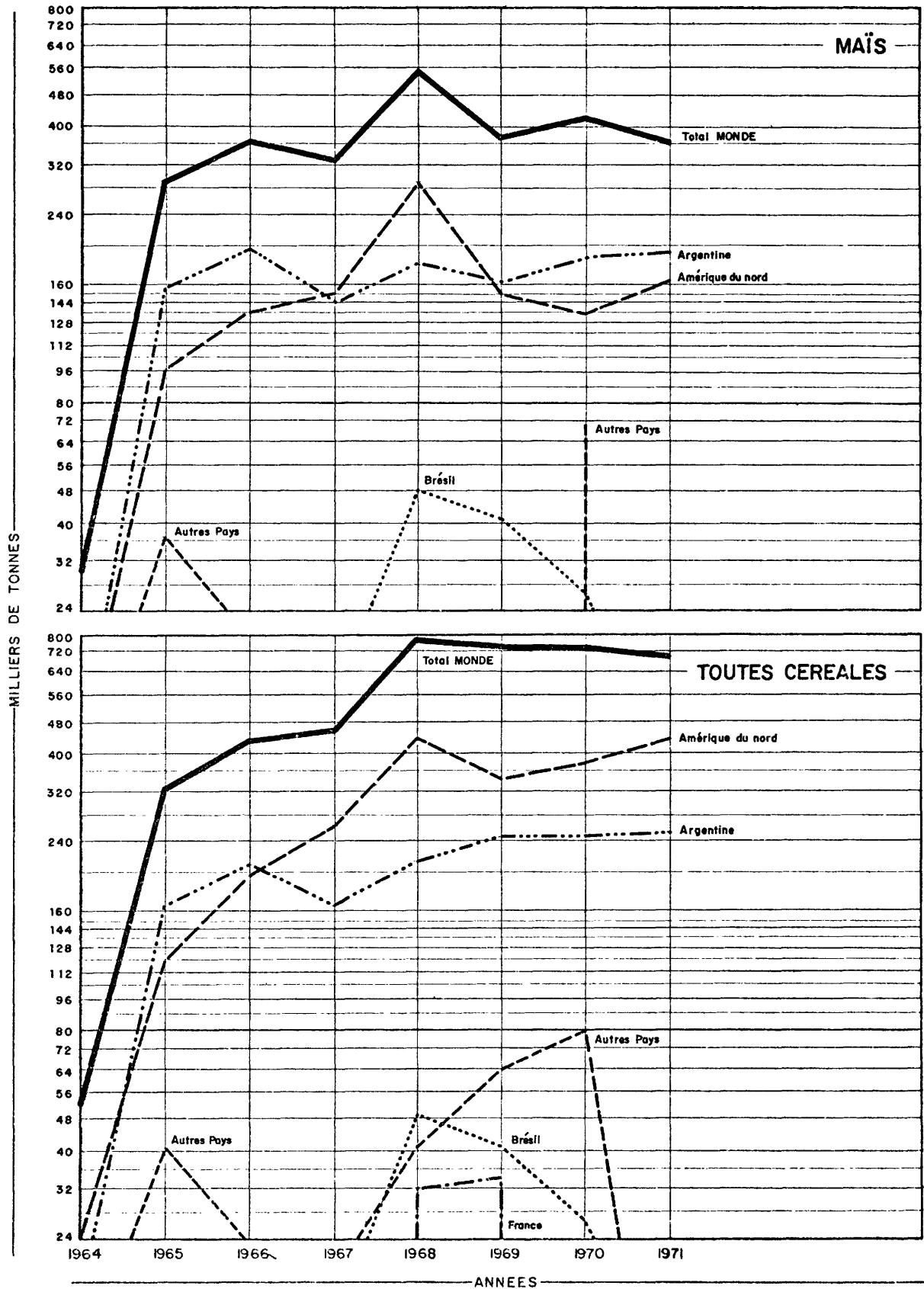
(IMPORTATIONS)
Graphique N° 1



TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES SELON L'ORIGINE
EVOLUTION ANNUELLE DEPUIS 1964. PORT DE SAVONE, VADO-LIGURE

(IMPORTATIONS)

Graphique N° 2



1.2 Pays d'origine des importations (Source : Sorveglianza et Associazione nazionale c r alisti)

Les tableaux joints en annexe 1 permettent de retracer, pour chaque produit et chaque année (1964 à 1971), les importations en volume selon les pays d'origine pour les principaux produits importés, à savoir le maïs et le blé.

1.21 Le maïs

Années	Pays d'origine (t)			
	Argentine	U.S.A.	Autres pays	Total
1964	10.341	10.996	9.408	30.745
1965	157.262	96.736	37.342	291.340
1966	197.642	134.872	20.047	352.561
1967	145.324	155.785	28.335	329.443
1968	180.619	291.967	73.030	545.616
1969	162.143	156.650	48.164	366.957
1970	185.806	135.865	97.322	418.993
1971	190.939	161.506	9.467	361.912

Le maïs importé par les ports de Savone - Vado Ligure avait pour principales origines l'Argentine (33 à 56% du total) et les U.S.A. (33   53% du total).

1.22 Le blé

Années	Pays d'origine (t)				
	Canada	U.S.A.	Argentine	Autres pays	Total
1964	5.697	7.399	5.617	2.540	21.253
1965	3.603	7.139	3.675	574	14.991
1966	-	38.570	-	2.449	41.019
1967	37.244	28.815	15.270	-	81.329
1968	79.850	50.001	32.312	12.572	174.735
1969	143.297	43.085	61.047	26.007	273.436
1970	99.247	69.081	56.680	-	225.008
1971	115.002	42.172	31.292	5.412	193.878

Les importations de blé des ports de Savone - Vado Ligure avaient pour principales origines (90 à 100% du total) les pays suivants : Canada, U.S.A. et Argentine.

1.3 Régions de destination des importations et mode de transport

Les organismes officiels (Ministère, Douanes, etc...) aussi bien que les ports n'établissent pas de statistiques régulières permettant de suivre par produit et par année la répartition des importations en volume par région de destination et mode de transport.

Toutefois, des études spécifiques réalisées entre 1969 et 1971 conduisent aux résultats suivants concernant la répartition par mode de transport et régions de destination pour le total céréales.

1.31 Mode de transport

Le tableau suivant résume pour le total céréales la répartition par mode de transport des tonnages entrés aux ports de Savone - Vado Ligure de 1969 à 1971 selon leur destination.

Années	Mode de transport	Principales régions de destination									
		Piemonte		Lombardia		Liguria		Autres Régions		Total	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
1969	Fer	114.196	30,5	67.352	21,4	15.508	43,2	20.235	58,6	217.291	28,0
	Route	259.976	69,5	247.355	78,6	20.365	56,8	14.269	41,4	541.965	71,4
	TOTAL	374.172	100,0	314.707	100,0	35.873	100,0	34.504	100,0	759.256	100,0
1970	Fer	96.200	21,9	91.849	49,6	39.125	61,9	8.994	38,4	236.168	33,2
	Route	343.760	78,1	93.462	50,4	24.082	38,1	14.454	61,6	475.758	66,8
	TOTAL	439.960	100,0	185.311	100,0	63.207	100,0	23.448	100,0	711.926	100,0
1971	Fer	54.351	12,9	98.724	45,8	28.220	43,0	4.167	47,1	185.462	26,1
	Route	365.456	87,1	116.702	54,2	37.375	57,0	4.686	52,9	524.219	73,9
	TOTAL	419.807	100,0	215.426	100,0	65.595	100,0	8.853	100,0	709.681	100,0

Les céréales importées par les ports de Savone - Vado Ligure étaient acheminées essentiellement par la route (69 à 87%) pour la principale région de destination, le Piémonte. Pour les autres régions de destination, l'acheminement se faisait sensiblement par moitié par le fer et la route.

1.32 Régions de destination

Le tableau suivant résume pour les céréales les résultats obtenus tous modes de transport confondus.

Années	Unités	Principales régions de destination				
		Piemonte	Lombardia	Liguria	Autres Régions	Total
1969	t	374.172	314.707	35.873	34.504	759.256
	% du total	(49,4)	(41,4)	(4,7)	(4,5)	(100,0)
1970	t	439.960	185.311	63.207	23.448	711.926
	% du total	(61,8)	(26,0)	(8,9)	(3,3)	(100,0)
1971	t	419.807	215.426	65.595	8.853	709.681
	% du total	(59,2)	(30,4)	(9,2)	(1,2)	(100,0)

Plus de 85% des entrées de céréales aux ports de Savone - Vado Ligure avaient pour destination le Piémonte (47% à 62% du total) et la Lombardia (26 à 41% du total).

2. TRAFIC A LA SORTIE (exportations)

2.1 Céréales

Aucun organisme italien ne dispose de statistiques permettant de retracer, pour chaque céréale, la répartition des exportations par pays étranger de destination ainsi que la répartition des exportations par région italienne d'origine et par mode de transport. Cette lacune s'explique en grande partie compte tenu de la faiblesse des exportations de céréales par voie maritime, comme le montre le tableau suivant établi pour les ports de Savone - Vado Ligure.

Exportations de céréales par les ports de Savone - Vado Ligure	
Années	Toutes céréales (t)
1964	13.703
1965	18.032
1966	17.607
1967	26.539
1968	24.250
1969	11.282
1970	44.288
1971	10.800

2.2 Farines (source ISTAT)

Le tableau ci-dessous permet de retracer l'évolution depuis 1964 des exportations de farines par zones géographiques de destination à partir des ports de Savone - Vado Ligure. Les statistiques existantes ne permettent pas de définir les régions d'origine en Italie ainsi que les modes de transport utilisés.

Evolution passée des exportations de farines à partir des ports de Savone - Vado Ligure					
Années	Zones de destination (t)				
	Afrique du Nord	Afrique du Nord-Est.	Afrique occidentale	Autres pays	Total
1964	33.830	1.000	-	-	34.830
1965	94.184	16.507	3.900	-	114.591
1966	62.662	12.500	23.370	-	98.532
1967	92.284	71.649	7.650	-	171.583
1968	48.695	5.000	-	5.500	59.195
1969	5.600	-	-	3.500	9.100
1970	33.579	-	-	-	33.579
1971	34.165	-	23.112	-	57.277

Le montant des exportations de farines à partir des ports de Savone - Vado Ligure est très variable selon les années (9.000 à 170.000 tonnes). Plus de 60% de ces exportations avaient pour destination les pays d'Afrique du Nord.

CHAPITRE 3 - LES INSTALLATIONS SPECIALISEES DANS LA MANUTENTION DES CEREALES

1. LES EQUIPEMENTS

1.1 Situation actuelle

Les principales caractéristiques des installations spécialisées dans la manutention des céréales sont précisées dans le tableau de la page 13, On indique successivement :

- (i) pour les engins de manutention, leur nombre, leur date de mise en service, leur débit théorique total (chargement et/ou déchargement) et l'organisme propriétaire ;
- (ii) pour les silos, leur nombre, l'organisme propriétaire et l'évolution de la capacité totale de stockage depuis leur date de mise en service.

Les installations de manutention décrites ci-après sont directement raccordées à la route et au chemin de fer. Nous rappelons que Savone et Vado Ligure sont actuellement reliés par autoroute à Gênes, Turin et la frontière française.

Installations spécialisées pour la manutention des céréales	Localisation	Manutention					Silos						
		Nb de portiques	Date de mise en service	Débit théorique total		Organisme propriétaire	Observations	Nb	Dénomination et type	Organisme propriétaire	Evolution capacité depuis date de mise en service		Observations
				Charg. t/h	Décharg. t/h						Année	Capacité totale de stockage (t)	
1. Installation A	Appontement Fornicoke (Vado Ligure)	2	1965	-	1 000	Sté Fornicoke	Portiques à benne reliés au silo par un transporteur de 600 m	1	Silo vertical	Ferruzzi et C° S.a.s.	1965 1971	45 000 45 000	Installation utilisée uniquement pour les importations de Ferruzzi
2. Installation B	Calata Boselli (Savone)	2	1966	300	500	Savona Silos S.p.a	2 flèches par portique	1	Silo vertical	Savona Silos S.p.a	1966 1971	45 000 45 000	
3. TOTAL	-	4 4	1966 1971	300 300	1 500 1 500	-	-	2 2	-	-	1966 1971	90 000 90 000	

1.2 Modifications prévisibles d'ici 1980

La Savona Silos S.p.a a prévu de doubler les engins de manutention et la capacité de stockage mais ces modifications ne sont pas datées.

2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES EQUIPEMENTS PORTUAIRES

2.1 Horaires de travail

La durée normale du travail pour les opérations maritimes est, comme dans tous les ports italiens, de 8 heures par jour ouvrable (lundi au vendredi).

Il est possible de travailler en 3 shifts de respectivement 6 h 30 - 6 h 30 et 5h 30 (soit 18 h30 par jour) les jours ouvrables. Toutefois les tarifs d'utilisation des dockers sont accrus de 32 % lors des deux premiers shifts et de 32 % plus 1 900 L par heure et par docker lors du troisième shift (21h00 à 02h30).

2.2 Utilisation des dockers

La réglementation actuelle concernant l'utilisation des dockers pour le déchargement des céréales en vrac est la suivante :

(i) Déchargement de navires

Une équipe de 13 (Ferruzzi, soit 6 dockers par portique plus 1 contremaître) à 14 dockers (Savona Silos, soit 11 à bord et 3 à quai) selon l'installation considérée.

(ii) Chargement sur camions ou wagons

Une équipe de 3 dockers en permanence.

3. LES CADENCES PRATIQUES JOURNALIERES DE CHARGEMENT ET DECHARGEMENT

Par homogénéité avec les études effectuées dans les autres ports, le débit horaire pratique d'un portique sera pris égal à 50 / 70 % de son débit horaire théorique. Les cadences pratiques journalières actuelles de chargement et/ou déchargement des 2 installations de manutention existant dans le Port de Savone - Vado Ligure sont en conséquence précisées dans le tableau suivant (page 15).

Installation	Localisation	Cadence pratique journalière (t/j)	
		Chargement	Déchargement
1. Installation A	Appontement Fornicoke (Vado Ligure)	-	4 000 à 5 600 (1 000x8x0,5/0,7)
2. Installation B	Calata Boselli (Savone)	1 200 à 1 680 (300x8x0,5/0,7)	2 000 à 2 800 (500x8x0,5/0,7)
3. TOTAL	-	1 200 à 1 680	6 000 à 8 400

CHAPITRE 4 - LES COÛTS DE PASSAGE DES CÉRÉALES ET FARINES DANS LE PORT

Ce chapitre a pour objet de préciser les coûts de passage dans le Port de Savone Vado Ligure des céréales et des farines. Seront indiqués successivement, compte tenu des objectifs de l'étude :

(i) pour les céréales en vrac

- les droits portuaires à la charge du navire (ces droits, variables selon les ports, sont inclus dans les frets maritimes)
- les taxes sur la marchandise (péage)
- les tarifs de manutention (moyens de transport terrestre à cale navire et inversement)
- les tarifs de stockage dans le silo
- le niveau moyen des despatch ou surestaries

(ii) pour les farines et le riz en sac

- les taxes sur la marchandise (péage)
- enfin les tarifs de manutention

1. LES CÉRÉALES EN VRAC

1.1 Droits portuaires à la charge du navire

Ces droits portuaires sont constitués respectivement :

- (i) des droits de port
- (ii) des frais de remorquage (entrée et sortie)
- (iii) des frais de pilotage (entrée et sortie)
- (iv) des frais de batelage (entrée et sortie)
- (v) des frais d'agence et de frais divers

Une estimation de ces droits sera effectuée à l'aide des tarifs portuaires valables en 1972 pour les différentes tailles (1) suivantes de navires : 500, 1 000, 2 000, 3 000, 8 000, 15 000, 30 000 et 50 000 tonnes de port en lourd (tdw) (les navires pleins de céréales d'environ 25 000 tdw peuvent entrer dans le Port de Savone, et les navires d'environ 60 000 tdw dans la rade de Vado Ligure). Comme pour l'étude des autres ports italiens et de façon à permettre des comparaisons homogènes avec les ports français, les droits portuaires à la charge des navires sont évalués en supposant que les navires pleins de céréales déchargent leur cargaison dans un seul port.

1.11 Droits de port ("*Tassa d'Ancoraggio*")

Le droit de port, fonction de la jauge nette, est souscrit sous la forme d'un abonnement (mensuel ou annuel) donnant le droit à un navire pendant un certain temps (30 jours ou 1 an) d'utiliser les ports italiens quelque soient le nombre d'escales et les ports touchés. Les tarifs unitaires valables en 1972 sont les suivants :

- (i) 80 L/TJN pour un abonnement de 30 jours
- (ii) 175 L/TJN pour un abonnement annuel

tarif auquel il y a lieu d'ajouter dans le cas de Savone-Vado Ligure 10 L/TJN/escale.

Les calculs présentés dans le tableau de la page 18 (cf. justification dans le rapport 2.12 "Port de la Spezia") sont établis dans le cadre des deux hypothèses suivantes :

- (i) Hypothèse A - Le même navire n'effectue dans l'année que 1 à 2 escales en Italie. Le tarif applicable à chaque escale est dans ce cas de 90 L / TJN.
- (ii) Hypothèse B - Le même navire effectue 9 escales dans l'année en Italie (navire assurant des rotations continues entre l'Amérique et l'Italie). Le tarif applicable à chaque escale est dans ce cas de 29,4 L / TJN.

(1) Les différentes tailles de navires retenues tiennent compte de l'éventail actuel des tailles réelles des navires céréaliers fréquentant les 18 ports français et italiens retenus dans l'étude.

Droit de port en 1972 (L/navire/escale)			
Caractéristiques des navires		Droit de port (L/navire/escale)	
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge nette	Hypothèse A (1 à 2 escales/an pour le même navire) 90 L/TJN	Hypothèse B (9 escales/an pour le même navire) 29,4 L/TJN
500	220	19 800	6 468
1 000	440	39 600	12 936
2 000	850	76 500	24 980
3 000	1 250	112 500	36 750
8 000	3 500	315 000	102 900
15 000	6 600	612 000	199 920
30 000	12 500	1 125 000	367 500
50 000	18 000	1 620 000	529 200

1.12 Frais de remorquage

Les tarifs de remorquage dans les ports de Savone et Vado Ligure sont, à l'entrée comme à la sortie, fonction de la jauge brute du navire et du nombre de remorqueurs. Les frais de remorquage étaient les suivants en 1972 selon les tailles retenues pour les navires céréaliers.

Frais de remorquage en 1972 (L/navire) (entrée et sortie)					
Caractéristiques des navires		Frais par remorqueur L (1)	Nb total de remorqueurs (entrée et sortie)	Frais de remorquage (L/navire)	
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute			Savone	Vado(1) Ligure
1	2	3	4	5	6
500	380	10 000	-	-	-
1 000	770	16 000	-	-	-
2 000	1 560	32 000	1	32 000	53 760
3 000	2 350	32 000	3	96 000	161 280
8 000	6 000	52 000	4	208 000	349 440
15 000	10 000	72 000	5	360 000	604 800
30 000	19 600	115 000	6	690 000	1159 200
50 000	28 000	140 000	6	840 000	1411 200

(1) Le tarif de base de Savone est accru de 68 % dans le cas de Vado Ligure

Les tarifs précédents sont valables pour le remorquage effectué entre 8h00 et 17h00 les jours ouvrables. Ce tarif subit aux autres moments de la journée les augmentations suivantes :

- (i) + 50 % entre 6h00 et 8h00 ou 17h00 et 20h00 (21h00 si Savone) les jours ouvrables
- (ii) + 50 % et 150 000 L de plus par remorqueur entre 20 h 00 (ou 21 h 00) et 6 h 00 les jours ouvrables
- (iii) + 45 % le samedi
- (iv) + 50 % les dimanche et jours de fête

1.13 Frais de pilotage

Le tarif de pilotage dans le Port de Savone et la rade de Vado Ligure est à l'entrée comme à la sortie fonction de la jauge brute du navire. Les frais de pilotage étaient les suivants en 1972 selon les tailles retenues pour les navires céréaliers.

Frais de pilotage en 1972 (L/navire) (entrée et sortie)					
Caractéristiques des navires		Frais de pilotage (entrée ou sortie)		Frais total de pilotage (entrée et sortie)	
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute	Savone	Vado Ligure	Savone	Vado Ligure
1	2	3	4	5	6
500	380	3 500	3 500	7 000	7 000
1 000	770	4 000	3 500	8 000	7 000
2 000	1 560	5 800	3 500	11 600	7 000
3 000	2 350	9 100	3 700	18 200	7 400
8 000	6 000	15 900	6 200	31 800	12 400
15 000	10 000	20 600	6 200	41 200	12 400
30 000	19 600	30 300	12 400	60 600	24 800
50 000	28 000	35 000	12 400	70 000	24 800

Les tarifs précédents sont valables pour le pilotage effectué entre 8h00 et 17h00 les jours ouvrables. Ce tarif subit aux autres moments les augmentations suivantes :

- (i) + 30 % entre le lever du soleil et 8h00 ou 17h00 et le coucher du soleil les jours ouvrables,
- (ii) + 50 % avant le lever du soleil et après le coucher du soleil les jours ouvrables,
- (iii) + 50 % les jours de fête entre 8h00 et 17h00.

1.14 Frais de batelage

Les tarifs de batelage, dans les Ports de Savone et Vado Ligure, sont à l'entrée comme à la sortie, fonction de la jauge brute du navire. Les frais de batelage étaient les suivants en 1972 selon les tailles retenues pour les navires céréaliers.

Frais de batelage en 1972 (L/navire) (entrée et sortie)					
Caractéristiques des navires		Frais de batelage (entrée ou sortie)		Frais total de batelage (entrée et sortie)	
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute	Savone	Vado Ligure	Savone	Vado Ligure
1	2	3	4	5	6
500	380	3 097	4 646	6 194	9 292
1 000	770	6 090	9 134	12 180	18 268
2 000	1 560	8 151	12 227	16 302	24 454
3 000	2 350	9 662	14 492	19 324	28 984
8 000	6 000	13 215	19 823	26 430	39 646
15 000	10 000	16 454	24 181	32 908	49 362
30 000	19 600	25 593	38 390	51 186	76 780
50 000	28 000	33 659	50 488	67 318	100 976

Le tarif précédent est valable pour le batelage effectué entre 8h00 et 17h00 les jours ouvrables. Ce tarif subit aux autres moments de la journée les augmentations suivantes :

- (i) + 50 % entre 6h00 et 8h00 ou 17h00 et 20h00 les jours ouvrables,
- (ii) + 70 % entre 20h00 et 6h00 les jours ouvrables,
- (iii) + 50 % le samedi entre 6h00 et 20h00,
- (iv) + 100 % le dimanche entre 6h00 et 20h00
- (v) + 70 % les jours de fête.

1.15 *Frais d'agence et frais divers*

La détermination des frais d'agence et autres frais divers supportés par le navire fait l'objet à chaque escale d'un calcul spécifique. Dans l'impossibilité de généraliser chaque cas particulier et compte tenu de leur faible importance (inférieur à 10 % des charges totales supportées par le navire), les frais d'agence et autres frais divers ne seront pas pris en compte dans la comparaison entre les différents ports étudiés.

1.16 *Conclusions*

L'ensemble des droits portuaires à la charge du navire en 1972 est indiqué ci-dessous pour successivement les Ports de Savone et Vado Ligure, par type de dépenses, pour les différentes tailles de navires céréaliers retenus.

1.161 Port de Savone

Droits portuaires à la charge du navire (L/navire) (1)								
Taille des navires céréaliers (tdw)	Droit de port		Frais de remorquage	Frais de pilotage	Frais de batelage	Frais d'agence et autres frais	TOTAL	
	1 à 2 escales par an pour le même navire	3 escales par an pour le même navire					1 à 2 escales par an pour le même navire	3 escales par an pour le même navire
500	19 800	6 468	-	7 000	6 194	p.m.	32 994	19 662
1 000	39 600	12 936	-	6 000	12 100	"	59 780	33 116
2 000	76 500	24 990	32 000	11 600	16 302	"	136 402	84 892
3 000	112 500	36 750	96 000	18 200	19 324	"	246 024	170 274
8 000	315 000	102 900	206 000	31 800	26 430	"	581 230	369 130
15 000	612 000	199 920	360 000	41 200	32 908	"	1 046 108	634 028
30 000	1 125 000	367 500	690 000	60 600	51 166	"	1 926 786	1 169 286
50 000	1 620 000	529 200	840 000	70 000	67 318	"	2 597 316	1 506 518

(1) Droits portuaires valables les jours ouvrables entre 8h00 et 17h00

1.162 Rade de Vado Ligure

Droits portuaires à la charge du navire (L/navire) (1)								
Taille des navires céréaliers (tdw)	Droit de port		Frais de remorquage	Frais de pilotage	Frais de catelage	Frais d'agence et autres frais	TOTAL	
	1 à 2 escales par an pour le même navire	9 escales par an pour le même navire					1 à 2 escales par an pour le même navire	9 escales par an pour le même navire
500	19 800	6 468	-	7 000	9 292	p.m.	42 560	22 760
1 000	39 600	12 936	-	7 000	18 268	"	64 868	38 204
2 000	76 500	24 990	53 760	7 000	24 654	"	161 714	110 204
3 000	112 500	36 750	161 280	7 400	28 984	"	310 164	234 414
8 000	315 000	102 900	349 440	12 400	39 646	"	716 486	504 386
15 000	612 000	199 920	604 800	12 400	49 362	"	1 278 562	866 482
30 000	1 125 000	367 500	1 159 200	24 800	76 780	"	2 365 780	1 628 280
50 000	1 620 000	529 200	1 411 200	24 800	100 976	"	3 156 976	2 066 176

1) Droits portuaires valables les jours ouvrables entre 8h00 et 17h00

Selon les autorités portuaires, il y a lieu de prévoir d'ici 1980 :

- (i) la stagnation des droits de port à liras constantes,
- (ii) et un accroissement d'environ 30 % à liras constantes (soit sensiblement 2 % par an) des frais de remorquage, pilotage et batelage.

1.2 Taxe sur la marchandise

La taxe sur la marchandise appliquée à Savone et Vado Ligure en 1972 pour les céréales était la suivante selon l'opération effectuée.

Taxe sur la marchandise en 1972 L(t)		
Produit	Opération effectuée	
	Débarquement (importation)	Embarquement (exportation)
Céréales	45	15

1.3 Tarifs de manutention

Les ports italiens étant essentiellement des ports importateurs dans le cadre du trafic des céréales, nous ne précisons dans la suite du texte que les tarifs à l'importation.

1.31 Tarif de manutention à l'importation en 1972

Le tarif pour l'importation de céréales au silo de la "Savona silos S.p.a." (tarif réellement appliqué selon les importateurs rencontrés) est décrit dans le tableau ci-dessous selon la nature des céréales et des opérations effectuées. Il n'existe pas de tarif pour le déchargement des céréales au silo de "Ferruzzi et C° S.a.s." puisque cette société n'effectue des manutentions de céréales que pour son propre compte. Le tarif, présenté ci-dessous s'entend pour les opérations effectuées pendant les jours (lundi à vendredi) et heures (8h00/jour) ouvrables.

Tarif de manutention à l'importation (cale du navire à moyens de transports terrestres) (L/t)						
Type de céréales	Opérations				Tarif total de manutention (L/t)	
	Navire vrac à sous-palan (1)	Sous-palan à silos	Silos à moyens de transports terrestres		Nature de l'opération globale	L/t
			Moyens de transports terrestres (2)	L/t (y.c. (transit))		
1. Blé, maïs et seigle	600	400	1. Camions ou wagons vrac	700	1. Navire vrac à wagons ou camions vrac via silo	1 700
2. Orge et sorgho	660	440	1. Idem	750	1. Idem	1 850
3. Avoine	750	500	1. Idem	825	1. Idem	2 075

(1) Tarif valable pour les jours et heures ouvrables (en dehors tarif accru de 25 à 50 %) et les navires self-trimmers (tarif accru de 150 L/t de blé pour les autres navires).

(2) Tarif valable pour les jours et heures ouvrables (en dehors tarif accru de 250 L/t).

L'intervention des dockers quelles que soient les céréales dans les opérations effectuées aux silos (bord et terre) de la "Savona silos S.p.a." et de "Ferruzzi et C° S.a.s." était facturée en 1972 sur les bases suivantes.

Tarif d'intervention des dockers en 1972 (L/t)		
Société	Tarif d'intervention des dockers (1)	
	L/t	% du tarif total de manutention
1. Savona silos S.p.a.	131 (dont 32 partie terre)	7,1 à 7,7
2. Ferruzzi et C° S.a.s.	103 (2)	5,6 à 6,1

(1) Navires self-strimmer
(2) Pas de dockers pour le rechargement sur véhicules

1.32 Evolution passée et prévisible d'ici 1980 des tarifs de manutention

Le tarif de manutention aux silos de la Société "Savona silos S.p.a." n'a pas varié depuis 1967 (en 1964 les installations de cette société n'existaient pas) Ce tarif devrait rester stable, à lires constantes, dans les années à venir. †

1.4 Tarif de stockage en silo

Le tarif de stockage en silo selon les céréales considérées de la "Savona Silos S.p.a." est décrit pour 1972 dans le tableau ci-dessous.

Tarif de stockage en silo				
Durée de stockage	Unité	Type de céréales		
		Blé, maïs et seigle	Orge et sorgho	Avoine
1. Franchise de stockage	jours	8	8	8
2. Durée				
du 9° au 15° jour	L/t/j	8	8,8	10
du 16° au 30° jour	"	20	22	25
du 31° au 60° jour	"	35	38,5	44
au-delà de 60 jours	"	50	55	62,5

1.5 Niveau moyen des despatch ou surestaries

En matière d'affrètement, l'affréteur dispose d'un certain nombre de jours prévus à la convention (charte-partie) pour charger ou décharger le navire : ce sont les jours de planche (ou staries). Passé ce délai, l'affréteur doit indemniser l'armateur pour le temps perdu par le navire selon un taux journalier fixé par le contrat. Le temps perdu, comme l'indemnité, s'appellent surestaries (inversement le temps gagné comme la somme allouée de l'affréteur s'appellent despatch). Nous rappelons que le taux journalier de despatch est en général égal à 50 % du taux journalier de surestaries.

Le calcul du niveau moyen des despatch ou surestaries à Savone en 1971 nécessite en conséquence la connaissance de l'ensemble des charte-parties (temps alloué, temps réel passé au port, taux journalier des surestaries) pour les navires céréaliers ayant déchargé à Savone. Cette étude n'a pu être effectuée d'une manière exhaustive par suite de l'impossibilité d'avoir accès à l'ensemble des contrats privés passés entre affréteur et armateur.

Néanmoins le dépouillement systématique des statistiques tenues par la capitainerie du Port de Savone a permis de mettre en évidence la durée de séjour au port en 1971 de la grande majorité (80 % des navires et plus de 80 % des tonnages déchargés) des navires ayant débarqué des céréales. Cette durée au port était, dimanches et jours de fête exclus, de 4 jours. Sur la base d'une charte-partie de 2 000 à 3 000 t/j (soit en moyenne 2 500 t/j), le temps alloué à un navire déchargeant en moyenne 10 000 t était de 4 jours. Le temps alloué à un navire en 1971 par la charte-partie était donc en moyenne égal au temps réel passé par le navire dans le port. L'équipement et le trafic céréalier de Savone - Vado Ligure en 1971 conduisait à un niveau moyen nul de surestaries comme de despatch.

2. LES FARINES EN SAC

2.1 Taxe sur la marchandise

La taxe sur la marchandise appliquée à Savone en 1972 pour les farines était la suivante selon l'opération effectuée.

Taxe sur la marchandise en 1972 (L/t)		
Produit	Opération effectuée	
	Débarquement (importation)	Embarquement (exportation)
Farines	45	15

2.2 Tarifs de manutention à l'exportation

2.21 Tarif de manutention en 1972 (hors taxes)

Les tarifs de manutention des farines en sac sont décrits ci-dessous selon la nature des principales opérations réalisées. Ces tarifs s'entendent pour les opérations effectuées pendant les jours et heures ouvrables (soit 8h00 par jour ouvrable).

Tarif de manutention à l'exportation (L/t)				
Opérations				Tarif total de manutention (L/t) (wagon ou camion à arrimé cale navire via hangar)
Camions ou wagons à sous-hangar (L/t)	Sous-hangar à arrimé cale navire			
	Partie terre (1)	Partie bord (2)	Sous- total (L/t)	
1 385	1 582	1 649	3 231	4 616
(1) Hangar à sous-palan - (2) Sous-palan à cale du navire				

2.22 Evolution passée et prévisible des tarifs de manutention

L'évolution passée des tarifs de manutention de farines en sac (wagon ou camion à cale arrimé navire via hangar) est retracée dans le tableau suivant.

Évolution passée des tarifs de manutention (wagon ou camion à arrimé cale navire via hangar) L/t				
Désignation des marchandises	Années			% d'accroissement 64/72
	1964	1967	1972	
1. Farines en sac de poids quelconque	1 543	2 957	4 616	+ 199 %

Dans les conditions actuelles de trafic, les tarifs de manutention des farines en sac à l'exportation devraient s'accroître de 4 à 5 % par an à lires constantes.

CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CEREALES

Il n'existe pas à l'heure actuelle dans les zones portuaires de Vado Ligure et Savone d'industries utilisatrices de céréales. Aucun projet d'implantation n'est également prévu à court terme.

A N N E X E S

Trafic de céréales et de farines
(1964 à 1971)

AVERTISSEMENTS AUX LECTEURS

1. *Ont été groupés sous le titre "Pays de la C.E.E." les neuf pays actuellement membres de la C.E.E., c'est-à-dire : France, Belgique, Luxembourg, Pays-Bas, Allemagne (Rép. Fédérale), Italie, Royaume-Uni, Irlande, Danemark.*
2. *Quand pour un produit et/ou une année donnés le trafic est nul ou négligeable, il n'a pas été édité de tableau correspondant à ce produit et pour cette année.*

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: SAVONE
 ANNEE: 1964
 Tableau N° 1 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL	
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL				
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑			↑	↑	
France												
Belgique-Luxembourg												
Pays-Bas												
Allemagne (Rép. Fédérale)												
Italie												
Royaume-Uni												
Irlande												
Danemark												
TOTAL C.E.E.												—
2. AUTRES PAYS EUROPE												
Scandinavie et Islande												
Suisse - Autriche												
Espagne - Portugal												
U.R.S.S.												
Pologne												
Tchécoslovaquie												
Hongrie												
Yougoslavie												
Autres Pays d'Europe												
TOTAL EUROPE (hors CEE)												—
3. AFRIQUE												
Afr. du Nord et Prov. Esp.												
Afrique du Nord-Est												
Afrique Occidentale												
Afrique Centrale												
Afrique Orientale												
Afrique du Sud												
Madagascar et Iles Oc. Ind.												
TOTAL AFRIQUE					7.228			7.228				—
4. AMERIQUE												
Etats-Unis	7.399				10.996			18.395				
Canada	5.697							5.697				
Amérique Centrale												
Départements français												
Brésil												
Argentine	5.617				19.341			15.958				
Reste de l'Amérique du Sud												
TOTAL AMERIQUE	18.713				21.337			40.050				—
5. ASIE												
Asie Occidentale												
Pays du Golfe Persique												
Asie du Sud-Ouest												
Asie du Sud-Est												
Asie Centrale												
Japon												
Indonésie												
TOTAL ASIE												—
6. AUSTRALIE.OCEANIE												
Australie												
Polynésie Française												
Reste de l'Océanie												
7. Pays non précisés	2.540		↓		2.180	↓	↓	4.720	↓	↓		
TOTAL MONDE	21.253	—	E	—	30.745	(1)	E	51.998	E	(1)	—	

SETEC-ECONOMIE - Tour Commerce D. 75 - PARIS - 12

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

REPARTITION
 PAR
 PRODUIT

PORT: SAVONE
 ANNEE: 1965
 Tableau N° 2 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES							TOTAL	Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres				
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U. R. S. S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)											—
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE											—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	7 137	12 000 *			96 736			119 478 *			
Canada	3 603										
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine	3 675	1 506		2 236	157 262			164 679			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	14 417	13 506		2 236	253 998			284 157			—
5. ASIE											
Asie Occidentale		2 843						2 843			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		2 843						2 843			—
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés	574		↓		37 342	↓	↓	37 916	↓	↓	
TOTAL MONDE	14 991	16 349	E	2 236	291 340	(1)	E	324 916	E	(1)	—

SETEC-ECONOMIE, Tour Gamma D, 75, PARIS, 12

(1) n.c. étude * U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

REPARTITION
 PAR
 PRODUIT

PORT: SAVONE
 ANNEE: 1966
 Tableau N° 3 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni		1.084						1.084			
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		1.084						1.084			-
2. AUTRES PAYS EUROPE.											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)											-
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE											-
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	38.570	22.113*			134872			195.555			
Canada											
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine		13.000			197642			210.642			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	38.570	35.113			332.514			406.197			-
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											-
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés	2449		↓		20047	↓	↓	22.496	↓	↓	
TOTAL MONDE	41.019	36.197	E	-	352.561	(1)	E	429.777	E	(1)	-

SETEC-ECONOMIE-Tour Gemma D. 75-PARIS. 12

(1) n.c. étude

* U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: SAVONE
 ANNEE: 1967
 Tableau N° 4 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination -	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL	
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL				
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑			↑	↑	
France												
Belgique - Luxembourg												
Pays-Bas												
Allemagne (Rép. Fédérale)												
Italie												
Royaume-Uni		5.443										5.443
Irlande												
Danemark												
TOTAL C.E.E.		5.443										5.443
2. AUTRES PAYS EUROPE												
Scandinavie et Islande												
Suisse - Autriche												
Espagne - Portugal												
U. R. S. S.												
Pologne												
Tchécoslovaquie												
Hongrie												
Yougoslavie												
Autres Pays d'Europe					3.123							3.123
TOTAL EUROPE (hors CEE)					3.123							3.123
3. AFRIQUE												
Afr. du Nord et Prov. Esp.												
Afrique du Nord-Est												
Afrique Occidentale												
Afrique Centrale												
Afrique Orientale												
Afrique du Sud												
Madagascar et Iles Oc. Ind.												
TOTAL AFRIQUE					10.671							10.671
4. AMERIQUE												
Etats-Unis	28.815	6.302			155.785							190.902
Canada	37.244	34.691										71.935
Amérique Centrale												
Départements français												
Brésil					14.540							14.540
Argentine	15.270	4.000		2.582	145.324							167.176
Reste de l'Amérique du Sud												
TOTAL AMERIQUE	81.329	44.993		2.582	315.649							444.553
5. ASIE												
Asie Occidentale												
Pays du Golfe Persique												
Asie du Sud-Ouest												
Asie du Sud-Est												
Asie Centrale												
Japon												
Indonésie												
TOTAL ASIE												
6. AUSTRALIE. OCEANIE												
Australie												
Polynésie Française												
Reste de l'Océanie												
TOTAL OCEANIE												
TOTAL MONDE	81.329	50.436	E	2.582	329.443	(1)	E	463.790	E	(1)	-	

SETEC-ECONOMIE, Tour Gamma D, 75, PARIS, 12

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

REPARTITION
 PAR
 PRODUIT

PORT: SAVONE
 ANNEE: 1968
 Tableau N° 5 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination--	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France		24.416			7.704			32.120			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni		8.758						8.758			
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		33.174			7.704			40.878			-
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.	6.124							6.124			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe	6.448	2.836						9.284			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	12.572	2.836						15.408			-
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud					16.838			16.838			
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE					16.838			16.838			-
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	50.001				291.967			341.968			
Canada	79.850	17.300						97.150			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					48.488			48.488			
Argentine	32.312	1.347		1.543	180.619			215.821			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	162.163	18.647		1.543	521.074			703.427			-
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											
6. AUSTRALIE. OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
TOTAL OCEANIE											
TOTAL MONDE	174.735	54.657	E	1.543	545.616	(1)	E	776.551	E	(1)	-

SETEC-ECONOMIE, Tour Gamma D, 75, PARIS, 12

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

REPARTITION
 PAR
 PRODUIT

PORT: S.A.V.O.N.E.
 ANNEE: 1969
 Tableau N° 6 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France		27.295			7.072			34.367			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		27.295			7.072			34.367			—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal		15.590						15.590			
U.R.S.S.	20.784							20.784			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)	20.784	15.590						36.374			—
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE											—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	43.085				156.650			199.735			
Canada	143.297							143.297			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					41.092			41.092			
Argentine	61.047	19.235		2.714	162.143			245.139			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	247.429	19.235		2.714	359.885			629.263			—
5. ASIE											
Asie Occidentale	5.223	10.388						15.611			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE	5.223	10.388						15.611			—
6. AUSTRALIE. OCEANIE											
Australie		8.000		4.000				12.000			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
TOTAL OCEANIE											
TOTAL MONDE	273.436	80.508	€	6.714	366.957	(1)	€	727.615	€	(1)	—

S.E.C. - ECONOMIE - Tour Corme D. 75 - PARIS 12

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: SAVONE
 ANNEE: 1970
 Tableau N° 7 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique . Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse . Autriche											
Espagne . Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe					44.227			44.227			
TOTAL EUROPE (hors CEE)					44.227			44.227			—
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.		3.718						3.718			
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud					13.882			13.882			
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE		3.718			13.882			17.600			—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	69.081				135.865			204.946			
Canada	99.247	7.007.0						169.317			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					26.692			26.692			
Argentine	56.680			3.808	185.806			246.294			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	225.008	7.007.0		3.808	348.363			649.249			—
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés		5301	↓		12.521	↓	↓	17.822	↓	↓	
TOTAL MONDE	225.008	79.089	E	3.808	418.993	(1)	E	726.818	E	(1)	—

SETEC-ECONOMIE, Tour Commerce D. 75, PARIS, 12

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

REPARTITION
 PAR
 PRODUIT

PORT: SAVONE
 ANNEE: 1971
 Tableau N° 8 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL	
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL				
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑			↑	↑	
France	5.412							5.412				
Belgique-Luxembourg												
Pays-Bas												
Allemagne (Rép. Fédérale)												
Italie												
Royaume-Uni												
Irlande												
Danemark												
TOTAL C.E.E.	5.412							5.412				—
2. AUTRES PAYS EUROPE												
Scandinavie et Islande												
Suisse-Autriche												
Espagne-Portugal												
U.R.S.S.		3.867						3.867				
Pologne												
Tchécoslovaquie												
Hongrie												
Yougoslavie												
Autres Pays d'Europe												
TOTAL EUROPE (hors CEE)		3.867						3.867				—
3. AFRIQUE												
Afr. du Nord et Prov. Esp.												
Afrique du Nord-Est												
Afrique Occidentale												
Afrique Centrale												
Afrique Orientale												
Afrique du Sud												
Madagascar et Iles Oc. Ind.												
TOTAL AFRIQUE												—
4. AMERIQUE												
Etats-Unis	42.172	38.719			161.506			242.597				
Canada	115.002	74.675						189.677				
Amérique Centrale												
Départements français												
Brsil					9.467			9.467				
Argentine	31292	12.862		13.791	190.939			253.884				
Reste de l'Amérique du Sud												
TOTAL AMERIQUE	188.466	131.456		13.791	361.912			695.625				—
5. ASIE												
Asie Occidentale												
Pays du Golfe Persique												
Asie du Sud-Ouest												
Asie du Sud-Est												
Asie Centrale												
Japon												
Indonésie												
TOTAL ASIE												—
6. AUSTRALIE.OCEANIE												
Australie												
Polynésie Française												
Reste de l'Océanie												
TOTAL OCEANIE			↓			↓	↓		↓	↓		
TOTAL MONDE	193.878	135.323	ε	13.791	361.912	(1)	ε	704.704	ε	(1)		—

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION
 PAR
 ANNEE DEPUIS 1964

PORT: SAVONE
 PRODUIT: BLE
 Tableau N° 9 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination...	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France								5.412	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.								5.412	
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal									
U.R.S.S.					6.124	20.784			
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe					6.448				
TOTAL EUROPE (hors CEE)					12.572	20.784			
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp.									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc Ind.									
TOTAL AFRIQUE									
4. AMERIQUE									
Etats-Unis	7.399	7.131	38.530	28.815	50.001	43.085	69.081	42.132	
Canada	5.697	3.603		37.244	79.850	143.297	99.247	115.002	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	5.617	3.675		15.270	32.312	61.047	56.680	31.292	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	18.713	14.417	38.530	81.329	162.163	247.429	225.008	188.466	
5. ASIE									
Asie Occidentale						5.223			
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE						5.223			
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés	2.540	574	2.449						
TOTAL MONDE	21.253	14.991	41.019	81.329	174.735	273.436	225.008	193.878	

SETEC-ECONOMIE-Tour Gamma D-75-Paris-12

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION
 PAR
 ANNEE DEPUIS 1964

PORT: SAYONE
 PRODUIT: ORGE
 Tableau N° 10 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France					24.416	27.295			
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni			1.084	5.443	8.758				
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.			1.084	5.443	33.174	27.295			
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						15.590			
U.R.S.S.								3.867	
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe					2.836				
TOTAL EUROPE (hors CEE)					2.836	15.590		3.867	
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp.							3.718		
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc. Ind.									
TOTAL AFRIQUE							3.718		
4. AMERIQUE									
Etats-Unis		12.000*	22.115*	6.302				38.919	
Canada				34.691	17.300		70.070	74.675	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine		1.506	13.000	4.000	1.347	19.235		17.862	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE		13.506	35.113	44.993	18.647	19.235	70.070	131.456	
5. ASIE									
Asie Occidentale		2.843				10.388			
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE		2.843					10.388		
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie						8.000			
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés								5.301	
TOTAL MONDE	—	16.349	36.197	50.436	54.657	80.508	79.089	135.323	

SÉC. ECON. D. 75. PARIS. 12

* U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES

SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)

OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION

PAR

ANNEE DEPUIS 1964

PORT: SAVONE

PRODUIT: AVOINE

Tableau N° 11 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination...	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France									
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.									
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal									
U.R.S.S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe									
TOTAL EUROPE (hors CEE)									
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp.									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc. Ind.									
TOTAL AFRIQUE									
4. AMERIQUE									
Etats-Unis									
Canada									
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine		2.236		2.582	1.543	2.714	3.808	13.791	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE		2.236		2.582	1.543	2.714	3.808	13.791	
5. ASIE									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
6. AUSTRALIE. OCEANIE									
Australie						4.000			
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
TOTAL OCEANIE						4.000			
TOTAL MONDE	—	2.236	—	2.582	1.543	6.714	3.808	13.791	

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION
 PAR
 ANNEE DEPUIS 1964

PORT: SAVONE
 PRODUIT: MAÏS
 Tableau N° 12 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France					7.704	7.072			
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.					7.704	7.072			
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal									
U.R.S.S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe				3.123			44.227		
TOTAL EUROPE (hors CEE)				3.123			44.227		
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp.									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud					16.838		13.882		
Madagascar et Iles Oc Ind.									
TOTAL AFRIQUE	7.228			10.671	16.838		13.882		
4. AMERIQUE									
Etats-Unis	10.996	96.736	134.872	155.785	291.967	156.650	135.865	161.506	
Canada									
Amérique Centrale									
Départements français									
Bésil				14.540	48.488	41.092	26.692	9.467	
Argentine	10.341	157.262	197.642	145.324	180.619	162.143	185.806	190.939	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	21.337	253.998	332.514	315.649	521.074	359.885	348.363	361.912	
5. ASIE									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
6. AUSTRALIE, OCEANIE									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés	2.180	37.342	20.047				12.521		
TOTAL MONDE	30.745	291.340	352.561	329.443	545.616	366.957	418.993	361.912	

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION
 PAR
 ANNEE DEPUIS 1964

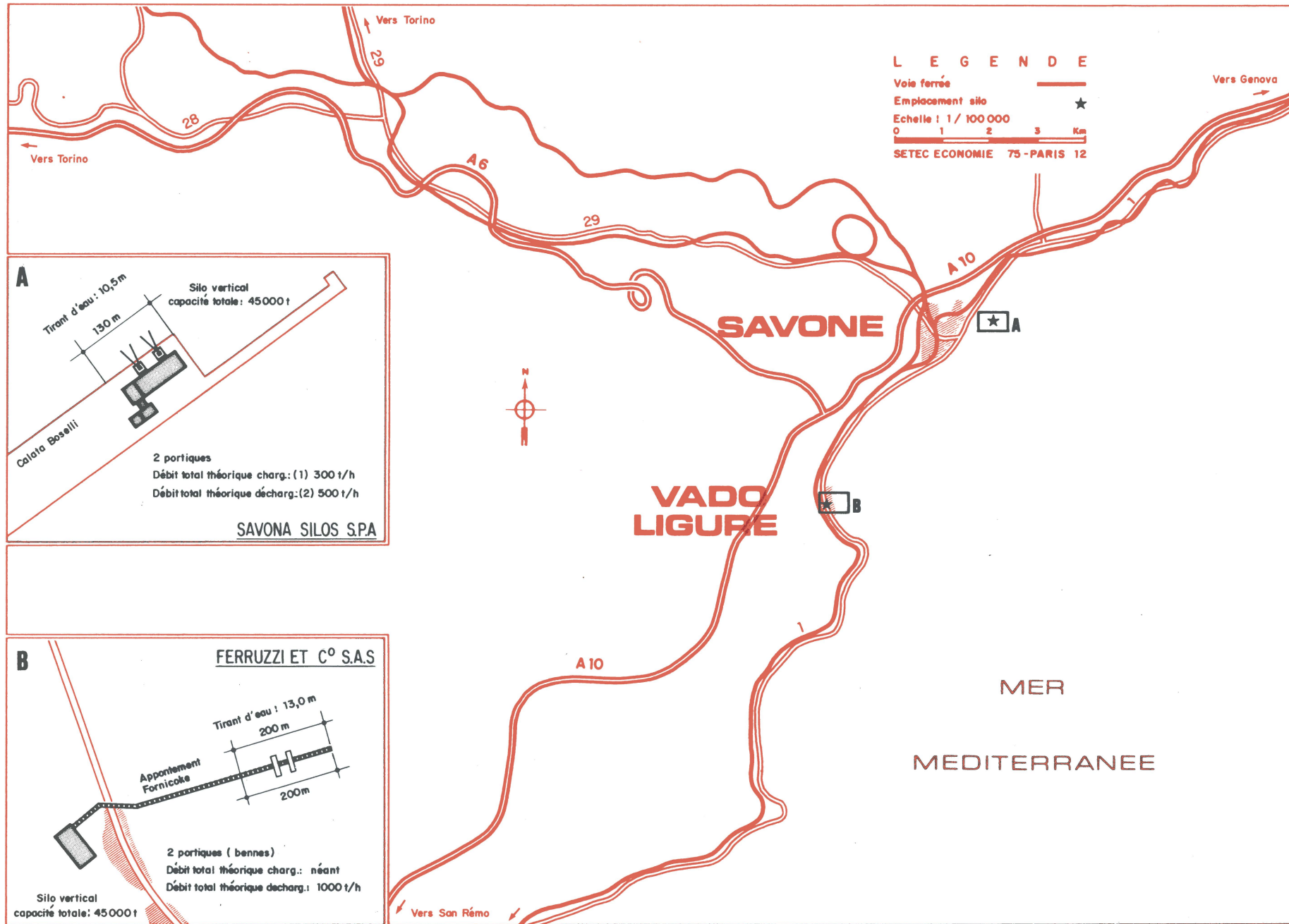
PORT: SAVONE
 PRODUIT: TOTAL - CEREALES

Tableau N° 13 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France					32.120	34.367		5.412	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni			1.084	5.443	8.758				
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.			1.084	5.443	40.878	34.367		5.412	
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						15.590			
U.R.S.S.					6.124	20.784		3.867	
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe				3.123	9.284		44.227		
TOTAL EUROPE (hors CEE)				3.123	15.408	36.374	44.227	3.867	
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp.							3.718		
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud					16.838		13.882		
Madagascar et Iles Oc. Ind.									
TOTAL AFRIQUE	7.228			10.671	16.838		17.600		
4. AMERIQUE									
Etats-Unis	18.395	119.478*	195.555*	190.902	341.968	199.735	204.946	242.597	
Canada	5.697			71.935	97.150	143.277	169.317	189.677	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil				14.540	48.488	41.092	26.692	9.467	
Argentine	15.958	164.679	210.642	167.176	215.821	245.139	246.294	253.884	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	40.050	284.157	406.197	444.553	703.427	629.263	647.249	695.625	
5. ASIE									
Asie Occidentale		2.843				15.611			
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE		2.843				15.611			
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie						12.000			
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés	4.720	37.916	22.496				17.822		
TOTAL MONDE	51.998	324.916	429.777	463.790	776.551	727.615	726.898	704.904	

* U.S.A. et Canada

P L A N C H E



T A B L E D E S M A T I E R E S

	Pages
CHAPITRE 1 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX	1
1. DESCRIPTION DU PORT DE SAVONE - VADO LIGURE	1
2. LOCALISATION DES QUAIS CEREALIERES	1
3. REPARTITION DES IMPORTATIONS DE CEREALES PAR TAILLE DE NAVIRES	2
CHAPITRE 2 - TRAFIC CEREALES ET FARINES	4
1. TRAFIC A L'ENTREE (importations)	4
1.1 Evolution passée des importations (source : Sorveglianza et Associazione nazionale cerealisti)	4
1.2 Pays d'origine des importations (source : Sorveglianza et Associazione nazionale cerealisti)	7
1.21 <i>Le maïs</i>	7
1.22 <i>Le blé</i>	7
1.3 Régions de destination des importations et mode de transport	8
1.31 <i>Mode de transport</i>	8
1.32 <i>Régions de destination</i>	9
2. TRAFIC A LA SORTIE (exportations)	10
2.1 Céréales	10
2.2 Farines (source ISTAT)	11

CHAPITRE 3 - LES INSTALLATIONS SPECIALISEES DANS LA MANUTENTION DES CEREALES	12
1. LES EQUIPEMENTS	12
1.1 Situation actuelle	12
1.2 Modifications prévisibles d'ici 1980	14
2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES EQUIPEMENTS PORTUAIRES	14
2.1 Horaires de travail	14
2.2 Utilisation des dockers	14
3. LES CADENCES PRATIQUES JOURNALIERES DE CHARGEMENT ET DECHARGEMENT	14
CHAPITRE 4 - LES COUTS DE PASSAGE DES CEREALES ET FARINES DANS LE PORT	16
1. LES CEREALES EN VRAC	16
1.1 Droits portuaires à la charge du navire	16
1.11 <i>Droits de port ("Tassa d'Ancoraggio")</i>	17
1.12 <i>Frais de remorquage</i>	18
1.13 <i>Frais de pilotage</i>	19
1.14 <i>Frais de batelage</i>	20
1.15 <i>Frais d'agence et frais divers</i>	21
1.16 <i>Conclusions</i>	21
1.2 Taxe sur la marchandise	24
1.3 Tarifs de manutention	24
1.31 <i>Tarif de manutention à l'importation en 1972</i>	24
1.32 <i>Evolution passée et prévisible d'ici 1980 des tarifs de manutention</i>	26
1.4 Tarif de stockage en silo	26
1.5 Niveau moyen des despatch ou surestarie	26

2. LES FARINES EN SAC	27
2.1 Taxe sur la marchandise	27
2.2 Tarifs de manutention à l'exportation	27
2.21 <i>Tarif de manutention en 1972 (hors taxes)</i>	27
2.22 <i>Évolution passée et prévisible des tarifs de manutention</i>	28
 CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CEREALES	 29
 ANNEXES - Trafic de céréales et de farines (1964 à 1971)	
 PLANCHE	

Port de GENES

CHAPITRE 1 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX

(cf. planche 1)

1. DESCRIPTION DU PORT DE GENES

Situé sur la Méditerranée, au fond du Golfe entre Savone et La Spezia, le Port de Gênes est protégé au Sud par une digue et un mole. Il est constitué de deux bassins extérieurs à l'Est de l'avant-port et de deux bassins situés plus à l'intérieur de la ville, au Nord : le bacino delle Grazie et le bacino Porto Vecchio séparés par le Molo Vecchio.

Les quais céréaliers sont localisés au fond du bacino Porto Vecchio entre les appontements dei Mille et Parodi.

2. CARACTERISTIQUES DES QAIS CEREALIERI

Le tableau suivant précise les principales caractéristiques (longueur, tirant d'eau, date de mise en service, principaux équipements de manutention) des deux quais céréaliers.

Nom du quai et localisation	Date de mise en service	Caractéristiques du quai		Caractéristiques de l'équipement du quai						
		Longueur (m)	Tirant d'eau (m)	Nb de pontons	Débit unitaire théorique (t/h) chargement ou déchargement	Débit total théorique t/h				
						Chargement	Déchargement			
1. Pontile S. Limbania, Bacino Vecchio	1901	Appont ^s 2	8,20	5	50 (décharg ^{t.})	-	500			
		postes						10,20	1	250 (décharg ^{t.})
		150								
2. Ponte Adolfo Parodi, Bacino Vecchio	1967	200	11,50	1	250 (décharg ^{t.})	-	550			
				+ 1	300 (décharg ^{t.})					

3. REPARTITION DES IMPORTATIONS DE CEREALES PAR TAILLE DE NAVIRE

La répartition des importations de céréales par taille de navire était la suivante en 1964 et 1971.

Port en lourd des navires (tdw)	Années									
	1964					1971				
	Nb d'escales	Taille moyenne d'un navire (tdw)	Quantité importée			Nb d'escales	Taille moyenne d'un navire (tdw)	Quantité importée		
			Moyenne par navire (t)	TOTAL				Moyenne par navire (t)	TOTAL	
		t		% du total			t		% du total	
0 - 1 300	1	1 100	1 000	1 000	0,1	-	-	-	-	-
1 301 - 3 900	-	-	-	-	-	1	2 300	2 200	2 200	0,3
3 901 - 8 000	8	6 100	3 550	28 400	3,5	5	6 800	6 194	30 970	3,8
8 001 - 15 000	75	12 600	6 789	509 175	63,0	30	10 600	6 438	193 140	23,6
15 001 - 31 000	17	18 500	15 900	270 300	33,4	32	20 500	15 338	490 815	60,0
31 001 - 54 000	-	-	-	-	-	2	40 600	17 382	34 764	4,2
plus de 54 000	-	-	-	-	-	3	56 400	22 000	66 000	8,1
TOTAL	101	-	8 009	808 875 (1)	100,0	73	-	11 204	817 889 (2)	100,0

(1) Représente 61,50 % des importations de céréales à Gênes en 1964

(2) Représente 96,60 % des importations de céréales à Gênes en 1971

Comme indiqué précédemment (cf. Port de La Spezia), l'écart constaté entre le tonnage déchargé dans un port et le tonnage total transportable par un navire de taille importante (port en lourd supérieur à 15 000 t) s'explique par le fait qu'un même navire touche fréquemment deux à trois ports italiens.

CHAPITRE 2 - TRAFIC CEREALES ET FARINES

1. TRAFIC A L'ENTREE (importations)

1.1 Evolution passée des importations (Source : Sorveglianza et Associazione nazionale cerialisti)

Les tableaux joints en annexe 1 permettent de retracer l'évolution de 1964 à 1971 des importations italiennes transitant par le port de Gênes des produits suivants : blé, orge, maïs et avoine.

Les importations de seigle, autres céréales, farines et malt sont nulles ou négligeables. Par ailleurs, les organismes officiels (ISTAT) ne disposent pas de statistiques permettant pour chacun de ces derniers produits de connaître l'évolution de la répartition des importations par pays d'origine lorsqu'elles ne sont pas nulles.

Le tableau suivant résume les résultats obtenus pour les principaux produits importés (cf. également graphiques n° 1 et 2 pages 4 et 5).

Années	Produits (t)			
	Maïs	Blé	Orge et avoine	Total
1964	1.154.188	85.263	75.230	1.314.681
1965	1.429.351	110.925	147.547	1.687.823
1966	1.160.031	123.266	71.004	1.354.301
1967	894.254	166.592	63.508	1.124.354
1968	729.845	118.869	71.364	920.078
1969	720.437	73.284	48.776	842.497
1970	663.839	51.194	69.649	784.682
1971	717.537	56.951	77.612	852.100

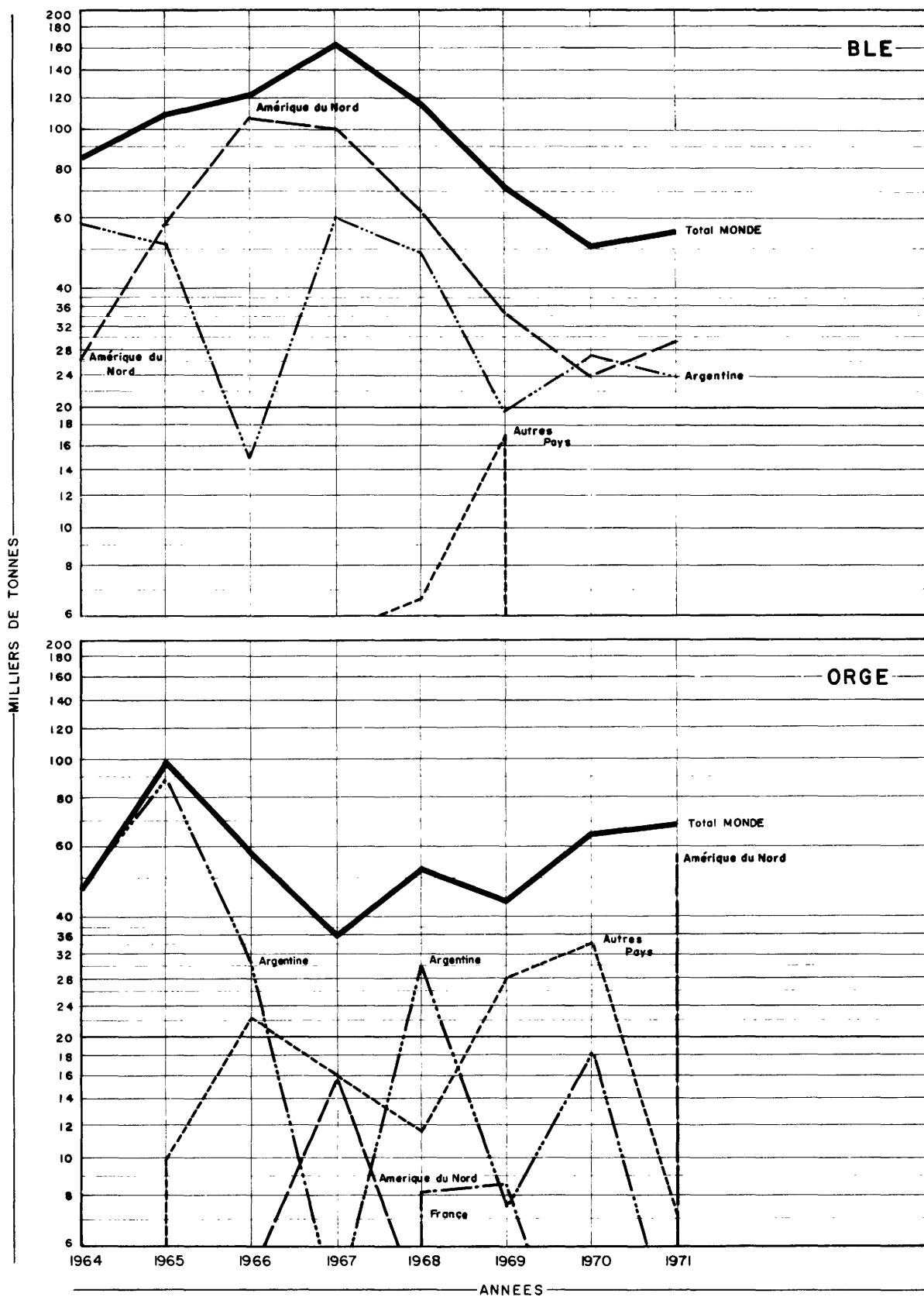
Le trafic de céréales à l'entrée du port de Gênes décroît régulièrement depuis 1966.

Le maïs représentait 79 à 86% des importations totales de céréales selon les années.

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES SELON L ORIGINE
EVOLUTION ANNUELLE DEPUIS 1964 .PORT DE GENES

(IMPORTATIONS)

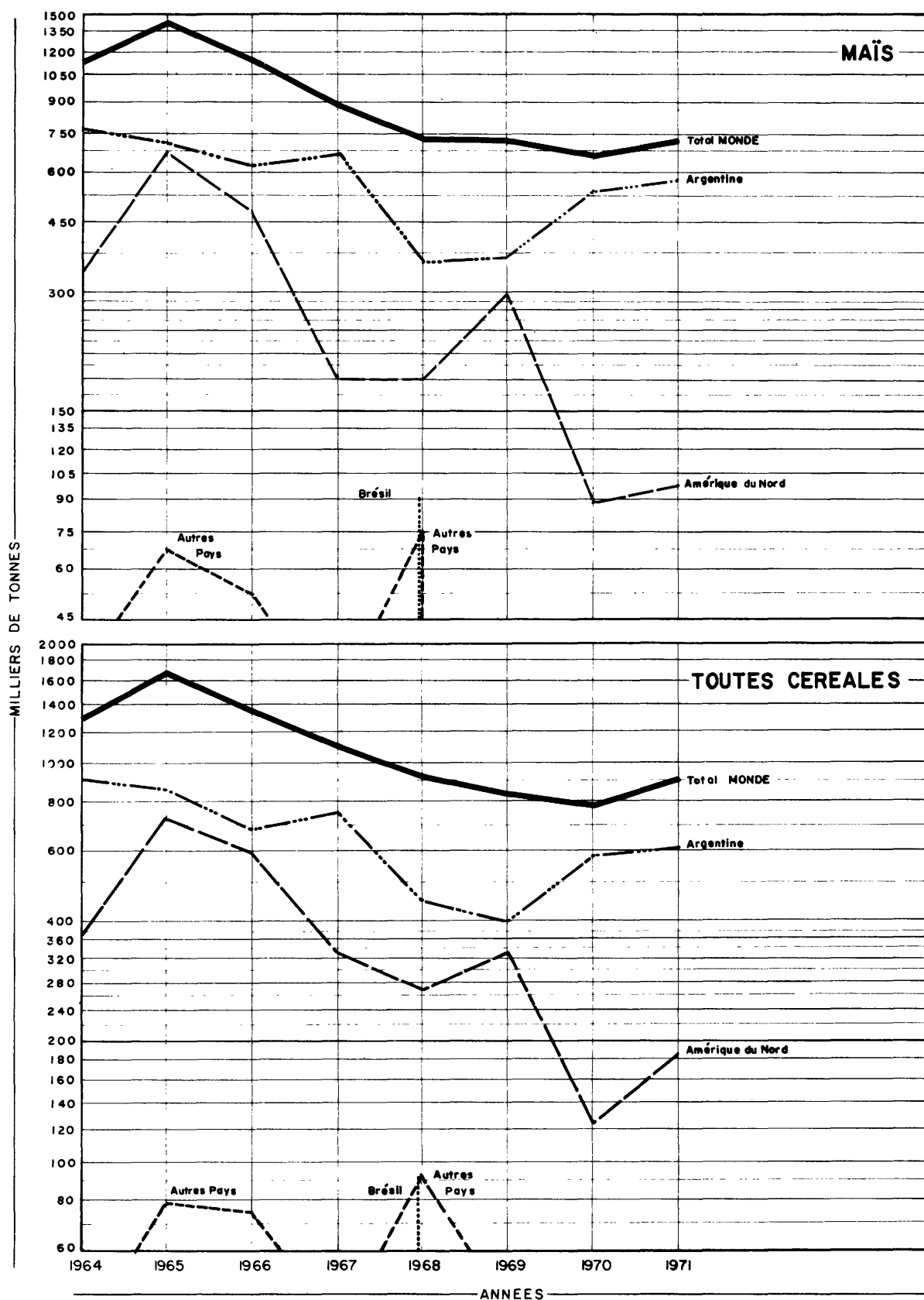
Graphique N° 1



TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES SELON L ORIGINE
EVOLUTION ANNUELLE DEPUIS 1964 .PORT DE GENES

(IMPORTATIONS)

Graphique N° 2



1.2 Pays d'origine des importations (Source : Sorveglianza et Associazione nazionale c r alisti)

Les tableaux joints en annexe 1 permettent de retracer, pour chaque produit et chaque année (1964 à 1971), les importations en volume selon le pays d'origine pour les principaux produits importés, à savoir le maïs et le blé.

1.21 Le maïs

Années	Pays d'origine (t)				
	Argentine	Etats-Unis	Brésil	Autres pays	Total
1964	777.156	339.314	-	37.718	1.154.188
1965	689.672	671.686	-	67.993	1.429.351
1966	627.338	480.664	-	52.029	1.160.031
1967	666.485	206.977	3.950	16.842	894.254
1968	359.343	203.086	92.692	74.724	729.845
1969	369.670	298.942	41.388	10.437	720.437
1970	543.604	85.785	10.384	24.066	663.839
1971	578.709	97.786	39.055	1.987	717.537

Le maïs importé par le port de G nes avait pour principales origines l'Argentine (48 à 81% du total) et les U.S.A. (12   47% du total).

1.22 Le blé

Années	Pays d'origine (t)				
	Canada	Argentine	Etats-Unis	Autres pays	Total
1964	23.748	58.627	2.888	-	85.263
1965	58.414	52.511	-	-	110.925
1966	105.251	15.068	2.947	-	123.266
1967	62.578	60.096	38.429	5.489	166.592
1968	31.062	49.123	32.157	6.527	118.869
1969	17.498	19.784	17.219	18.783 (1)	73.284
1970	5.417	27.176	18.601	-	51.194
1971	29.337	24.595	-	3.019	56.951

(1) dont 12.444 tonnes en provenance de l'U.R.S.S.

Le blé importé par le port de G nes provenait essentiellement des trois pays suivants : Canada, Argentine et Etats-Unis (75 à 100% du total selon les années).

1.3 Régions de destination des importations et mode de transport

Les organismes officiels (Ministère, Douanes, etc...) aussi bien que les ports n'établissent pas de statistiques régulières permettant de suivre par produit et par année la répartition des importations en volume par région de destination et mode de transport.

Toutefois, des études spécifiques réalisées entre 1965 et 1971 conduisent aux résultats suivants concernant la répartition par mode de transport et régions de destination pour le total céréales.

1.31 Mode de transport

Le tableau suivant résume pour le total céréales la répartition par mode de transport des tonnages entrés au port de Gênes de 1965 à 1971 selon leur destination.

Années	Mode de transport	Principales régions de destination									
		Piemonte		Lombardia		Emilia		Autres régions		Total	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
1965	Fer	173.712	24,5	71.442	10,8	36.817	23,2	77.552	53,1	359.523	21,5
	Route	536.158	75,5	589.179	89,2	121.915	76,8	68.401	46,9	1.315.653	78,5
	TOTAL	709.870	100,0	660.621	100,0	158.732	100,0	145.953	100,0	1.675.176	100,0
1966	Fer	141.932	28,5	42.637	8,3	43.516	28,7	28.609	48,8	256.694	21,0
	Route	356.577	71,5	473.007	91,7	108.110	71,3	30.035	51,2	967.729	79,0
	TOTAL	498.509	100,0	515.644	100,0	151.626	100,0	58.644	100,0	1.224.423	100,0
1967	Fer	109.119	22,9	54.144	11,2	37.786	33,8	21.332	53,0	222.381	20,0
	Route	367.081	77,1	429.669	88,8	73.982	66,2	18.927	47,0	889.659	80,0
	TOTAL	476.200	100,0	483.813	100,0	111.768	100,0	40.259	100,0	1.112.040	100,0
1968	Fer	84.408	19,5	48.026	11,5	42.488	43,8	6.086	18,5	181.008	18,4
	Route	349.464	80,5	370.079	88,5	54.594	56,2	26.864	81,5	801.001	81,6
	TOTAL	433.872	100,0	418.105	100,0	97.082	100,0	32.950	100,0	982.009	100,0
1969	Fer	46.701	12,1	39.051	11,8	35.527	45,1	19.163	63,6	140.442	17,0
	Route	338.436	87,9	291.402	88,2	43.180	54,9	10.948	36,4	683.966	83,0
	TOTAL	385.137	100,0	330.453	100,0	78.707	100,0	30.111	100,0	824.408	100,0
1970	Fer	35.746	10,4	32.527	10,8	32.667	36,0	13.316	56,0	114.256	15,1
	Route	308.137	89,6	267.780	89,2	57.972	64,0	10.446	44,0	644.335	84,9
	TOTAL	343.883	100,0	300.307	100,0	90.639	100,0	23.762	100,0	758.591	100,0
1971	Fer	48.396	13,5	26.093	8,8	23.764	26,2	18.529	29,6	116.782	14,4
	Route	309.522	86,5	271.902	91,2	66.949	73,8	44.007	70,4	692.380	85,6
	TOTAL	357.918	100,0	297.995	100,0	90.713	100,0	62.536	100,0	809.162	100,0

Le mode d'acheminement des céréales importées par le port de Gênes était essentiellement la route pour les deux principales régions de destination (plus de 71% pour le Piemonte et plus de 88% pour la Lombardia).

On peut noter la progression constante des tonnages acheminés par la route (de 78,5 % en 1965 à 85,6 % en 1971).

1.32 Régions de destination

Le tableau suivant résume pour le total céréales les résultats obtenus tous modes de transport confondus.

Années	Unités	Principales régions de destination				
		Piemonte	Lombardia	Emilia	Autres régions	Total
1965	t	709.870	660.621	158.732	145.953	1.675.176
	% du total	(42,4)	(39,4)	(9,5)	(8,7)	(100,0)
1966	t	498.509	515.644	151.626	58.644	1.224.423
	% du total	(40,7)	(42,1)	(12,4)	(4,8)	(100,0)
1967	t	476.200	483.813	111.768	40.259	1.112.040
	% du total	(42,8)	(43,5)	(10,1)	(3,6)	(100,0)
1968	t	433.872	418.105	97.082	32.950	982.009
	% du total	(44,2)	(42,5)	(9,9)	(3,4)	(100,0)
1969	t	385.137	330.453	78.707	30.111	824.408
	% du total	(46,7)	(40,1)	(9,5)	(3,7)	(100,0)
1970	t	343.883	300.307	90.639	23.762	758.591
	% du total	(45,4)	(39,6)	(11,9)	(3,1)	(100,0)
1971	t	357.918	297.995	90.713	62.536	809.162
	% du total	(44,3)	(36,8)	(11,2)	(7,7)	(100,0)

Les deux principales régions de destination des céréales importées par le port de Gênes sont : le Piemonte (42 à 46% du total) et la Lombardia (36 à 43% du total).

2. TRAFIC A LA SORTIE (exportations)

2.1 Céréales

Aucun organisme italien ne dispose de statistiques permettant de retracer pour chaque céréale la répartition des exportations par pays étranger de destination, ainsi que la répartition des exportations par région italienne d'origine et par mode de transport. Cette lacune s'explique en grande partie compte tenu de la faiblesse des exportations de céréales par voie maritime, comme le montre le tableau suivant établi pour le port de Gênes.

Exportations de céréales par le port de Gênes	
Années	Toutes céréales (t)
1964	1.523
1965	760
1966	47
1967	-
1968	-
1969	165
1970	395
1971	658

2.2 Farines

Le tableau suivant permet de retracer l'évolution depuis 1964 des exportations de farines par zones géographiques de destination à partir du port de Gênes.

Les statistiques existantes ne permettent pas de définir les régions d'origine en Italie, ainsi que les modes de transport utilisés.

2.21 Evolution passée des exportations de farines à partir du port de Gênes

Années	Zones de destination (t)				
	Indonésie	Afrique du Nord	Afrique du Nord-Est	Autres pays	Total
1964	-	2.986	316	5.518 (1)	8.820
1965	-	300	5.705	1.163	7.168
1966	-	3.070	1.407	942	5.419
1967	-	-	-	-	-
1968	-	-	-	-	-
1969	4.665	411	-	270	5.346
1970	11.984	869	-	4.981	17.834
1971	3.311	-	-	137	3.448

(1) dont 3.325 tonnes à destination de l'Afrique Occidentale

Les exportations de farines à partir du port de Gênes sont très variables selon les années (elles étaient nulles en 1967 et 1968).

On peut noter que depuis 1969, l'Indonésie est devenue la principale zone de destination (de 67 à 96% du total).

CHAPITRE 3 - LES INSTALLATIONS SPECIALISEES DANS LA MANUTENTION DES CEREALES

1. LES EQUIPEMENTS

1.1 Situation actuelle

Les principales caractéristiques des installations spécialisées dans la manutention des céréales sont précisées dans le tableau de la page 12. On indique successivement :

- (i) pour les engins de manutention, leur nombre, leur date de mise en service, leur débit théorique total (chargement et/ou déchargement) et l'organisme propriétaire,
- (ii) pour les silos, leur nombre, l'organisme propriétaire et l'évolution de la capacité totale de stockage depuis leur date de mise en service.

Bien que les deux installations du Port de Gênes appartiennent à la même société, nous les avons distinguées dans le tableau suivant.

Les silos sont raccordés directement à la route et au fer.

Installations spécialisées pour la manutention des céréales	Localisation	Manutention					Silos						
		Nb de portiques	Date de mise en service	Débit théorique total		Organisme propriétaire	Observations	Nb	Dénomination et type	Organisme propriétaire	Evolution capacité depuis date de mise en service		Observations
				Charg t./h	Décharg t./h						Année	Capacité totale de stockage (t)	
A	Pontile S. Limbania	5	1901	-	250	Silos di Genova S.p.a	1 flèche par portique	1	Silo vertical	Silos di Genova S.p.a	1901	65 250	
		1	1970	-	250		2 flèches par portique						
A'	Ponte Parodi	2	1967 1971	- -	250 300	Silos di Genova S.p.a	2 flèches	1	Silo vertical	Silos di Genova S.p.a	1967	45 000	
TOTAL		5 8	1966 1971	-	250 1 050			1 2			1966 1971	65 250 110 250	

1.2 Evolution possible d'ici 1980

A l'heure actuelle il n'est prévu aucune modification d'ici 1980 des installations de manutention et des silos.

2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES EQUIPEMENTS PORTUAIRES

2.1 Horaires de travail

La durée normale du travail pour les opérations maritimes est de 8 heures par jour ouvrable (lundi au vendredi) en deux vacations de 4 heures de 8h00 à 12h00 et de 13h30 à 17h30. Le travail en heure supplémentaire de 12h00 à 13h30 ou de 17h30 à 19h30 entraîne une augmentation du tarif des dockers de 50 %.

Les dockers peuvent également travailler en trois shifts de respectivement 6h30, 6h30 et 5h30 les jours ouvrables et en deux shifts de 6h30 le samedi moyennant les suppléments de tarif suivant :

- premier et deuxième shifts les jours ouvrables, premier shift le samedi : + 27,5 %
- troisième shift les jours ouvrables (19h30, 1h00) et deuxième shift le samedi : + 56,0 %

2.2 Utilisation des dockers

La réglementation actuelle concernant l'utilisation des dockers dans le Port de Gênes pour le déchargement des céréales est la suivante :

- déchargement du navire : les dockers n'interviennent qu'au moment du choulage des cales, soit pendant environ 5 % du temps total de déchargement du navire. Il faut alors deux à trois dockers par cale;
- chargement des véhicules : les opérations de chargement des véhicules sont effectuées par le personnel des silos.

3. CAPACITE JOURNALIERE DE CHARGEMENT ET DE DECHARGEMENT

Par homogénéité avec les études effectuées dans les autres ports, le débit horaire pratique d'un portique sera pris égal à 50 / 70 % de son débit horaire théorique. Les cadences pratiques journalières actuelles de chargement et/ou déchargement des installations de manutention existant dans le Port de Gênes sont en conséquence précisées dans le tableau suivant (page 14).

Installation	Localisation	Cadence pratique journalière (t/j)	
		Chargement	Déchargement
Installation A	Pontile Limbania	-	2 000 à 2 800 (500x8x0,5/0,7)
Installation A'	Ponte A. Parodi	-	2 200 à 3 080 (550x8x0,5/0,7)
TOTAL		-	4 200 à 5 880

CHAPITRE 4 - LES COÛTS DE PASSAGE DES CÉRÉALES ET FARINES DANS LE PORT

Ce chapitre a pour objet de préciser les coûts de passage dans le Port de Gênes des céréales et des farines. Seront indiqués successivement, compte tenu des objectifs de l'étude :

- (i) pour les céréales en vrac
 - les droits portuaires à la charge du navire (ces droits, variables selon les ports, sont inclus dans les frets maritimes)
 - les taxes sur la marchandise (péage)
 - les tarifs de manutention (moyens de transport terrestre à cale navire et inversement)
 - les tarifs de stockage dans le silo
 - le niveau moyen des despatch ou surestaries

- (ii) pour les farines et le riz en sac
 - les taxes sur la marchandise (péage)
 - enfin les tarifs de manutention

1. LES CÉRÉALES EN VRAC

1.1 Droits portuaires à la charge du navire

Ces droits portuaires sont constitués respectivement :

- (i) des droits de ports
- (ii) des frais de remorquage (entrée et sortie)
- (iii) des frais de pilotage (entrée et sortie)
- (iv) des frais de batelage (entrée et sortie)
- (v) des frais d'agence et de frais divers

Une estimation de ces droits sera effectuée à l'aide des tarifs portuaires valables en 1972 pour les différentes tailles suivantes de navire : 500, 1 000, 2 000, 3 000, 8 000, 15 000 et 30 000 tonnes de port en lourd (les navires de plus de 40 000 tdw environ ne peuvent pas entrer dans le Port de Gênes).

Comme pour l'étude des autres ports italiens et par souci d'homogénéité avec l'étude des ports français, les droits portuaires à la charge du navire sont évalués en supposant que les navires pleins de céréales déchargent leur cargaison dans un seul port.

1.11 Droits de port ("*Tassa d'Ancoraggio*")

Le droit de port, fonction de la jauge nette, est souscrit sous la forme d'un abonnement (mensuel ou annuel) donnant le droit à un navire pendant un certain temps (30 jours ou 1 an) d'utiliser les ports italiens quels que soient le nombre d'escales et les ports touchés. Les tarifs unitaires valables en 1972 sont les suivants :

- (i) 80 L/TJN pour un abonnement de 30 jours,
- (ii) 175 L/TJN pour un abonnement annuel.

tarifs auxquels il y a lieu d'ajouter dans le cas de Gênes 2 liras par TJN et par escale.

Les calculs présentés ci-dessous (cf. justification dans le rapport 2.12 Port de La Spezia) sont établis dans le cadre des deux hypothèses suivantes :

- (i) Hypothèse A - Le même navire n'effectue dans l'année que 1 à 2 escales en Italie. Le tarif applicable à chaque escale est dans ce cas de 82 L/TJN.
- (ii) Hypothèse B - Le même navire effectue 9 escales dans l'année en Italie (navire assurant des rotations continues entre l'Amérique et l'Italie). Le tarif applicable à chaque escale est dans ce cas de 21,4 L/TJN.

Droit de port en 1972 (L/navire/escale)			
Caractéristiques des navires		Droit de port (L/navire/escale)	
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge nette	Hypothèse A (1 à 2 escales/an pour le même navire) 82 L/TJN	Hypothèse B (9 escales/an pour le même navire) 21,4 L/TJN
500	220	18 040	4 708
1 000	440	36 080	9 416
2 000	850	69 700	18 190
3 000	1 250	102 500	26 750
8 000	3 500	287 000	74 900
15 000	6 800	557 600	145 520
30 000	12 500	1 025 000	267 500

1.12 Frais de remorquage

Les tarifs de remorquage dans le Port de Gênes sont, à l'entrée comme à la sortie, fonction de la jauge brute du navire et du nombre de remorqueurs. Les frais de remorquage étaient les suivants en 1972 selon les tailles retenues pour les navires céréaliers.

Frais de remorquage en 1972 (L/navire) (entrée et sortie)				
Caractéristiques des navires		Frais par remorqueur L	Nb total de remorqueurs (entrée et sortie)	Frais de remorquage (L/navire) (3) x (4)
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute			
1	2	3	4	5
500	380	8 500	-	-
1 000	770	11 000	-	-
2 000	1 560	19 000	1	19 000
3 000	2 350	27 500	3	82 500
6 000	6 000	43 000	4	172 000
15 000	10 000	68 500	6	411 000
30 000	19 600	105 500	9	949 500

Le tarif précédent est valable pour le remorquage effectué entre 5h00 et 20h00 les jours ouvrables. Ce tarif subit aux autres moments de la journée une augmentation de 50 %.

1.13 Frais de pilotage

Le tarif de pilotage dans le Port de Gênes est, à l'entrée comme à la sortie, fonction de la jauge brute du navire. Les frais de pilotage étaient les suivants en 1972 selon les tailles retenues pour les navires céréaliers.

Frais de pilotage en 1972 (L/navire) (entrée et sortie)			
Caractéristiques des navires		Frais de pilotage (entrée ou sortie)	Frais total de pilotage (entrée et sortie) (3) x 2
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute		
1	2	3	4
500	380	3 500	7 000
1 000	770	4 000	8 000
2 000	1 560	5 800	11 600
3 000	2 350	8 900	17 800
6 000	6 000	15 300	30 600
15 000	10 000	18 700	37 400
30 000	19 600	25 800	51 600

Le tarif précédent est valable pour le pilotage effectué entre 8h00 et 17h00 les jours ouvrables. Ce tarif subit aux autres moments de la journée les augmentations suivantes :

- (i) + 30 % entre le lever du soleil et 8h00 ou entre 17h00 et le coucher du soleil les jours ouvrables,
- (ii) + 50 % avant le lever du soleil ou après le coucher du soleil les jours ouvrables,
- (iii) + 50 % les jours de fête,
- (iv) + 100 % les jours de fêtes légales.

1.14 *Frais de batelage*

Les tarifs de batelage dans le Port de Gênes sont, à l'entrée comme à la sortie, fonction de la jauge brute du navire. Les frais de batelage étaient les suivants en 1972 selon les tailles retenues pour les navires céréaliers.

Frais de batelage en 1972 (L/navire) (entrée et sortie)			
Caractéristiques des navires		Frais de batelage (entrée ou sortie)	Frais total de batelage (entrée et sortie) (3) x 2
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute		
1	2	3	4
500	380	4 250	8 500
1 000	770	6 600	13 200
2 000	1 560	9 000	18 000
3 000	2 350	10 650	21 300
8 000	6 000	14 900	29 800
15 000	10 000	17 050	34 100
30 000	19 600	23 500	47 000

Le tarif précédent est valable pour le batelage effectué entre 8h00 et 12h00 ou entre 13h00 et 17h00 les jours ouvrables. Ce tarif subit aux autres moments de la journée les augmentations suivantes :

- (i) + 50 % entre 6h00 et 8h00, 12h00 et 13h00 ou 17h00 et 20h00 les jours ouvrables,
- (ii) + 70 % entre 20h00 et 6h00 les jours ouvrables,
- (iii) + 50 % les samedi, dimanche et jours de fête.

En cas de pluie, le tarif est majoré de 40 %.

1.15 Frais d'agence et frais divers

La détermination des frais d'agence et autres frais divers supportés par le navire fait l'objet à chaque escale d'un calcul spécifique. Dans l'impossibilité de généraliser chaque cas particulier et compte tenu de leur faible importance (inférieur à 10 % des charges totales supportées par le navire), les frais d'agence et autres frais divers ne seront pas pris en compte dans la comparaison entre les différents ports étudiés.

1.16 Conclusions

L'ensemble des droits portuaires à la charge du navire en 1972 est indiqué dans le tableau de la page 20, par type de dépenses, pour les différentes tailles de navires céréaliers retenus.

Droits portuaires à la charge du navire (L/navire) (1)								
Taille des navires céréaliers (tdw)	Droit de port		Frais de remorquage	Frais de pilotage	Frais de batelage	Frais d'agence et autres frais	TOTAL	
	1 à 2 escales par an pour le même navire	9 escales par an pour le même navire					1 à 2 escales par an pour le même navire	9 escales par an pour le même navire
500	18 040	4 708	-	7 000	8 500	p.m.	33 540	20 208
1 000	36 080	9 416	-	8 000	13 200	p.m.	57 280	30 616
2 000	69 700	18 190	19 000	11 600	18 000	p.m.	118 300	66 790
3 000	102 500	26 750	82 500	17 800	21 300	p.m.	224 100	148 350
6 000	287 000	74 900	172 000	30 600	29 800	p.m.	794 800	582 700
15 000	557 600	145 520	411 000	37 400	34 100	p.m.	1 040 100	628 020
30 000	1 025 000	267 500	949 500	51 600	47 000	p.m.	2 073 100	1 315 600

(1) Droits valables aux jours et heures ouvrables.

Selon les autorités portuaires, il y a lieu de prévoir d'ici 1980 :

- (i) la stagnation à lires constantes des droits de port,
- (ii) un accroissement d'environ 30 % à lires constantes (soit sensiblement 2 % par an) des frais de remorquage, pilotage et batelage.

1.2 Taxe sur la marchandise

La taxe sur la marchandise appliquée à Gênes en 1972 pour les céréales était la suivante selon l'opération effectuée.

Taxe sur la marchandise en 1972 (L/t)		
Produit	Opération effectuée	
	Débarquement (importation)	Embarquement (exportation)
Céréales	45	15

1.3 Tarifs de manutention

Les ports italiens étant essentiellement des ports importateurs dans le cadre du trafic des céréales, nous ne précisons dans la suite du texte que les tarifs à l'importation.

1.31 Tarif de manutention à l'importation en 1972

Les tarifs de manutention des céréales appliqués aux importateurs par la société propriétaire des silos de Gênes sont indiqués dans le tableau de la page 22 selon la nature des céréales et les opérations effectuées.

Tarif de manutention à l'importation: (cale du navire à moyens de transports terrestres) (y compris transit) (L/t)						
Type de céréales	Opérations				Tarif total de manutention (L/t)	
	Navire vrac à sous-palan (1)	Sous-palan à silos	Silo à moyen de transport terrestre (y compris transit)		Nature de l'opération globale	L/t
			Moyens de transports terrestres	L/t (y.c. (transit))		
1. Blé, maïs et seigle	805,2	500,0	1. Camions ou wagons vrac	764,0	1. Navire vrac à wagons ou camions vrac	2 069,2
2. Orge, millet, sorgho	926,0	575,0	1. Idem	848,6	1. Idem	2 349,6
3. Avoine, épeautre	1 144,0	625,0	1. Idem	905,0	1. Idem	2 674,0

(1) Y compris 10 % de majoration des tarifs des tarifs pour déchargement de moins de 50 % de la cargaison

Les tarifs ci-dessous sont valables pour le déchargement de moins de la moitié de la cargaison d'un navire self-trimmer, les manutentions étant effectuées durant les jours et heures ouvrables (soit 8 heures par jour du lundi au vendredi):

- (i) si plus de la moitié de la cargaison du navire est déchargée dans le Port de Gênes, le tarif de l'opération navire vrac à sous-palan est de 732 L/t pour le blé, le maïs et le seigle;
- (ii) dans le cas du déchargement d'un navire citerne, le tarif de l'opération navire vrac à sous-palan est augmenté de 28 %. Le tarif total de manutention pour le blé, le maïs et le seigle est alors égal à :
 - déchargement de moins de 50 % : 2 294,7 L/t
 - déchargement de plus de 50 % : 2 201,0 L/t
- (iii) si le travail est effectué en heures supplémentaires un jour ouvrable, les tarifs subissent les augmentations suivantes :
 - navire vrac à sous-palan : 35 %
 - silo à moyen de transport terrestre : 50 %

d'où le tarif total de manutention du blé, du maïs et du seigle en heures supplémentaires :

 - déchargement de moins de 50 % : 2 633 L/t
 - déchargement de plus de 50 % : 2 534 L/t

(iv) enfin, dans le cas où les céréales sont retirées moins de 8 jours après la date moyenne d'ensilage, les tarifs des manutentions au silo sont réduits :

- sous-palan à silo : 369 L/t au lieu de 500 L/t
- silo à moyen de transport terrestre vrac : 616 L/t au lieu de 764 L/t

1.32 Evolution passée et prévisible d'ici 1980 des tarifs de manutention

Le tableau suivant retrace l'évolution passée des tarifs de manutention du blé, du maïs et du seigle dans le cas d'un déchargement de moins de la moitié de la cargaison d'un navire self-trimmer (jours et heures ouvrables).

Evolution passée des tarifs (1) de manutention (L/t) (blé, maïs et seigle)				
Nature des opérations	Années			% d'accroissement 64/72
	1964	1967	1972	
Navire vrac à sous-palan	609,4	660,0	805,2	32,1
Sous-palan à silo	380,0	410,0	500,0	31,6
Silo à wagon ou camion vrac	620,0	662,0	764,0	23,2
TOTAL				
Navire vrac à wagon ou camion vrac via silo	1 609,4	1 732,0	2 069,2	28,6

(1) y compris transit

D'ici 1980, les tarifs de manutention aux silos de Gênes devraient rester stables en liras constantes.

1.4 Tarif de stockage en silo

Les tarifs de stockage en 1972 des silos installés dans le Port de Gênes sont décrits dans le tableau suivant (page 24).

Tarif de stockage en 1972				
Durée de stockage	Unité	Type de céréales		
		Blé, maïs et seigle	Orge, millet et sorgho	Avoine et épeautre
1. Franchise de stockage	jour	5	5	5
2. Durée				
cu 6° au 15° jour	L/t/j	8	9,2	10,0
cu 16° au 30° jour	"	20	23,0	25,0
cu 31° au 60° jour	"	40	46,0	50,0
à partir du 61° jour	"	80	92,0	100,0

1.5 Niveau moyen des despatch ou surestarries

En matière d'affrètement, l'affréteur dispose d'un certain nombre de jours prévus à la convention (charte-partie) pour charger ou décharger le navire : ce sont les jours de planche (ou staries). Passé ce délai, l'affréteur doit indemniser l'armateur pour le temps perdu par le navire selon un taux journalier fixe par le contrat. Le temps perdu, comme l'indemnité, s'appellent surestarries (inversement le temps gagné comme la somme allouée de l'affréteur s'appellent despatch). Nous rappelons que le taux journalier de despatch est en général égal à 50 % du taux journalier de surestarries.

Le calcul du niveau moyen des despatch ou surestarries à Gênes en 1964 et en 1971 nécessite en conséquence la connaissance de l'ensemble des chartes-parties (temps alloué, temps réel passé au port, taux journalier des surestarries) pour les navires céréaliers ayant déchargé à Gênes. Cette étude n'a pu être effectuée d'une manière exhaustive par suite de l'impossibilité d'avoir accès à l'ensemble des contrats privés passés entre affréteur et armateur.

Néanmoins le dépouillement des statistiques tenues par la Capitainerie du Port de Gênes a permis de mettre en évidence la durée moyenne de séjour au port de la majorité (50 % en 1964, 50 % en 1971) des plus gros navires ayant déchargé des céréales en 1964 et 1971.

Le tableau de la page 25 présente les résultats obtenus permettant une estimation du niveau moyen des surestarries à Gênes en 1964 et 1971.

Niveau moyen des surestaries à Gênes (1964 et 1971)								
Années	Quantité moyenne déchargée par un navire (t)	Taille moyenne d'un navire (tdw)	Temps (j)			Taux journalier surestaries (₣/j)	Surestaries	
			alloué (1)	réel passé au port (1)	gagné (+) ou perdu (-)		TOTAL (₣ ou FF) (2)	Par t de produit déchargé (FF/t)
1964	12 500	17 000	8,3 (1 500 t/j)	29,0	- 20,7	1 900	39 330 ₣ 196 650 FF	15,75
1971	15 000	20 000	6,0 (2 500 t/j)	7,4	- 1,4	2 200	3 080 ₣ 15 400 FF	1,05

(1) Dimanches et jours de fête exclus (2) 1 ₣ = 5 FF.

On observe donc entre 1964 et 1971 une diminution très importante des frais de surestaries à Gênes due principalement à la diminution du temps d'attente.

2. LES FARINES EN SAC

2.1 Taxe sur la marchandise

La taxe sur la marchandise appliquée à Gênes en 1972 sur les farines était la suivante selon l'opération effectuée.

Taxe sur la marchandise en 1972 (L/t)		
Produit	Opération effectuée	
	Débarquement (importation)	Embarquement (exportation)
Farines	45	15

2.2 Tarifs de manutention à l'exportation

2.21 Tarif de manutention en 1972

Le tarif de manutention des farines en sac est décrit ci-dessous selon la nature des principales opérations réalisées. Ces tarifs s'entendent pour les opérations effectuées pendant les jours et heures ouvrables.

Tarif de manutention à l'exportation (L/t)				
Opérations				Tarif total de manutention (L/t) (wagon ou camion à arrimé cale navire via hangar)
Camions ou wagons à sous-hangar (L/t)	Sous-hangar à arrimé cale navire			
	Partie terre (1)	Partie bord (2)	SOUS-TOTAL (L/t)	
2 490	3 492	2 460	5 952	8 442
(1) Hangar à sous-palan		(2) Sous-palan à cale du navire		

2.22 Evolution passée et prévisible des tarifs de manutention

L'évolution passée des tarifs de manutention de farines en sac (wagon ou camion à cale arrimé navire via hangar) est retracée dans le tableau suivant.

Evolution passée des tarifs de manutention (wagon ou camion à arrimé cale navire via hangar) L/t				
Désignation des marchandises	Années			% d'accroissement 64/72
	1964	1967	1972	
1. Farines en sac de poids quelconque	4 773	5 703	8 442	+ 77 %

Dans les conditions actuelles de trafic, les tarifs de manutention des farines en sac à l'exportation devraient s'accroître de 1 à 2 % par an à liras constantes.

CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CEREALES

Il n'existe pas à l'heure actuelle dans la zone portuaire de Gênes d'industries utilisatrices de céréales. Aucun projet d'implantation n'est également prévu à court terme.

A N N E X E S

Trafic de céréales et de farines
(1964 à 1971)

AVERTISSEMENTS AUX LECTEURS

- 1° *Ont été groupés sous le titre "Pays de la C.E.E." les neuf pays qui en sont actuellement membres, c'est-à-dire : France, Belgique, Luxembourg, Pays-Bas, Allemagne (Rép. Fédérale), Italie, Royaume-Uni, Irlande, Danemark.*
- 2° *Quand pour un produit et/ou une année donnés le trafic relatif à un port est nul ou négligeable, il n'a pas été édité de tableau correspondant à ce produit et/ou cette année.*

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: GENES
 ANNEE: 1964
 Tableau N° 1 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES							TOTAL	Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres				
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique..Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse ..Autriche											
Espagne ..Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)											—
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE											—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	2 888				339 314			342 202			
Canada	23 748							23 748			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine	58 627	47 288		27 942	777 156			911 013			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	85 263	47 288		27 942	1 164 470			1 276 963			—
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											—
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés			↓		37 718	↓	↓	37 718	↓	↓	
TOTAL MONDE	85 263	47 288	E	27 942	1 154 188	(0)	E	1 314 691	E	(1)	—

S.E.T.E.C.-ECONOMIE - Tour Gamma D. 75. PARIS. 12

(0) n. c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: GENES
 ANNEE: 1965

Tableau N° 2 Page de _____

Pays ou zones d'origine ou de destination--	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											-
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)											-
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE											-
4. AMERIQUE											
Etats-Unis				9409*	671686			739.509*			
Canada	58414										
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine	52511	89198		38494	689672			869875			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	110925	89198		47903	1361358			1609384			-
5. ASIE											
Asie Occidentale		9307						9307			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		9307						9307			-
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie		635						635			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés			↓	504	67993	↓	↓	68497	↓	↓	
TOTAL MONDE	110925	99140	ε	48407	1429351	(1)	ε	1.687823	ε	(1)	-

SETEC-ECONOMIE-Tour Gamma D. 75. PARIS. 12

(1) n.c. étude

* U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L' **ORIGINE (IMPORTATIONS)**
 OU LA **DESTINATION (EXPORTATIONS)**

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: GENES
 ANNEE: 1966
 Tableau N° 3 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni		8.175						8.175			
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		8.175						8.175			—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)											—
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE											—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	2.947	5.023*		4.986*	480.664			512.871*			
Canada	105.251										
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine	15.068	30.526		7.557	627.338			680.489			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	123.266	35.549		12.543	1.108.002			1.279.360			—
5. ASIE											
Asie Occidentale		4.716						4.716			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		4.716						4.716			—
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés		9.516	↓	505	52029	↓	↓	62.050	↓	↓	
TOTAL MONDE	123.266	57.956	E	13.048	1.160.031	(1)	E	1.354.301	E	(1)	—

SETEC-ECONOMIE - Tour Gamma D - 75 - PARIS - 12

(1) n.c. étude * U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: GENES
 ANNEE: 1967
 Tableau N° 4 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑								
France					1 513			1 513			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni		14 927						14 927			
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		14 927			1 513			16 440			—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.	5 489							5 489			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie					2 296			2 296			
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)	5 489				2 296			7 785			—
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE								13 033			—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	38 429	3 847		6 844*	206 977			330 631*			
Canada	62 578	11 956									
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					3 950			3 950			
Argentine	60 096	4 236		19 602	666 485			750 419			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	161 103	20 039		26 446	877 412			1 085 000			—
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											—
6. AUSTRALIE. OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7- Pays non précisés		1328	↓		768			2 096	↓	↓	
TOTAL MONDE	166 592	36 294	ε	27 214	894 254	(1)	ε	1 124 354	ε	(1)	—

SETEC-ECONOMIE, Tour Gamma D., 75, PARIS, 12

(1) n.c. étude * U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: GENES
 ANNEE: 1968

Tableau N° 5 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France		8 168						8 168			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni		11 683						11 683			
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		19 851						19 851			—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.	5 303							5 303			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe	1 224							1 224			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	6 527							6 527			—
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud					74 724			74 724			
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE					74 724			74 724			—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	32 157	1 064			203 086			236 307			
Canada	31 062	3 107						34 169			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					92 692			92 692			
Argentine	49 123	29 914		17 428	359 343			455 808			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	112 342	34 085		17 428	655 121			818 976			—
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											—
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
TOTAL OCEANIE			↓			↓	↓		↓	↓	
TOTAL MONDE	118 869	53 936	E	17 428	729 845	(1)	E	120 078	E	(1)	—

SETEC-ECONOMIE - Tour Gamma D. 75 - PARIS. 12

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: GENES
 ANNEE: 1969

Tableau N° 6 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France	1 450	8 459		1.599	10 437						
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.	1.450	8.459		1.599	10.437						—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal		7 200						7 200			
U. R. S. S.	12 444							12.444			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe	4 889							4.889			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	17.333	7.200						24.533			—
3. AFRIQUE											
Afr du Nord et Prov. Esp.		4 148						4.148			
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE		4.148						4.148			—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	17 219				298 942			316.161			
Canada	17 498							17.498			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					41 388			41.388			
Argentine	19 784	3 523		2.777	369 630			399.754			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	54.501	7.523		2.777	710.000			774.801			—
5. ASIE											
Asie Occidentale		3 992						3.992			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		3.992						3.992			—
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie		13 078						13.078			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
TOTAL OCEANIE			↓			↓	↓		↓	↓	—
TOTAL MONDE	73 284	44 400	E	4.376	720 437	(1)	E	842.417	E	(1)	—

SETEC-ECONOMIE-Tour Gamma D-75-PARIS-12

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L' **ORIGINE (IMPORTATIONS)**
 OU LA **DESTINATION (EXPORTATIONS)**

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: GENES
 ANNEE: 1970
 Tableau N° 7 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES							TOTAL	Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres				
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France		2 215			3 222			5 437			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		2.215			3.222			5.437			—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U R S.S.		8 002						8.002			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie					1 749			1.749			
Autres Pays d'Europe					19 095			19.095			
TOTAL EUROPE (hors CEE)		8.002			20.844			28.846			—
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp		5 869						5.869			
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE		5.869						5.869			—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	18 601			4.651*	85 785			124.696*			
Canada	5 417	10 242									
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					10 384			10.384			
Argentine	27 176	18 161			543 604			588 941			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	51.194	28.403		4.651	639.773			724.021			—
5. ASIE											
Asie Occidentale		20 509						20.509			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		20.509						20.509			—
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
TOTAL OCEANIE											—
TOTAL MONDE	51 194	64 998	E	4.651	663 839	(1)	E	784.682	E	(1)	—

SETEC-ECONOMIE. Tour Gamma D. 75. PARIS. 12

(1) n.c. étude * U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: GENES
 ANNEE: 1971

Tableau N° 8 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination--	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL	
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL				
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑							↑	↑	
France					1187				1.987			
Belgique-Luxembourg												
Pays-Bas												
Allemagne (Rép. Fédérale)												
Italie												
Royaume-Uni												
Irlande												
Danemark												
TOTAL C.E.E.					1.987				1.987			-
2. AUTRES PAYS EUROPE												
Scandinavie et Islande												
Suisse-Autriche												
Espagne-Portugal												
U.R.S.S.	3.019	7.255							10.274			
Pologne												
Tchécoslovaquie												
Hongrie												
Yougoslavie												
Autres Pays d'Europe												
TOTAL EUROPE (hors CEE)	3.019	7.255							10.274			-
3. AFRIQUE												
Afr. du Nord et Prov. Esp.												
Afrique du Nord-Est												
Afrique Occidentale												
Afrique Centrale												
Afrique Orientale												
Afrique du Sud												
Madagascar et Iles Oc. Ind.												
TOTAL AFRIQUE												-
4. AMERIQUE												
Etats-Unis		11884			97786				109.670			
Canada	29337	46090							75.427			
Amérique Centrale												
Départements français												
Brésil					39055				39.055			
Argentine	24595	3261		9122	578709				615.687			
Reste de l'Amérique du Sud												
TOTAL AMERIQUE	53.932	61.235		9.122	715.550				839.839			-
5. ASIE												
Asie Occidentale												
Pays du Golfe Persique												
Asie du Sud-Ouest												
Asie du Sud-Est												
Asie Centrale												
Japon												
Indonésie												
TOTAL ASIE												-
6. AUSTRALIE.OCEANIE												
Australie												
Polynésie Française												
Reste de l'Océanie												
TOTAL OCEANIE												-
TOTAL MONDE	56951	68490	E	9122	717537	(1)	E	852.100	E	(1)	-	

SETEC-ECONOMIE, Tour Gamma D, 75, PARIS, 12

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES

SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)

OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION

PAR

ANNEE DEPUIS 1964

PORT: GENES
 PRODUIT: BLE

Tableau N° 3 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France						1.450			
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.						1.450			
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal									
U.R.S.S.				5.489	5.303	12.444		3.019	
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe					1.224	4.889			
TOTAL EUROPE (hors CEE)				5.489	6.527	17.333		3.019	
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc Ind									
TOTAL AFRIQUE									
4. AMERIQUE									
Etats-Unis	2.888		2.947	38.429	32.157	17.219	18.601		
Canada	23.748	58.414	105.251	62.578	31.062	17.498	5.417	29.337	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	58.627	52.511	15.068	60.096	49.123	19.784	27.136	24.595	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	85.263	110.925	123.266	161.103	112.342	54.501	51.194	53.932	
5. ASIE									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
TOTAL OCEANIE									
TOTAL MONDE	85.263	110.925	123.266	166.592	118.869	73.284	51.194	56.951	

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION
 PAR
 ANNEE DEPUIS 1964

PORT: GENES
 PRODUIT: ORGE
 Tableau N° 10 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France					8.168	8.459	2.215		
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni			8.175	14.927	11.683				
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.			8.175	14.927	11.683	8.459	2.215		
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						7.200			
U.R.S.S.							8.002	7.255	
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe									
TOTAL EUROPE (hors CEE)						7.200	8.002	7.255	
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp						4.148	5.869		
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc. Ind.									
TOTAL AFRIQUE						4.148	5.869		
4. AMERIQUE									
Etats-Unis			5.023*	3.847	1.064			11.884	
Canada				11.956	3.107		10.242	46.090	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	47.288	89.198	30.526	4.236	29.914	7.523	18.161	3.261	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	47.288	89.198	35.549	20.039	34.085	7.523	28.403	61.235	
5. ASIE									
Asie Occidentale		9.307	4.716			3.992	20.509		
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE		9.307	4.716			3.992	20.509		
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie		635				13.078			
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés			9.516	1.928					
TOTAL MONDE	47.288	99.140	57.956	36.294	53.936	44.400	64.998	68.490	

* U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L' **ORIGINE (IMPORTATIONS)**
 OU LA **DESTINATION (EXPORTATIONS)**

**EVOLUTION
 PAR
 ANNEE DEPUIS 1964**

PORT: GENES
 PRODUIT: AVOINE
 Tableau N° 11 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France						1.511			
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.						1.511			
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal									
U.R.S.S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe									
TOTAL EUROPE (hors CEE)									
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc Ind									
TOTAL AFRIQUE									
4. AMERIQUE									
Etats-Unis		9.409*	4.986*	6.844*			4.651*		
Canada									
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	27.942	38.494	7.557	19.602	17.428	2.777		9.122	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	27.942	47.903	12.543	26.446	17.428	2.777	4.651	9.122	
5. ASIE									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés		504	505	768					
TOTAL MONDE	27.942	48.407	13.048	27.214	17.428	4.376	4.651	9.122	

* U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION
 PAR
 ANNEE DEPUIS 1964

PORT: GENES
 PRODUIT: MAIS

Tableau N° 12 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
1. COMM. ECO. EUROPE.								
France				1.513		10.437	3.222	1.987
Belgique-Luxembourg								
Pays-Bas								
Allemagne (Rép. Fédérale)								
Italie								
Royaume-Uni								
Irlande								
Danemark								
TOTAL C.E.E.				1.513		10.437	3.222	1.987
2. AUTRES PAYS EUROPE								
Scandinavie et Islande								
Suisse-Autriche								
Espagne-Portugal								
U.R.S.S.								
Pologne								
Tchécoslovaquie								
Hongrie								
Yougoslavie				2.296			1.749	
Autres Pays d'Europe							11.095	
TOTAL EUROPE (hors CEE)				2.296			20.844	
3. AFRIQUE								
Afr. du Nord et Prov. Esp.								
Afrique du Nord-Est								
Afrique Occidentale								
Afrique Centrale								
Afrique Orientale								
Afrique du Sud					74.724			
Madagascar et Iles Oc Ind.								
TOTAL AFRIQUE				13.033	74.724			
4. AMERIQUE								
Etats-Unis	339.314	671.626	480.664	206.977	203.086	298.942	85.785	97.786
Canada								
Amérique Centrale								
Départements français								
Brésil				3.950	92.692	41.382	10.384	39.055
Argentine	777.156	689.672	627.338	666.485	359.343	369.670	543.604	578.709
Reste de l'Amérique du Sud								
TOTAL AMERIQUE	1.164.470	1.361.358	1.108.002	877.412	655.121	710.000	639.773	716.550
5. ASIE								
Asie Occidentale								
Pays du Golfe Persique								
Asie du Sud-Ouest								
Asie du Sud-Est								
Asie Centrale								
Japon								
Indonésie								
TOTAL ASIE								
6. AUSTRALIE.OCEANIE								
Australie								
Polynésie Française								
Reste de l'Océanie								
7- Pays non précisés	37.718	67.993	52.029					
TOTAL MONDE	1.154.188	1.429.351	1.160.031	894.254	729.845	720.437	668.839	717.537

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION
PAR
ANNEE DEPUIS 1964

PORT: GENES
PRODUIT: TOTAL CEREALES
Tableau N° 13 Page de

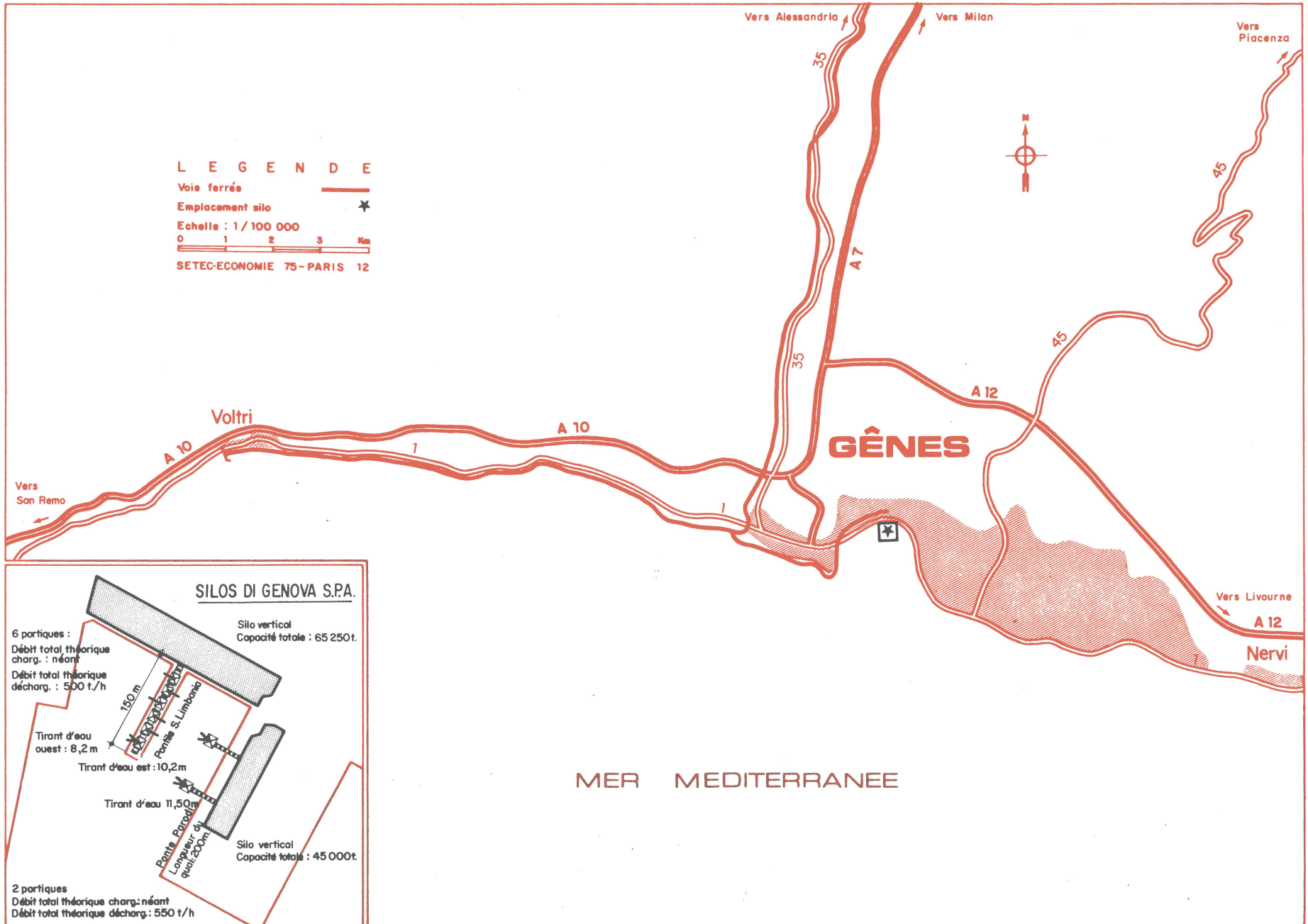
Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France				1.513	8.168	21.945	5.437	1.987	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni			8.175	14.927	11.683				
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.			8.175	16.440	19.851	21.945	5.437	1.987	
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						7.200			
U.R.S.S.				5.489	5.303	12.444	8.002	10.274	
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie				2.296			1.749		
Autres Pays d'Europe					1.224	4.889	19.095		
TOTAL EUROPE (hors CEE)				7.785	6.527	24.533	28.846	10.274	
3. AFRIQUE									
Afr du Nord et Prov. Esp						4.148	5.869		
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud					74.724				
Madagascar et Iles Oc Ind									
TOTAL AFRIQUE				13.033	74.724	4.148	5.869		
4. AMERIQUE									
Etats-Unis	342.202	739.509*	598.871*	330.631*	236.307	316.161	124.696*	109.670	
Canada	23.748				34.169	17.492		75.427	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil				3.950	92.692	41.388	10.384	39.055	
Argentine	911.013	869.875	680.489	750.419	455.802	399.754	588.941	615.687	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	1.276.963	1.609.384	1.279.360	1.085.000	818.976	774.801	724.021	839.839	
5. ASIE									
Asie Occidentale		9.307	4.716			3.992	20.509		
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE		9.307	4.716			3.992	20.509		
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie		635				13.072			
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7- Pays non précisés	37.718	68.497	62.050	2.096					
TOTAL MONDE	1.314.681	1.697.823	1.354.301	1.124.354	920.078	842.417	784.682	852.100	

* U.S.A. et Canada

P L A N C H E

PORT DE GÈNES

INSTALLATIONS SPECIALISEES POUR
LA MANUTENTION DES CEREALES



T A B L E D E S M A T I E R E S

	Pages
CHAPITRE 1 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX	1
1. DESCRIPTION DU PORT DE GENES	1
2. CARACTERISTIQUES DES QUAIS CEREALIERES	1
3. REPARTITION DES IMPORTATIONS DE CEREALES PAR TAILLE DE NAVIRE	2
CHAPITRE 2 - TRAFIC CEREALES ET FARINES	3
1. TRAFIC A L'ENTREE (importations)	3
1.1 Evolution passée des importations (source : Sorveglianza et Associazione nazionale cerealisti)	3
1.2 Pays d'origine des importations (source : Sorveglianza et Associazione nazionale cerealisti)	6
1.21 <i>Le maïs</i>	6
1.22 <i>Le blé</i>	6
1.3 Régions de destination des importations et mode de transport	7
1.31 <i>Mode de transport</i>	7
1.32 <i>Régions de destination</i>	8
2. TRAFIC A LA SORTIE (exportations)	9
2.1 Céréales	9
2.2 Farines	10
2.21 <i>Evolution passée des exportations de farines à partir au Port de Gênes</i>	10

	Pages
CHAPITRE 3 - LES INSTALLATIONS SPECIALISEES DANS LA MANUTENTION DES CEREALES	11
1. LES EQUIPEMENTS	11
1.1 Situation actuelle	11
1.2 Evolution possible d'ici 1980	13
2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES EQUIPEMENTS PORTUAIRES	13
2.1 Horaires de travail	13
2.2 Utilisation des dockers	13
3. CAPACITE JOURNALIERE DE CHARGEMENT ET DE DECHARGEMENT	13
 CHAPITRE 4 - LES COUTS DE PASSAGE DES CEREALES ET FARINES DANS LE PORT	 15
1. LES CEREALES EN VRAC	15
1.1 Droits portuaires à la charge du navire	15
1.12 <i>Frais de remorquage</i>	17
1.13 <i>Frais de pilotage</i>	17
1.14 <i>Frais de batelage</i>	18
1.15 <i>Frais d'agence et frais divers</i>	19
1.16 <i>Conclusions</i>	19
1.2 Taxe sur la marchandise	21
1.3 Tarifs de manutention	21
1.31 <i>Tarif de manutention à l'importation en 1972</i>	21
1.32 <i>Evolution passée et prévisible à'ici 1980 des tarifs de manutention</i>	23
1.4 Tarif de stockage en silo	23
1.5 Niveau moyen des despatch ou surestaries	24
2. LES FARINES EN SAC	25
2.1 Taxe sur la marchandise	25
2.2 Tarifs de manutention à l'exportation	26

	Pages
2.21 <i>Tarif de manutention en 1971</i>	26
2.22 <i>Evolution passée et prévisible des tarifs de manutention</i>	26
 CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CEREALES	 27
 ANNEXES - Trafic de céréales et de farines (1964 à 1971)	
 PLANCHE	

Port de LA SPEZIA

CHAPITRE 1 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX

(cf. Planche 1)

1. DESCRIPTION DU PORT DE LA SPEZIA

Le Port de la Spezia , situé sur la Mer Méditerranée, à mi-chemin entre les Ports de Gênes et de Livourne, est un port en eau profonde situé au fond d'une importante baie protégée par une digue. Le trafic des céréales est localisé dans le "Porto mercantile".

2. LOCALISATION DES QUAIS CEREALIERES

Le tableau page 2 précise les principales caractéristiques (longueur, tirant d'eau, date de mise en service, principaux équipements de manutention) des deux quais céréaliers localisés dans le "Porto mercantile".

Nom du quai et localisation	Date de mise en service	Caracteristiques du quai		Caractéristiques de l'équipement du quai			
		Longueur (m)	Tirant d'eau (m)	Nb de portiques	Débit unitaire théorique (t/h) chargement ou déchargement	Débit total théorique t/h	
						Chargement	Déchargement
1. Calata Paita	1963	180	10,0	2	125 (déchargement)	-	250
2. Molo Garibaldi	1969	220	10,7	1	400 (déchargement et chargement)	400	400

3. REPARTITION DES IMPORTATIONS DE CEREALES PAR TAILLE DE NAVIRES

La répartition des importations de céréales par taille de navire en 1966 et 1971 était la suivante.

Port en lourd des navires (tdw)	Années									
	1966					1971				
	Nb d'escales	Taille moyenne d'un navire (tdw)	Quantité importée			Nb d'escales	Taille moyenne d'un navire (tdw)	Quantité importée		
			Moyenne par navire (t)	TOTAL				Moyenne par navire (t)	TOTAL	
		t		% du total			t		% du total	
0 - 1 300	-	-	-	-	-	7	750	692	4 845	0,6
1 301 - 3 900	-	-	-	-	-	7	2 200	2 156	15 090	1,8
3 901 - 8 000	-	-	-	-	-	2	5 200	3 683	7 367	0,9
8 001 -15 000	3	14 000	9 890	29 672	4,9	6	10 500	5 868	35 211	4,1
15 001 -31 000	14	21 800	18 570	260 006	42,5	23	22 600	12 905	296 845	34,9
31 001 -54 000	12	32 500	26 850	322 200	52,6	22	46 000	22 315	490 937	57,7
> 54 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	29	-	21 100	611 878	100,0	67	-	12 691	850 295	100,0

92,6 % des céréales débarquées à La Spezia en 1971 avait été acheminé par des navires de port en lourd compris entre 15 000 et 54 000. Il faut remarquer qu'en général il existe un écart important entre le **tonnage** déchargé par un navire à la Spezia et le tonnage maximum de céréales que pourrait contenir ce navire : un navire de taille moyenne, 46 000 tdw, peut transporter à plein environ 43 000 tonnes de céréales. Or ce navire moyen n'a déchargé à la Spezia en 1971 que 22 315 tonnes de céréales. Cet état de chose n'est que le résultat de la politique suivie en matière d'importation de céréales en Italie : il est extrêmement fréquent qu'un navire amenant des céréales en Italie touche successivement 2 à 3 ports (en général Gênes-La Spezia , Gênes-Livourne, Gênes-Venise et/ou Ravenne) et ceci pour 3 raisons principales :

- (i) seul le Port de Gênes (mis à part la rade de Vado Ligure) est en mesure à l'heure actuelle de recevoir des navires de taille importante (45 000 à 60 000 tdw),
- (ii) les débouchés de chaque port sont, compte tenu de la structure géographique de l'Italie, limités en général à la province dans lequel il se situe. Le marché ne peut absorber la quantité de céréales débarquées par un navire de taille importante (30 000 à 60 000 tdw). La politique optimale d'importation de céréales consiste donc, pour limiter les coûts d'acheminement terrestre des céréales, à débarquer le chargement total de navires de taille importante dans 2 à 3 ports italiens touchés successivement,
- (iii) les silos portuaires en Italie jouent essentiellement le rôle de silos de stockage (et non de silos de transit), de sorte qu'un navire débarquant une quantité importante de céréales (par exemple supérieure à 15 000 tonnes) peut subir une attente élevée par suite de l'encombrement des silos.

CHAPITRE 2 - TRAFIC CEREALES ET FARINES

1. TRAFIC A L'ENTREE (importations)

1.1 Evolution passée des importations (source : Sorveglianza et Associazione nazionale cerealisti)

Les tableaux joints en annexe 1 permettent de retracer l'évolution de 1964 à 1971 des importations italiennes transitant par le port de La Spezia des produits suivants : blé, orge, maïs et avoine. Les importations de seigle, autres céréales, farines et malt sont nulles ou négligeables. Par ailleurs, les organismes officiels (ISTAT) ne disposent pas de statistiques permettant pour chacun de ces derniers produits de connaître l'évolution de la répartition des importations par pays d'origine lorsqu'elles ne sont pas nulles.

Le tableau suivant résume les résultats obtenus pour les principaux produits importés (cf. également graphiques n° 1 et 2, pages 5 et 6).

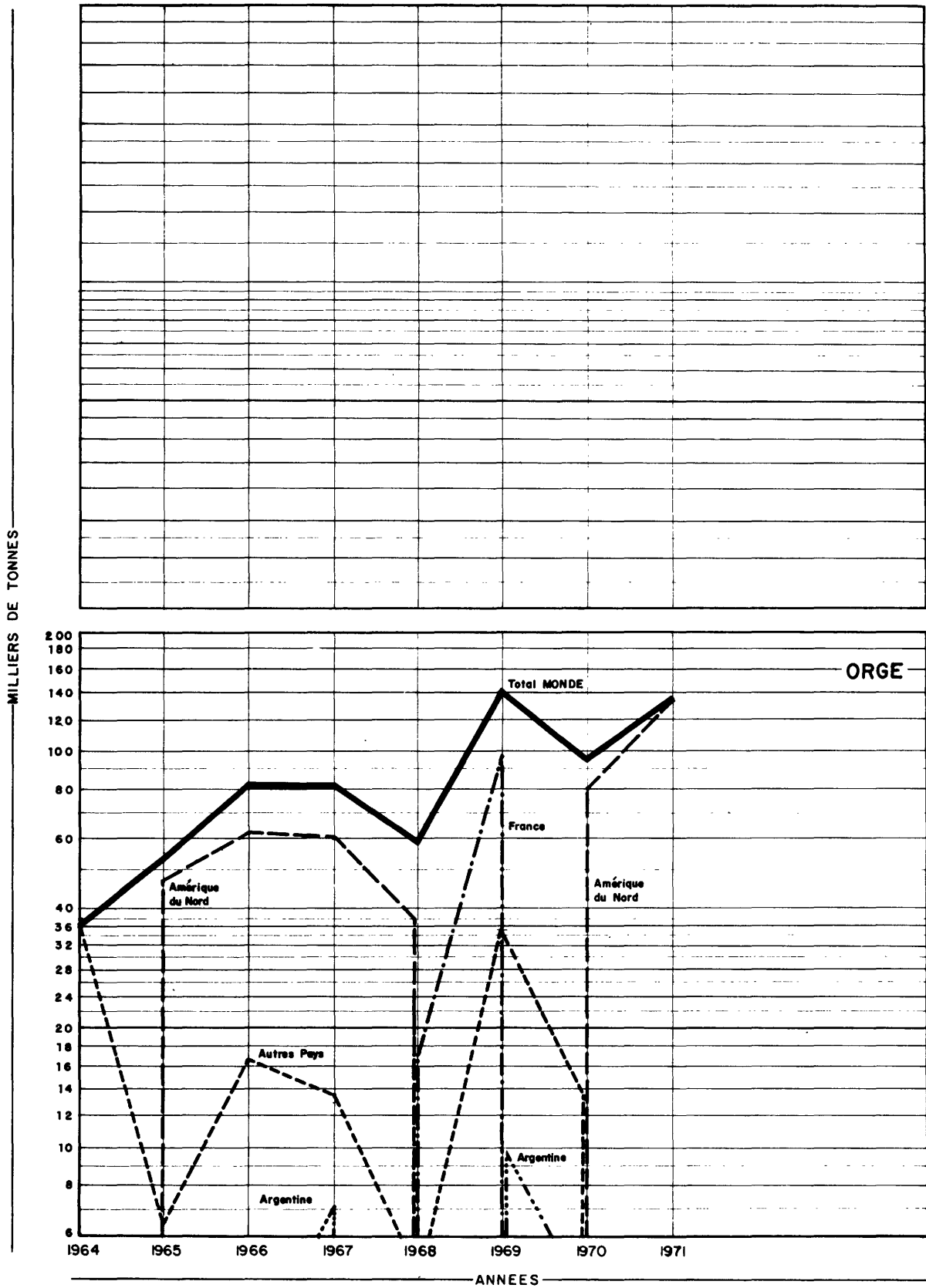
Années	Produits (t)			
	Maïs	Orge	Blé Avoine	Total
1964	253.935	36.328	16.794	307.057
1965	490.375	53.597	92.386	636.358
1966	517.479	81.257	13.000	611.736
1967	451.119	81.045	-	532.164
1968	688.726	59.363	40.501	788.590
1969	475.886	140.350	47.527	663.763
1970	589.556	97.155	8.550	695.261
1971	548.549	134.700	54.852	738.101

Le trafic de céréales à l'entrée du port de La Spezia oscille depuis 1965 entre 530.000 et 789.000 t. Le maïs constituait selon les années de 71,5% à 87,3% des entrées de céréales.

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES SELON L'ORIGINE
EVOLUTION ANNUELLE DEPUIS 1964 .PORT DE LA SPEZIA

(IMPORTATIONS)

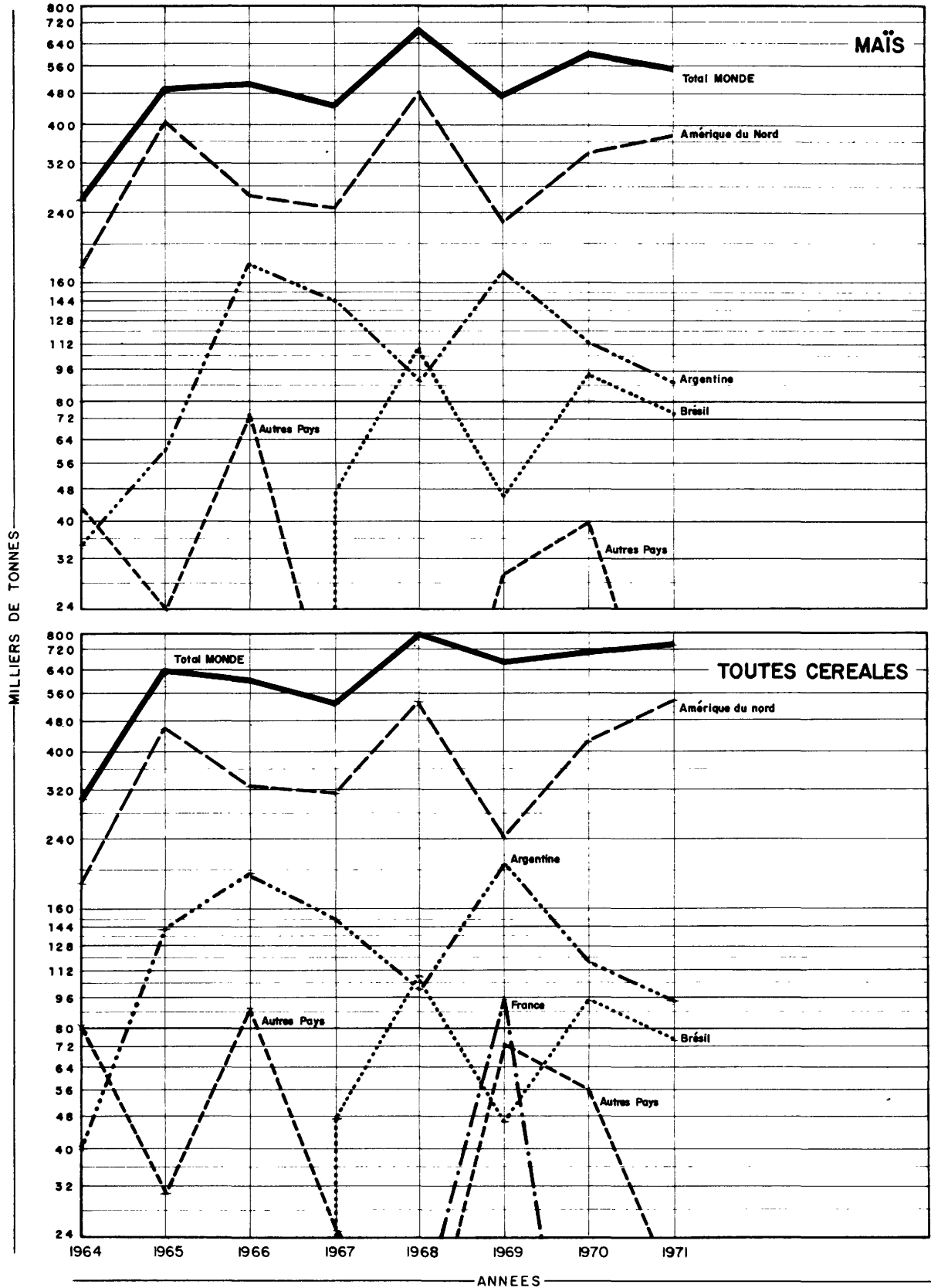
Graphique N° 1



TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES SELON L'ORIGINE
EVOLUTION ANNUELLE DEPUIS 1964 .PORT DE LA SPEZIA

(IMPORTATIONS)

Graphique N° 2



1.2 Pays d'origine des importations (source : Sorveglianza et Associazione nazionale cerealisti)

Les tableaux joints en annexe 1 permettent de retracer, pour chaque produit et chaque année (1964 à 1971), les importations en volume selon le pays d'origine. Les tableaux suivants résument les principaux pays d'origine pour les principaux produits importés, à savoir le maïs et l'orge.

1.21 Le maïs

Années	Pays d'origine (t)				
	U.S.A	Argentine	Brésil	Autres pays	Total
1964	175.825	34.647	-	43.463	253.935
1965	405.068	61.040	-	24.267	490.375
1966	264.826	179.421	-	73.232	517.479
1967	247.562	144.022	47.513	12.022	451.119
1968	484.334	90.100	108.292	6.000	688.726
1969	230.301	170.440	46.007	29.138	475.886
1970	338.393	113.000	94.200	43.963	589.556
1971	375.741	89.640	74.618	8.550	548.549

Le maïs importé par le port de La Spezia avait pour principale origine les USA (48,3% à 82,6% du total) et l'Argentine (12,4% à 35,7% du total).

1.22 L'orge

Années	Pays d'origine (t)						
	USA	Canada	France	URSS	Australie	Autres pays	Total
1964	-	-	-	5.000	-	31.328	36.328
1965	47.121*	-	-	6.476	-	-	53.597
1966	61.945*	-	-	-	16.506	2.806	81.257
1967	20.700	39.745	-	-	13.600	7.000	81.045
1968	2.983	34.425	17.133	-	-	4.822	59.363
1969	-	-	95.396	5.500	10.600	28.854	140.350
1970	-	80.231	-	-	-	16.924	97.155
1971	18.000	116.700	-	-	-	-	134.700

* U.S.A. et Canada

Les pays d'origine de l'orge importé à La Spezia sont très variables selon les années. Parmi les principaux pays exportateurs, on peut noter toutefois les U.S.A. et le Canada.

1.3 Régions de destination des importations et mode de transport

Les organismes officiels (Ministères, douanes, etc...) aussi bien que les ports n'établissent pas de statistiques régulières permettant de suivre, par produit et par année, la répartition des importations en volume par région de destination et mode de transport.

Toutefois, une étude spécifique réalisée en 1968 conduit aux résultats suivants concernant la répartition par mode de transport et régions de destination pour le total céréales (essentiellement maïs et orge).

1.31 Mode de transport

Répartition par mode de transport des céréales importées à La Spezia en 1968		
Mode de transport	Tonnage (t)	% du total
1. Fer	618.962	78,5
2. Route	169.628	21,5
3. Voie d'eau	-	-
TOTAL	788.590	100,0

1.32 Régions de destination

Régions de destination	Tonnage (t)	% du total
1. Emilia	424.211	68,5
2. Veneto	143.909	23,3
3. Lombardia	48.807	7,9
4. Autres	2.035	0,3
TOTAL	618.962	100,0

68,5% des céréales importées par La Spezia étaient destinées en 1968 à l'Emilia.

2. TRAFIC A LA SORTIE (exportations)

Aucun organisme italien ne dispose de statistiques permettant de retracer, pour chaque céréale, la répartition des exportations par pays étranger de destination, ainsi que la répartition des exportations par région italienne d'origine et par mode de transport. Cette lacune s'explique en grande partie compte tenu de la faiblesse des exportations de céréales par voie maritime, comme le montre le tableau suivant établi pour le port de La Spezia.

Exportations de céréales par le port de La Spezia	
Années	Toutes céréales (t)
1964	-
1965	551
1966	9.553
1967	-
1968	-
1969	23.530
1970	315.723
1971	25.858

CHAPITRE 3 - LES INSTALLATIONS SPECIALISEES DANS LA MANUTENTION DES CEREALES

1. LES EQUIPEMENTS

1.1 Situation actuelle

Les principales caractéristiques des installations spécialisées dans la manutention des céréales sont précisées dans le **tableau** de la page 11. On indique successivement :

- (i) pour les engins de manutention, leur nombre, leur date de mise en service, leur débit théorique total (chargement et/ou déchargement) et l'organisme propriétaire;
- (ii) pour les silos, leur nombre, l'organisme propriétaire et l'évolution de la **capacité** totale de stockage depuis leur date de mise en service.

Les installations de manutention décrites ci-après sont directement raccordées à la route et au chemin de fer. Nous rappelons que La Spezia est actuellement reliée par autoroute à Gênes, Livourne et Florence. La desserte par autoroute de la plaine du Pô, principal centre consommateur de céréales en Italie, sera possible à la fin de l'année 1973 (ouverture de l'autoroute La Spezia - Parme).

Installations spécialisées pour la manutention des céréales	Localisation	Manutention					Silos					Observations	
		Nb de portiques	Date de mise en service	Débit théorique total		Organisme propriétaire	Observations	Nb	Dénomination et type	Organisme propriétaire	Evolution capacité depuis date de mise en service		
				Charg t./h	Décharg t./h						Année		Capacité totale de stockage (t)
1. Installation A	Calata Paita	2	1963	-	250	Feruzzi Serafino s.a.s	2 flèches par portique	2	1. Silo vertical	Feruzzi Serafino s.a.s	1963 1971	40 000 40 000	Installation utilisée uniquement pour les importations de Feruzzi
									2. Silo horizontal	idem	1963 1971	9 000 9 000	
2. Installation B	Molo Garibaldi	1	1969	400	400	Sosimage S.p.a (1)	4 flèches par portique	1	Silo vertical	Sosimage S.p.a (1)	1969 1971	30 000 30 000	
3. TOTAL	-	2 3	1966 1971	- 400	250 650	-	-	2 3	-	-	1966 1971	49 000 79 000	

(1) Cette société appartient depuis juin 1972 à la Federconsorzi

1.2 Modification prévisible d'ici 1980

La Société Sosimage S.p.a. envisage l'installation à court terme d'un deuxième portique de caractéristiques identiques à celui existant actuellement. La capacité théorique de manutention de cette société sera ainsi portée, au déchargement comme au chargement, à 800 t/h.

2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES EQUIPEMENTS PORTUAIRES

2.1 Horaires de travail

La durée normale du travail pour les opérations maritimes est, comme dans tous les ports italiens, de 8 heures par jour ouvrable (lundi au vendredi).

Il est possible de travailler en 3 shifts de 8 heures (soit 24 heures par jour) les jours ouvrables. Toutefois les tarifs appliqués sont alors accrus de 25 %.

2.2 Utilisation des dockers

La réglementation actuelle concernant l'utilisation des dockers pour le chargement et/ou le déchargement des céréales en vrac est la suivante.

2.21 *Chargement*

(i) Navires

1 docker par navire

(ii) wagons ou camions

Pas de dockers. Le personnel des silos assure le chargement des véhicules.

2.22 *Déchargement de navires*

Une équipe de 25 dockers pour le navire, soit 1 contremaître et 6 dockers par flèche (soit 24 dockers - 4 flèches).

3. LES CADENCES PRATIQUES JOURNALIERES DE CHARGEMENT ET DECHARGEMENT

Par homogénéité avec les études effectuées dans les autres ports, le débit horaire pratique d'un portique sera pris égal à 50/70 % de son débit horaire théorique. Les cadences pratiques journalières actuelles de chargement et/ou déchargement des 2 installations de manutention existant dans le Port de La Spezia sont en conséquence précisées dans le tableau suivant.

Installation	Localisation	Cadence pratique journalière (t/j)	
		Chargement	Déchargement
1. Installation A	Calata Paita	-	1 000 à 1 400 (250x8x0,5/0,7)
2. Installation B	Molo Garibaldi	1 600 à 2 240 (400x8x0,5/0,7)	1 600 à 2 240 (400x8x0,5/0,7)
3. TOTAL	-	1 600 à 2 240	2 600 à 3 640

CHAPITRE 4 - LES COÛTS DE PASSAGE DES CÉREALES ET FARINES DANS LE PORT

Ce chapitre a pour objet de préciser les coûts de passage dans le Port de La Spezia des céréales en vrac (les trafics à l'entrée comme à la sortie de farines sont nuls). Seront indiqués successivement, compte tenu des objectifs de l'étude :

- les droits portuaires à la charge du navire (ces droits, variables selon les ports, sont inclus dans les frets maritimes),
- les taxes sur la marchandise (péage),
- les tarifs de manutention (moyens de transport terrestre à cale navire et inversement),
- les tarifs de stockage dans le silo,
- le niveau moyen des despatch ou surestaries.

1. LES CÉREALES EN VRAC

1.1 Droits portuaires à la charge du navire

Ces droits portuaires sont constitués respectivement :

- (i) des droits de port,
- (ii) des frais de remorquage (entrée et sortie),
- (iii) des frais de pilotage (entrée et sortie),
- (iv) des frais de batelage (entrée et sortie),
- (v) des frais d'agence et de frais divers.

Une estimation de ces droits sera effectuée à l'aide des tarifs portuaires valables en 1972 pour les différentes tailles suivantes : 500, 1 000, 2 000, 3 000, 8 000, 15 000 et 30 000 tonnes de port en lourd (les navires pleins de céréales de plus d'environ 30 000 tdw ne peuvent entrer dans le port). Nous rappelons (cf. chapitre 1) que des navires de taille plus importante (jusqu'à 50 000 tdw) peuvent entrer dans le port avec une cargaison réduite (déchargement

au préalable par exemple dans le Port de Gênes). Toutefois, par souci d'homogénéité avec l'étude des ports français, ce point, variable selon les ports italiens, ne sera pas pris en compte dans les calculs présentés ci-dessous, c'est-à-dire que les droits portuaires à la charge du navire sont évalués en supposant que les navires pleins de céréales déchargent leur cargaison dans un seul port. La pratique italienne actuelle consistant pour un navire à toucher successivement 2 à 3 ports peut entraîner un accroissement sensible (frais de remorquage, de pilotage, de batelage) des droits ainsi calculés.

1.11 Droits de port ("*Tassa d'Ancoraggio*")

Le droit de port, fonction de la jauge nette, est souscrit sous la forme d'un abonnement (mensuel ou annuel) donnant le droit à un navire pendant un certain temps (30 jours ou 1 an) d'utiliser les ports italiens quels que soient le nombre d'escales et les ports touchés. Les tarifs unitaires valables en 1972 sont les suivants :

- (i) 80 L/TJN pour un abonnement de 30 jours,
- (ii) 175 L/TJN pour un abonnement annuel.

Le second tarif, soit 175 L/TJN, est celui qui est utilisé dans la majorité des cas car, dans le cadre du trafic de céréales, il n'est pas rare compte tenu des principales origines de l'approvisionnement (USA, Argentine, Canada) qu'un même navire touche 8 à 10 fois dans l'année les ports italiens (navire assurant des rotations continues entre l'Amérique et l'Italie).

Pour obtenir des résultats comparables à ceux établis pour les ports français, et donc calculer les droits de port par escale, il est nécessaire de faire une hypothèse sur le nombre d'escales faites en Italie par un même navire. Les calculs présentés dans le tableau de la page 16 seront établis dans le cadre des deux hypothèses suivantes :

- (i) Hypothèse A - Le même navire n'effectue dans l'année que 1 à 2 escales en Italie. Le tarif applicable à chaque escale est dans ce cas de 80 L/TJN.
- (ii) Hypothèse B - Le même navire effectue 9 escales dans l'année en Italie (navire assurant des rotations continues entre l'Amérique et l'Italie). Le tarif applicable à chaque escale est dans ce cas de 19,4 L/TJN.

Droit de port en 1972 (L/navire/escale)			
Caractéristiques des navires		Droit de port (L/navire/escale)	
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge nette	Hypothèse A (1 à 2 escales/an pour le même navire) 80 L/TJN	Hypothèse B (9 escales/an pour le même navire) 19,4 L/TJN
500	220	17 600	4 268
1 000	440	35 200	8 536
2 000	850	68 000	16 490
3 000	1 250	100 000	24 250
8 000	3 500	280 000	67 900
15 000	6 800	544 000	131 920
30 000	12 500	1 000 000	242 500

1.12 Frais de remorquage

Les tarifs de remorquage dans le Port de La Spezia sont, à l'entrée comme à la sortie, fonction de la jauge brute du navire et du nombre de remorqueurs. Les frais de remorquage étaient les suivants en 1972 selon les tailles retenues pour les navires céréaliers.

Frais de remorquage en 1972 (L/navire) (entrée et sortie)				
Caractéristiques des navires		Frais par remorqueur L	Nb total de remorqueurs (entrée et sortie)	Frais de remorquage (L/navire) (3) x (4)
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute			
1	2	3	4	5
500	380	11 000	-	-
1 000	770	11 000	-	-
2 000	1 560	20 000	1	20 000
3 000	2 350	28 000	2	56 000
8 000	6 000	47 000	4	188 000
15 000	10 000	68 000	5	340 000
30 000	19 600	105 000	7	735 000

Le tarif précédent est valable pour le remorquage effectué entre 8h00 et 17h00 les jours ouvrables. Ce tarif subit aux autres moments de la journée les augmentations suivantes :

- (i) + 30 % entre 17h00 et 8h00 les jours ouvrables,
- (ii) + 50 % les samedi, dimanche et jours de fête.

1.13 Frais de pilotage

Le tarif de pilotage dans le Port de La Spezia est, à l'entrée comme à la sortie, fonction de la jauge brute du navire. Les frais de pilotage étaient les suivants en 1972 selon les tailles retenues pour les navires céréaliers.

Frais de pilotage en 1972 (L/navire) (entrée et sortie)			
Caractéristiques des navires		Frais de pilotage (entrée ou sortie)	Frais total de pilotage (entrée et sortie) (3) x 2
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute		
1	2	3	4
500	380	3 561	7 122
1 000	770	4 155	8 310
2 000	1 560	5 935	11 870
3 000	2 350	8 546	17 092
8 000	6 000	14 600	29 200
15 000	10 000	17 924	35 848
30 000	19 600	24 690	49 380

Le tarif précédent est valable pour le pilotage effectué entre 8h00 et 17h00 les jours ouvrables. Ce tarif subit aux autres moments de la journée les augmentations suivantes :

- (i) + 15 % entre le lever du soleil et 8h00 ou entre 17h00 et le coucher du soleil les jours ouvrables,
- (ii) + 50 % avant le lever du soleil ou après le coucher du soleil les jours ouvrables,
- (iii) + 50 % les jours de fête.

1.14 Frais de batelage

Les tarifs de batelage dans le Port de La Spezia sont, à l'entrée comme à la sortie, fonction de la jauge brute du navire. Les frais de batelage étaient les suivants en 1972 selon les tailles retenues pour les navires céréaliers.

Frais de batelage en 1972 (L/navire) (entrée et sortie)			
Caractéristiques des navires		Frais de batelage (entrée ou sortie)	Frais total de batelage (entrée et sortie) (3) x 2
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute		
1	2	3	4
500	380	3 485	6 970
1 000	770	5 069	10 138
2 000	1 560	7 498	14 996
3 000	2 350	9 381	18 762
6 000	6 000	12 901	25 802
15 000	10 000	14 837	29 674
30 000	19 600	20 856	41 714

Le tarif précédent est valable pour le batelage effectué entre 8h00 et 17h00 les jours ouvrables. Ce tarif subit aux autres moments de la journée les augmentations suivantes :

- (i) + 50 % entre 6h00 et 8h00 ou 17h00 et 20h00 les jours ouvrables,
- (ii) + 70 % entre 20h00 et 6h00 les jours ouvrables,
- (iii) + 50 % les dimanche et jours de fête.

1.15 *Frais d'agence et frais divers*

La détermination des frais d'agence et autres frais divers supportés par le navire fait l'objet à chaque escale d'un calcul spécifique. Dans l'impossibilité de généraliser chaque cas particulier et compte tenu de leur faible importance (inférieur à 10 % des charges totales supportées par le navire), les frais d'agence et autres frais divers ne seront pas pris en compte dans la comparaison entre les différents ports étudiés.

1.16 *Conclusions*

L'ensemble des droits portuaires à la charge du navire en 1972 est indiqué dans le tableau de la page 19, par type de dépenses, pour les différentes tailles de navires céréaliers retenus.

Droits portuaires à la charge du navire (L/navire) (1)								
Taille des navires céréaliers (tdw)	Droit de port		Frais de remorquage	Frais de pilotage	Frais de batelage	Frais d'agence et autres frais	TOTAL	
	1 à 2 escales par an pour le même navire	9 escales par an pour le même navire					1 à 2 escales par an pour le même navire	9 escales par an pour le même navire
500	17 600	4 268	-	7 122	6 970	p.m.	31 962	18 360
1 000	35 200	8 536	-	8 310	10 138	-	53 648	26 984
2 000	68 000	16 490	20 000	11 870	14 996	-	114 866	63 356
3 000	100 000	24 250	56 000	17 092	18 762	-	191 854	116 104
8 000	280 000	67 900	188 000	29 200	25 802	-	523 002	310 902
15 000	544 000	131 920	340 000	35 848	29 674	-	949 522	537 442
30 000	1 000 000	242 500	735 000	49 380	41 712	-	1 826 092	1 068 592

(1) Droits portuaires valables les jours ouvrables entre 8h00 et 17h00

Selon les autorités portuaires, il y a lieu de prévoir d'ici 1980 :

- (i) la stagnation, à lires constantes, des droits de port,
- (ii) et un accroissement d'environ 30 % à lires constantes (soit sensiblement 2 % par an) des frais de remorquage, pilotage et batelage.

1.2 Taxe sur la marchandise

La taxe sur la marchandise appliquée à La Spezia en 1972 pour les céréales était la suivante selon l'opération effectuée.

Taxe sur la marchandise en 1972 (L/t)		
Produit	Opération effectuée	
	Débarquement (importation)	Embarquement (exportation)
Céréales	30	0

1.3 Tarifs de manutention

Les ports italiens étant essentiellement des ports importateurs dans le cadre du trafic des céréales, nous ne précisons dans la suite du texte que les tarifs à l'importation.

1.31 Tarif de manutention à l'importation en 1972

Le tarif pour l'importation de céréales au silo de la "Sosimage S.p.a." (tarif réellement appliqué selon les importateurs rencontrés) est décrit dans le **tableau de la page 21** selon la nature des céréales et des opérations effectuées. Il n'existe pas de tarif pour le déchargement des céréales au silo de "Ferruzzi Serafino s.a.s." puisque cette société n'effectue des manutentions de céréales que pour son propre compte. Le tarif présenté ci-dessous s'entend pour les opérations effectuées pendant les jours (lundi à vendredi) et heures (8h00) ouvrables.

Tarif de manutention à l'importation (cale du navire à moyens de transports terrestres) (L/t)								
Opérations					Tarif de manutention (L/t)			
Navire vrac à sous-palan (1)			Sous-palan à moyens de transports terrestres via silo (y.c. transit) (2)		Nature de l'opération globale	Blé Maïs Seigle	Orge Sorgho	Avoine
Blé Maïs Seigle	Orge Sorgho	Avoine	Moyens de transports terrestres	Toutes céréales				
915	1 052	1 144	1. Camions ou wagons vrac	1 310	1. Navire vrac à wagon ou camion vrac via silo	2 225	2 362	2 454

(1) Tarif valable pour les jours et heures ouvrables (en dehors tarif accru de 35 %) et les navires bulk-carrier (tarif accru de 135 L/t de blé pour les autres navires)

(2) Tarif valable pour les jours et heures ouvrables

L'intervention des dockers dans les opérations effectuées aux silos de la "Sosimage" et de "Ferruzzi Serafino" était facturée en 1972 sur les bases suivantes.

Tarif d'intervention des dockers en 1972 (L/t)		
Nature des céréales	Tarif d'intervention des dockers (1)	
	L/t	% du tarif total de manutention
1. Blé, maïs, seigle	356	16,0
2. Orge, sorgho	395	16,7
3. Avoine	434	17,7

(1) Tarif valable pour les jours et heures ouvrables et les navires bulk-carrier

1.32 Evolution passée et prévisible d'ici 1980 des tarifs de manutention

L'évolution passée des tarifs de manutention (1964 et 1967) à l'importation ne peut être précisée puisque le silo de la "Sosimage S.p.a." n'est en service que depuis 1969. Toutefois en 1967 le tarif d'intervention des dockers au silo de la "Ferruzzi Serafino s.a.s." était inférieur de 31 % au tarif actuel.

Dans les conditions actuelles d'exploitation des silos, les tarifs devraient s'accroître dans les années à venir, selon les organismes rencontrés, d'environ 2 à 3 % par an à lires constantes.

1.4 Tarif de stockage en silo

Le tarif de stockage au silo de la "Sosimage S.p.a." en 1972 est décrit dans le tableau ci-dessous.

Tarif de stockage en silo (toutes céréales)		
Durée de stockage	Unité	Tarif
1. Franchise de stockage	jours	5
2. Durée		
du 6° au 15° jour	L/t/j	8
du 16° au 25° jour	"	20
du 26° au 35° jour	"	30
du 36° au 45° jour	"	38
du 46° au 55° jour	"	42
du 56° au 65° jour	"	60
au delà de 66 jours	"	80

1.5 Niveau moyen des despatch ou surestaries

En matière d'affrètement, l'affréteur dispose d'un certain nombre de jours prévus à la convention (charte-partie) pour charger ou décharger le navire : ce sont les jours de planche (ou staries). Passé ce délai, l'affréteur doit indemniser l'armateur pour le temps perdu par le navire selon un taux journalier fixé par le contrat. Le temps perdu, comme l'indemnité, s'appellent surestaries (inversement le temps gagné comme la somme allouée de l'affréteur s'appellent despatch). Nous rappelons que le taux journalier de despatch est en général égal à 50 % du taux journalier de surestaries.

Le calcul du niveau moyen des despatch ou surestaries à La Spezia en 1971 nécessite en conséquence la connaissance de l'ensemble des charte-parties (temps alloué, temps réel passé au port, taux journalier des surestaries) pour les navires céréaliers ayant déchargé à La Spezia. Cette étude n'a pu être effectuée d'une manière exhaustive par suite de l'impossibilité d'avoir accès à l'ensemble des contrats privés passés entre affréteur et armateur.

Néanmoins, le dépouillement systématique des statistiques tenues par la capitainerie du Port de la Spezia a permis de mettre en évidence la durée de séjour au port en 1971 de la grande majorité (75 % des navires et 80 % des tonnages déchargés) des navires ayant débarqué des céréales. Cette durée au port était, dimanches et jours de fête exclus, de 5 jours. Sur la base d'une charte-partie de 2 000 à 3 000 t/j (soit en moyenne 2 500 t/j),

le temps alloué à un navire déchargeant en moyenne 12 700 t était de 5 jours. Le temps alloué à un navire en 1971 par la charte-partie était donc en moyenne égal au temps réel passé par le navire dans le port. L'équipement et le trafic du Port de La Spezia en 1971 conduisait à un niveau moyen nul de surestaries comme de despatch.

CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CEREALES

Il n'existe pas à l'heure actuelle dans la zone portuaire de La Spezia d'industries utilisatrices de céréales. Aucun projet d'implantation n'est également prévu à court terme.

A N N E X E S

Trafic de céréales et de farines
(1964 à 1971)

AVERTISSEMENTS AUX LECTEURS

- 1° *Ont été groupés sous le titre "Pays de la C.E.E." les neuf pays qui en sont actuellement membres, c'est-à-dire : France, Belgique, Luxembourg, Pays-Bas, Allemagne (Rép. Fédérale), Italie, Royaume-Uni, Irlande, Danemark.*
- 2° *Quand pour un produit et/ou une année donnés le trafic relatif à un port est nul ou négligeable, il n'a pas été édité de tableau correspondant à ce produit et/ou cette année.*

TRAFFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: LA SPEZIA
 ANNEE: 1964
 Tableau N° 1 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑			↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.		5.000						5.000			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)		5.000						5.000			—
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.		5.022						5.022			
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE		5.022						5.022			
4. AMERIQUE											
Etats-Unis					175.825			175.825			
Canada	12.268							12.268			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine	2.960			1.566	34.647			39.173			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	15.228			1.566	210.472			227.266			—
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											—
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés		26.306	↓		43.463	↓	↓	69.769	↓	↓	—
TOTAL MONDE	15.228	36.328	E	1.566	253.935	(1)	E	307.057	E	(1)	—

SETEC-ECONOMIE. Tour Gamma D. 75. PARIS. 12

* U.S.A. et Canada (1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L' **ORIGINE (IMPORTATIONS)**
 OU LA **DESTINATION (EXPORTATIONS)**

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: LA SPEZIA
 ANNEE: 1965
 Tableau N° 2 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES							TOTAL	Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres				
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.		6.476						6.476			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)		6.476						6.476			—
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE											—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis		47.121*			405.068			462.189*			
Canada	10.496										
Amérique Centrale											
Départements français											
Bésil											
Argentine	81.890				61.040			142.930			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	92.386	47.121			466.108			605.615			—
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
TOTAL OCEANIE			↓		24.267	↓	↓	24.267	↓	↓	—
TOTAL MONDE	92.386	53.597	E	—	490.375	(1)	E	636.358	E	(1)	—

SETEC-ECONOMIE-Tour Gamma D.-75-PARIS-12

* U.S.A. et Canada. (1) n.e. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: LA SPEZIA
 ANNEE: 1966
 Tableau N° 3 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)											—
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE											—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis		61 945 ⁿ			264 226			326 171 ⁿ			
Canada											
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine	13.000	2 206			179 421			175 227			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	13.000	64.751			444.247			521.978			—
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie		16 506						16 506			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
TOTAL OCEANIE			↓		73 232	↓	↓	73 232	↓	↓	—
TOTAL MONDE	13.000	81 257	E	—	517 477	(1)	E	611 736	E	(1)	—

SETEC-ECONOMIE-Tour Gamma D.-75-PARIS-12

↑ U.S.A. et Canada

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: LA SPEZIA
 ANNEE: 1967
 Tableau N° 4 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination -	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL	
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL				
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑			↑	↑	
France												
Belgique-Luxembourg												
Pays-Bas												
Allemagne (Rép. Fédérale)												
Italie												
Royaume-Uni												
Irlande												
Danemark												
TOTAL C.E.E.												
2. AUTRES PAYS EUROPE												
Scandinavie et Islande												
Suisse-Autriche												
Espagne-Portugal												
U.R.S.S.												
Pologne												
Tchécoslovaquie												
Hongrie												
Yougoslavie												
Autres Pays d'Europe												
TOTAL EUROPE (hors CEE)												
3. AFRIQUE												
Afr. du Nord et Prov. Esp												
Afrique du Nord-Est												
Afrique Occidentale												
Afrique Centrale												
Afrique Orientale												
Afrique du Sud												
Madagascar et Iles Oc Ind.												
TOTAL AFRIQUE					12 022			12 022				
4. AMERIQUE												
Etats-Unis		20 700			247 562			268 262				
Canada		39 745						39 745				
Amérique Centrale												
Départements français												
Brésil					47 513			47 513				
Argentine		7 000			144 022			151 022				
Reste de l'Amérique du Sud												
TOTAL AMERIQUE		67 445			439 097			506 542				
5. ASIE												
Asie Occidentale												
Pays du Golfe Persique												
Asie du Sud-Ouest												
Asie du Sud-Est												
Asie Centrale												
Japon												
Indonésie												
TOTAL ASIE												
6. AUSTRALIE.OCEANIE												
Australie		13 600						13 600				
Polynésie Française												
Reste de l'Océanie												
TOTAL OCEANIE												
TOTAL MONDE	—	81 045	€	—	451 119	(1)	€	532 164	€	(1)		

SETEC-ECONOMIE...Tour Gamma D.-75. PARIS-12

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L' **ORIGINE (IMPORTATIONS)**
 OU LA **DESTINATION (EXPORTATIONS)**

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: LA SPEZIA
 ANNEE: 1968

Tableau N° 5 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑			↑	
France		17 133									
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		17 133						17 133			
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe		4 822						4 822			
TOTAL EUROPE (hors CEE)		4 822						4 822			
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE											
4. AMERIQUE											
Etats-Unis		2 123			484 334			487 317			
Canada	30 221	34 425						64 426			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					108 292			108 292			
Argentine	10 502				90 100			100 600			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	40 501	37 408			682 726			760 635			
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés.			↓		6 000	↓	↓	6 000	↓	↓	
TOTAL MONDE	40 501	59 363	E	-	688 726	(1)	E	788 590	E	(1)	

SETEC-ECONOMIE, Tour Gamma D, 75, PARIS, 12

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: LA SPEZIA
 ANNEE: 1969
 Tableau N° 6 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑								
France		95 396						95 396			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)				2 586				2 586			
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		95.396		2.586				97.982			
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal		14 854						14.854			
U. R. S. S.	3 850	5 500						9.350			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie					18 000			18.000			
Autres Pays d'Europe	2 860				11 138			13.998			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	6.710	20.354			29.138			56.202			
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE											
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	6 000				230 301			236.301			
Canada	4 811							4.811			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					46 007			46.007			
Argentine	2 543	10 000		24 877	170 440			207.860			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	13.354	10.000		24.877	446.748			494.979			
5. ASIE											
Asie Occidentale		4 000						4.000			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		4.000						4.000			
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie		10 600						10.600			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
TOTAL OCEANIE											
TOTAL MONDE	20 064	140 350	E	27.463	475 826	(1)	E	663.763	E	(1)	

SETEC-ECONOMIE, Tour Gamma D. 75, PARIS. 12

(1) n. c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: LA SPEZIA
 ANNEE: 1970
 Tableau N° 3 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France					4463			4463			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.					4463			4463			
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal				3.500				3.500			
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe					39.500			39.500			
TOTAL EUROPE (hors CEE)				3.500	39.500			43.000			
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.		2.900						2.900			
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE		2.900						2.900			
4. AMERIQUE											
Etats-Unis				5.050*	338.393			423.674*			
Canada		80231									
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					94200			94.200			
Argentine		4024			113000			117.024			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE		84.255		5.050	545.593			634.898			
5. ASIE											
Asie Occidentale		6.500						6.500			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		6.500						6.500			
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés		3500						3.500			
TOTAL MONDE	—	97155	ε	8.550	589556	(1)	ε	695.261	ε	(1)	

SETEC-ECONOMIE, Tour Gamma D. 75, PARIS, 12

* U.S.A. et Canada

(1) n.c. étude

TRAFFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: LA SPEZIA
 ANNEE: 1971
 Tableau N° 8 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France	11.880							11.880			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.	11.880							11.880			—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)											—
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE											—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis		18.000			375.741			393.741			
Canada	29.472	116.700						146.172			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					74.612			74.612			
Argentine				4.500	89.640			94.140			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	29.472	134.700		4.500	539.999			708.671			—
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie				9.000				9.000			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés											
			↓		8.550	↓	↓	8.550	↓	↓	—
TOTAL MONDE	413.52	134.700	€	13.500	548.549	(-)	€	738.101	€	(-)	—

SETEC-ECONOMIE, Tour Gamma D, 75, PARIS, 12

(1) n. c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION
 PAR
 ANNEE DEPUIS 1964

PORT: LA SPEZIA
 PRODUIT: BLE

Tableau N° 5 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France								11.880	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.								11.880	
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal									
U. R. S. S.						3.850			
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe						2.860			
TOTAL EUROPE (hors CEE)						6.710			
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp.									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc. Ind.									
TOTAL AFRIQUE									
4. AMERIQUE									
Etats-Unis						6.000			
Canada	12.268	10.496			30.001	4.811		29.472	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	2.960	81.890	13.000		10.500	2.543			
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	15.228	92.386	13.000		40.501	13.354		29.472	
5. ASIE									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
TOTAL OCEANIE									
TOTAL MONDE	15.228	92.386	13.000	—	40.501	20.064	—	41.352	

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**EVOLUTION
 PAR**

ANNEE DEPUIS 1964

PORT: LA SPEZIA
 PRODUIT: ORGE

Tableau N° 10 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France					17.133	15.316			
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.					17.133	15.316			
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande ..									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						14.854			
U.R.S.S.	5.000	6.476				5.500			
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe					4.822				
TOTAL EUROPE (hors CEE)	5.000	6.476			4.822	20.354			
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp.	5.022						2.900		
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc. Ind.									
TOTAL AFRIQUE	5.022						2.900		
4. AMERIQUE									
Etats-Unis		47.121 *	61.945 *	20.700	2.983			18.000	
Canada				31.745	34.425		80.231	116.700	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine			2.806	7.000		10.000	4.024		
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE		47.121	64.751	67.445	37.408	10.000	84.255	134.700	
5. ASIE									
Asie Occidentale						4.000	6.500		
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE						4.000	6.500		
6. AUSTRALIE. OCEANIE									
Australie			16.506	13.600		10.600			
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés	26.306						3.500		
TOTAL MONDE	36.328	53.597	81.257	81.045	59.363	140.350	97.155	134.700	

* U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES

SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)

OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION

PAR

ANNEE DEPUIS 1964

PORT: LA SPEZIA

PRODUIT: AVOINE

Tableau N° 11 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination...	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France									
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)						2.586			
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.						2.586			
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal							3.500		
U.R.S.S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe									
TOTAL EUROPE (hors CEE)							3.500		
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc. Ind.									
TOTAL AFRIQUE									
4. AMERIQUE									
Etats-Unis							5.050*		
Canada									
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	1.566					24.877		4.500	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	1.566					24.877	5.050	4.500	
5. ASIE									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie								9.000	
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
TOTAL OCEANIE								9.000	
TOTAL MONDE	1.566	—	—	—	—	27.463	8.550	13.500	

* U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES

SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)

OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION

PAR

ANNEE DEPUIS 1964

PORT: LA SPEZIA

PRODUIT: MAÏS

Tableau N° 12 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination...	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France							4.463		
Belgique . Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.							4.463		
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse . Autriche									
Espagne . Portugal									
U. R. S. S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie						18.000			
Autres Pays d'Europe						11.138	39.500		
TOTAL EUROPE (hors CEE)						29.138	39.500		
3. AFRIQUE									
Afr du Nord et Prov. Esp									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc Ind.									
TOTAL AFRIQUE				12.022					
4. AMERIQUE									
Etats-Unis	175.825	405.068	264.826	247.562	484.334	230.301	338.393	375.741	
Canada									
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil				47.513	108.292	46.007	94.200	74.618	
Argentine	34.647	61.040	179.421	144.022	90.100	170.440	113.000	89.640	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	210.472	466.108	444.247	439.097	682.726	446.748	545.593	539.999	
5. ASIE									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés	43.463	24.267	73.232		6.000			8.550	
TOTAL MONDE	253.935	490.375	517.479	451.119	688.726	475.886	589.556	548.549	

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
SELON L' **ORIGINE (IMPORTATIONS)**
OU LA **DESTINATION (EXPORTATIONS)**

EVOLUTION
PAR
ANNEE DEPUIS 1964

PORT: LA SPEZIA
PRODUIT: TOTAL CEREALES

Tableau N° 13 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination...	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France					17.133	95.396	4.463	11.880	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)						2.586			
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.					17.133	97.982	4.463	11.880	
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						14.854	3.500		
U.R.S.S.	5.000	6.476				9.350			
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie						18.000			
Autres Pays d'Europe					4.822	13.998	39.500		
TOTAL EUROPE (hors CEE)	5.000	6.476			4.822	56.202	43.000		
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp.	5.022						2.900		
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc. Ind.									
TOTAL AFRIQUE	5.022			12.022			2.900		
4. AMERIQUE									
Etats-Unis	175.825	462.685*	326.771*	268.262	487.317	236.301	423.674*	393.741	
Canada	12.268			39.745	64.426	4.811		146.172	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil				47.513	108.292	46.007	94.200	74.618	
Argentine	39.173	142.930	195.227	151.022	100.600	207.860	117.024	94.140	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	227.266	605.615	521.998	506.542	760.635	494.979	634.898	708.671	
5. ASIE									
Asie Occidentale						4.000	6.500		
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE						4.000	6.500		
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie			16.506	13.600		10.600		9.000	
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés	69.769	24.267	73.232		6.000		3.500	8.550	
TOTAL MONDE	307.057	636.358	611.736	532.164	788.590	663.763	695.261	738.101	

SETEC-ECONOMIE - Tour Gamma D. 75. PARIS. 12

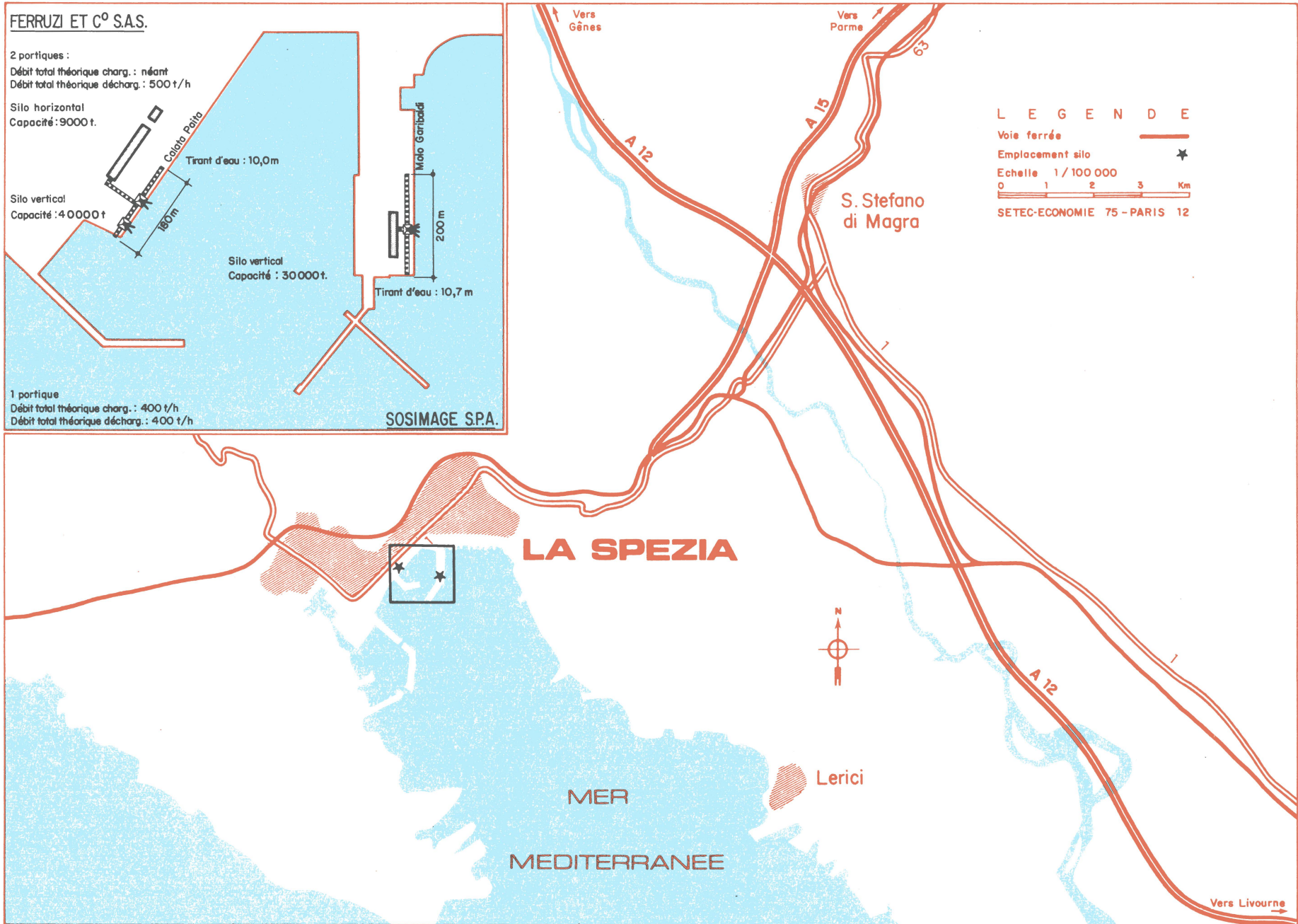
* U.S.A. et Canada

P L A N C H E

PORT DE LA SPEZIA

INSTALLATIONS SPECIALISEES POUR
LA MANUTENTION DES CEREALES

1



T A B L E D E S M A T I E R E S

	Pages
CHAPITRE 1 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX (cf. planche 1)	1
1. DESCRIPTION DU PORT DE LA SPEZIA	1
2. LOCALISATION DES QUAIS CEREALIERS	1
3. REPARTITION DES IMPORTATIONS DE CEREALES PAR TAILLE DE NAVIRES	2
 CHAPITRE 2 - TRAFIC CEREALES ET FARINES	 4
1. TRAFIC A L'ENTREE (importations)	4
1.1 Evolution passée des importations (source : Sorveglianza et Associazione nazionale cerealisti)	4
1.2 Pays d'origine des importations (source : Sorveglianza et Associazione nazionale cerealisti)	7
1.21 <i>Le maïs</i>	7
1.22 <i>L'orge</i>	7
1.3 Régions de destination des importations et mode de transport	8
1.31 <i>Mode de transport</i>	8
1.32 <i>Régions de destination</i>	8
2. TRAFIC A LA SORTIE (exportations)	9
 CHAPITRE 3 - LES INSTALLATIONS SPECIALISEES DANS LA MANUTENTION DES CEREALES	 10
1. LES EQUIPEMENTS	10
1.1 Situation actuelle	10
1.2 Modification prévisible d'ici 1980	12

	Pages
2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES EQUIPEMENTS PORTUAIRES	12
2.1 Horaires de travail	12
2.2 Utilisation des dockers	12
2.21 <i>Chargement</i>	12
2.22 <i>Déchargement de navires</i>	12
3. LES CADENCES PRATIQUES JOURNALIERES DE CHARGEMENT ET DECHARGEMENT	13
 CHAPITRE 4 - LES COUTS DE PASSAGE DES CEREALES ET FARINES DANS LE PORT	 14
1. LES CEREALES EN VRAC	14
1.1 Droits portuaires à la charge du navire	14
1.11 <i>Droits de port ("Tassa d'ancoraggio")</i>	15
1.12 <i>Frais de remorquage</i>	16
1.13 <i>Frais de pilotage</i>	17
1.14 <i>Frais de batelage</i>	17
1.15 <i>Frais d'agence et frais divers</i>	18
1.16 <i>Conclusions</i>	18
1.2 Taxe sur la marchandise	20
1.3 Tarifs de manutention	20
1.31 <i>Tarif de manutention à l'importation en 1972</i>	20
1.32 <i>Evolution passée et prévisible d'ici 1980 des tarifs de manutention</i>	21
1.4 Tarif de stockage en silo	22
1.5 Niveau moyen des despatch ou surestaries	22
 CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CEREALES	 24
 ANNEXES - Trafic de céréales et de farines (1964 à 1971)	

PLANCHE

Port de LIVOURNE

CHAPITRE 1 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX

(cf. planches n° 1 et 2)

1. DESCRIPTION DU PORT DE LIVOURNE

Situé sur la Méditerranée, à la limite sud du Golfe de Gênes, le port de Livourne est protégé au sud et à l'ouest par d'importantes digues. Il est constitué au Sud par le Port Mediceo prolongé par les bassins Cappellini et Firenze, au Nord par le Bassin Santo Stefano, la darse Pisa, le bassin d'évolution, la darse n° 1 et le canal industriel. Les quais céréaliers sont localisés :

- 1) sur le canal industriel,
- 2) dans la darse Pisa,
- 3) dans le bassin Cappellini.

2. CARACTERISTIQUES DES QUAIS CEREALIERES

Le tableau suivant précise les principales caractéristiques (longueur, tirant d'eau, date de mise en service, principaux équipements de manutention) des quais céréaliers.

Nom du quai et localisation	Date de mise en service	Caractéristiques du quai		Caractéristiques de l'équipement du quai			
		Longueur (m)	Tirant d'eau (m)	Nb de portiques	Débit unitaire théorique (t/h) chargement ou déchargement	Débit total théorique t/h	
						Chargement	Déchargement
1. Canale Industriale	1964	300	10,0	2	200 (déchargement)	-	400
2. Darsena Pisa	1971	160	10,0	1	300 (chargement) 400 (déchargement)	300	400
3. Calata Punto Franco (Bacino Cappellini)	1968	160	8,7	2	200 (chargement) 150 (déchargement)	200	300

3. REPARTITION DES IMPORTATIONS DE CEREALES PAR TAILLE DE NAVIRE

La répartition des importations de céréales par taille de navire en 1964 et 1971 était la suivante :

Port en lourd des navires (tdw)	Années									
	1964					1971				
	Nb d'escale	Taille moyenne d'un navire (tdw)	Quantité importée			Nb d'escale	Taille moyenne d'un navire (tdw)	Quantité importée		
			Moyenne par navire (t)	Total				Moyenne par navire (t)	Total	
	t	%		t	%	t	%			
0 - 1300	1	650	190	190	0,1	2	850	758	1516	0,8
1301 - 3900	5	2490	2215	11076	6,6	6	3830	3710	22296	11,6
3901 - 8000	4	5500	3380	13522	8,0	6	5900	4304	25828	13,5
8001 - 15000	16	10700	7456	119310	70,9	15	11800	6208	93103	48,5
15001 - 31000	3	20500	8047	24142	14,4	8	17100	6146	49187	25,6
31001 - 54000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
plus de 54000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Total	29	-	5801	168240	100	37	-	5186	191930	100

Comme indiqué précédemment (cf. Port de La Spezia), l'écart constaté entre le tonnage déchargé dans un port et le tonnage total transportable par un navire de taille importante (supérieur à 15 000 tonnes de port en lourd) s'explique par le fait qu'un même navire touche fréquemment 2 à 3 ports italiens.

CHAPITRE 2 - TRAFIC CEREALES ET FARINES

1. TRAFIC A L'ENTREE (importations)

1.1 Evolution passée des importations (Source : Sorveglianza et Associazione nazionale c  realisti)

Les tableaux joints en annexe 1 permettent de retracer l'évolution de 1964 à 1971 des importations italiennes transitant par le port de Livourne des produits suivants : blé, orge, maïs et avoine.

Les importations de seigle, autres céréales, farines et malt sont nulles ou négligeables. Par ailleurs, les organismes officiels (ISTAT) ne disposent pas de statistiques permettant pour chacun de ces derniers produits de connaître l'évolution de la répartition des importations par pays d'origine lorsqu'elles ne sont pas nulles.

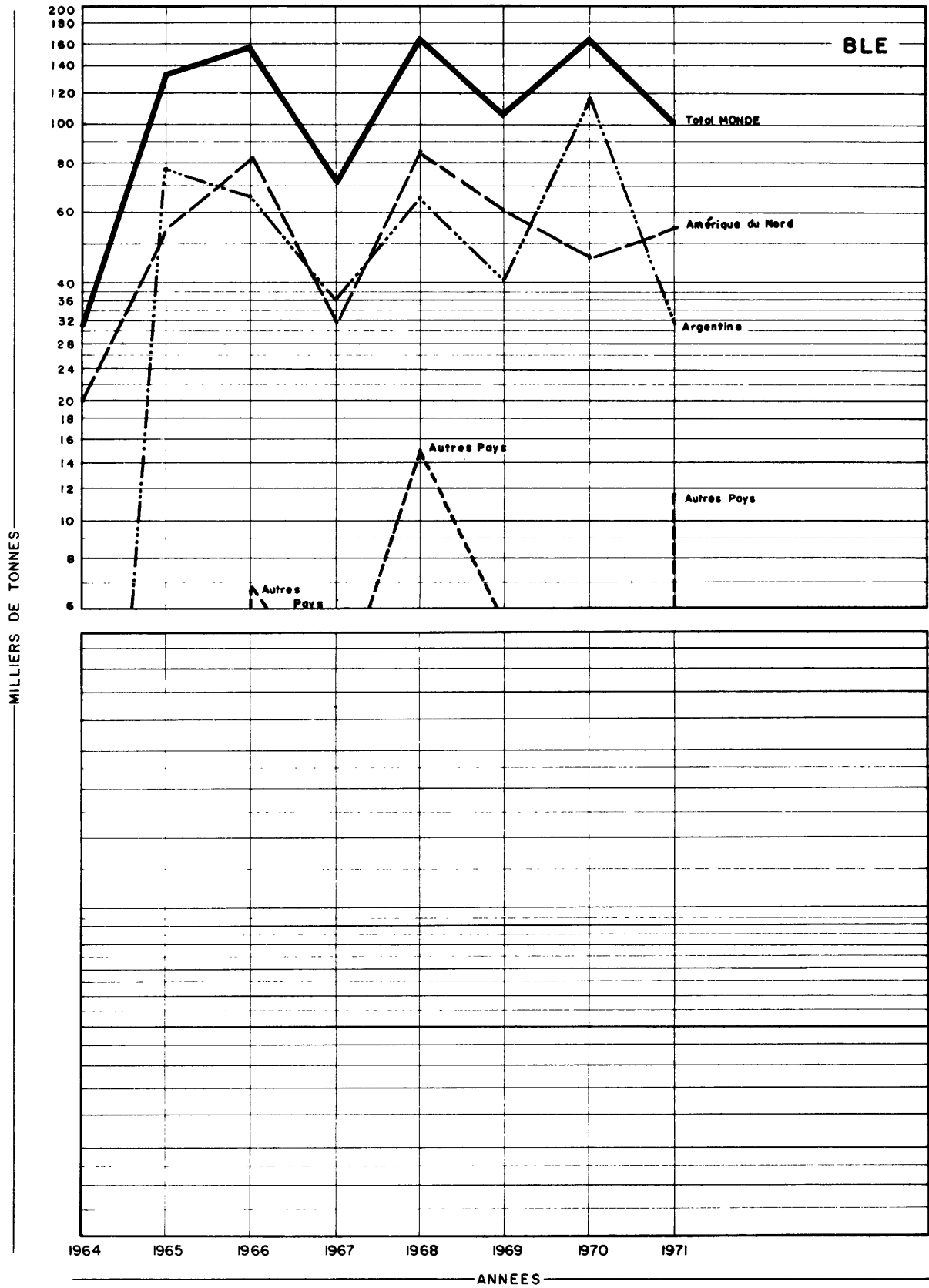
Le tableau suivant résume les résultats obtenus pour les principaux produits importés (cf.   galement graphiques n   1 et 2 , pages 4 et 5).

Années	Produits (t)			
	Blé	Maïs	Orge et Avoine	Total
1964	31.501	84.510	65.025	181.036
1965	133.208	89.304	62.941	285.453
1966	156.475	92.251	57.773	306.499
1967	72 207	69.042	84.500	225.749
1968	165.933	69.549	41.881	277.363
1969	107.141	65.573	56.806	229.520
1970	165.591	63.617	30.808	260.016
1971	102.585	84.297	30.621	217.503

Le trafic de céréales à l'entrée du port de Livourne oscille depuis 1964 entre 180.000 et 306.000 tonnes. Le blé constituait selon les années de 47 à 64 % du tonnage total (17 % en 1964).

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES SELON L'ORIGINE
EVOLUTION ANNUELLE DEPUIS 1964 .PORT DE LIVOURNE

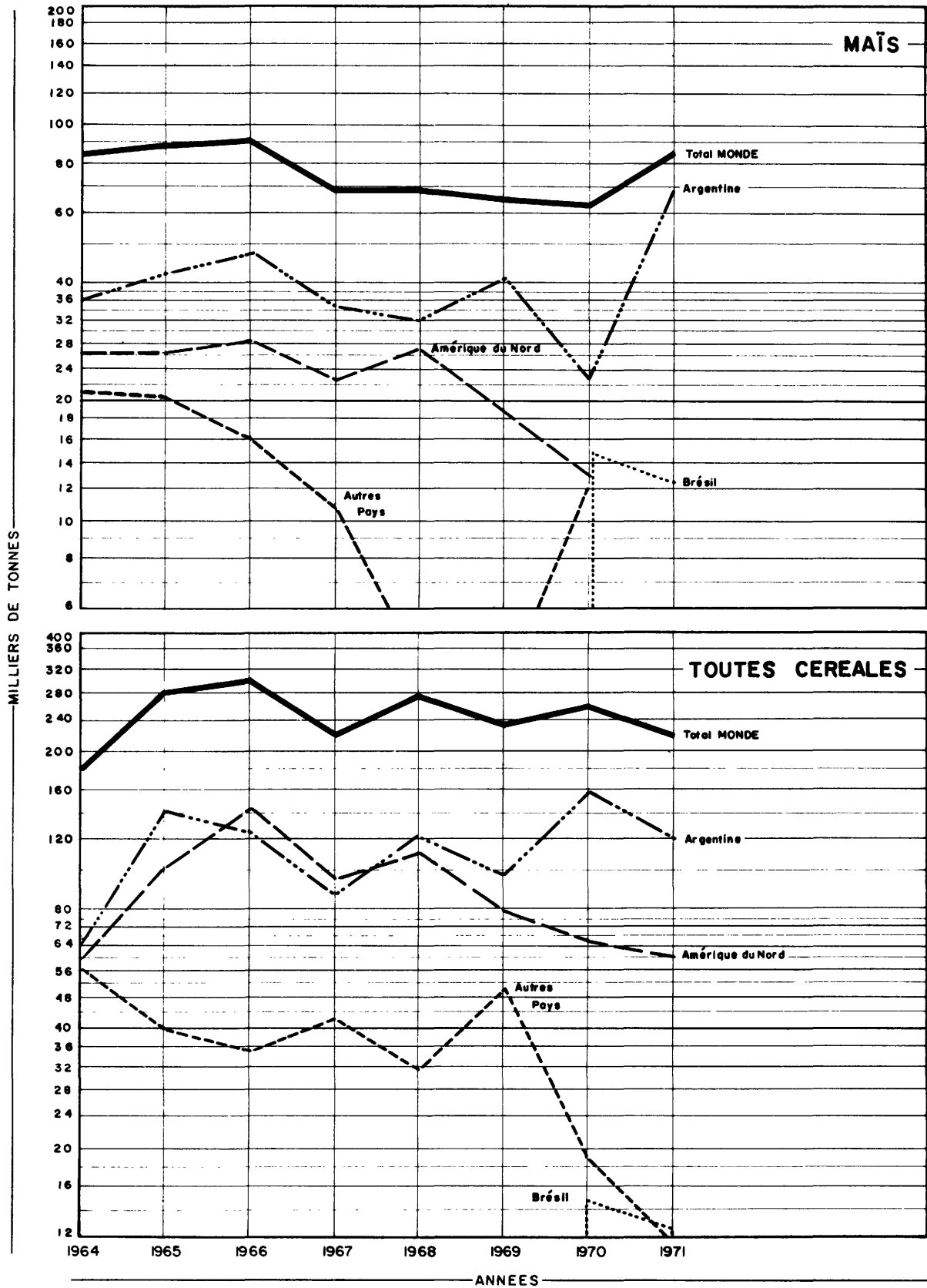
(IMPORTATIONS)
Graphique N° 1



TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES SELON L'ORIGINE
EVOLUTION ANNUELLE DEPUIS 1964 .PORT DE LIVOURNE

(IMPORTATIONS)

Graphique N° 2



1.2 Pays d'origine des importations (Source : Sorveglianza et Associazione nazionale c r alisti)

Les tableaux joints en annexe 1 permettent de retracer, pour chaque produit et chaque année (1964 à 1971), les importations en volume selon le pays d'origine pour les principaux produits importés, à savoir le blé et le maïs.

1.21 Le blé

Années	Pays d'origine (t)				
	Argentine	Etats-Unis	Canada	Autres pays	Total
1964	5.719	14.828	5.533	5.421	31.501
1965	77.276	7.469	48.463	-	133.208
1966	66.893	65.677	17.301	6.604	156.475
1967	36.822	24.383	7.612	3.390	72.207
1968	65.748	62.521	22.684	14.980	165.933
1969	40.520	25.422	35.649	5.550	107.141
1970	117.981	31.276	16.334	-	165.591
1971	31.822	23.669	31.478	15.616	102.585

Le blé importé par le port de Livourne avait pour principales origines les trois pays suivants : Argentine, Etats-Unis et Canada (83 % à 100 % du total).

1.22 Le maïs

Années	Pays d'origine (t)				
	Argentine	Etats-Unis	Brésil	Autres pays	Total
1964	36.698	26.548	-	21.264	84.510
1965	42.347	26.332	-	20.625	89.304
1966	47.207	28.959	-	16.085	92.251
1967	35.307	22.895	-	10.840	69.042
1968	32.593	27.783	4.500	4.673	69.549
1969	41.928	18.892	-	4.753	65.573
1970	23.392	13.245	14.832	12.148	63.617
1971	68.649	-	12.648	3.000	84.297

Les importations de maïs transitant par le port de Livourne avaient pour principales origines (77 % à 96 % du total) les trois pays suivants : Argentine, Etats-Unis et Brésil.

1.3 Régions de destination des importations et mode de transport

Les organismes officiels (Ministère, Douanes, etc...) aussi bien que les ports n'établissent pas de statistiques régulières permettant de suivre par produit et par année la répartition des importations en volume par région de destination et mode de transport.

Toutefois, une étude spécifique réalisée en 1968 conduit aux résultats suivants concernant la répartition par régions de destination (les transports par route et par fer étant confondus) pour le total céréales.

Régions de destination	Tonnage (t)	% du total
Toscana	262.940	94,8
Emilia	10.540	3,8
Lombardia	2.496	0,9
Umbria	1.387	0,5
TOTAL	277.363	100,0

Les importations de céréales du port de Livourne étaient essentiellement destinées à la Toscana (94,8 % du total).

2. TRAFIC A LA SORTIE (exportations)

Aucun organisme italien ne dispose de statistiques permettant de retracer pour chaque céréale la répartition des exportations par pays étranger de destination, ainsi que la répartition des exportations par région italienne d'origine et par mode de transport. Cette lacune s'explique en grande partie compte tenu de la faiblesse des exportations de céréales par voie maritime, comme le montre le tableau suivant établi pour le port de Livourne.

Exportations de céréales par le port de Livourne	
Années	Toutes céréales (t)
1964	1.101
1965	1.435
1966	10.649
1967	-
1968	-
1969	3.887
1970	17.323
1971	9.478

CHAPITRE 3 - LES INSTALLATIONS SPECIALISEES DANS LA MANUTENTION DES CEREALES

1. LES EQUIPEMENTS

1.1 Situation actuelle

Les principales caractéristiques des installations spécialisées dans la manutention des céréales sont précisées dans le tableau de la page 10. On indique successivement :

- (i) pour les engins de manutention, leur nombre, leur date de mise en service, leur débit théorique total (chargement et/ou déchargement) et l'organisme propriétaire.
- (ii) pour les silos, leur nombre, l'organisme propriétaire et l'évolution de la capacité totale de stockage depuis leur date de mise en service.

Les installations de manutention décrites ci-après sont directement raccordées à la route et au chemin de fer. Nous rappelons que Livourne est relié par autoroute à Gênes, Florence et Rome.

Installations spécialisées pour la manutention des céréales	Localisation	Manutention						Silos					
		Nb de por- tiques	Date de mise en service	Débit théorique total		Orga- nisme pro- prié- taire	Observations	Nb	Dénomination et type	Orga- nisme pro- prié- taire	Evolution capacité depuis date de mise en service		Observations
				Charg ^{t.} t/h	Décharg ^{t.} t/h						Année	Capacité totale de stockage (+)	
1. Installa- tion A	Canale Industriale	1 1	1964 1971	0 0	200 200	Arden- za SPA	2 flèches par portique	1	Silo vertical	Arden- za SPA	1967	68 000	La société Ardenza SPA a été absorbée par la Gruppo Industrie Ali- mentari SPA en 1972
2. Installa- tion B	Darsena Pisa	1	1971	300	400	Magaz- zini del Tirre- no	2 flèches	1	Silo vertical	Magaz- zini del Tirre- no	1970	45 000	
3. Installa- tion C	Bacino Cappellini	2	1968	200	300	Livor- nesi	3 flèches par portique	1	Silo vertical	Livor- nesi	1922	22 000	
4. Total		1 5	1966 1971	0 500	200 1100			1 3			1966 1971	22 000 135 000	

1.2 Modification prévisible d'ici 1980

Il est prévu :

- (i) de doubler le débit des portiques de la Livornesi SPA dans le bassin Cappellini.
- (ii) de doubler aspirateur et silo de la société "Silos del Tirreno SPA" mais aucune date précise n'est avancée pour ces modifications.

2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES EQUIPEMENTS PORTUAIRES

2.1 Horaires de travail

La durée normale du travail pour les opérations maritimes est dans tous les ports italiens de huit heures par jour ouvrable (Lundi au Vendredi) en deux vacations de 4 heures, la vacation de l'après midi pouvant être prolongée de 2 heures (augmentation des tarifs de 25 %).

Le travail peut être effectué en trois shifts moyennant une augmentation des tarifs d'intervention des dockers pouvant aller jusqu'à 157,5 % : durant les jours ouvrables, le tarif d'intervention des dockers est majoré de 28,1 % pour un travail en shift dans la journée et de 79,37 % pour un travail en shift de nuit.

2.2 Utilisation des dockers

La réglementation actuelle concernant l'utilisation des dockers pour le déchargement des céréales en vrac est la suivante :

- (i) déchargement du navire
Une équipe de 15 dockers par navire
- (ii) chargement sur camion
Une équipe de 3 dockers en permanence.

3. CAPACITE JOURNALIERE DE CHARGEMENT ET DE DECHARGEMENT

Par homogénéité avec les études effectuées dans les autres ports, le débit horaire pratique d'un portique sera pris égal à 50/70 % de son débit horaire théorique. Les cadences pratiques journalières actuelles de chargement et/ou déchargement des trois installations de manutention existant dans le port de Livourne sont en conséquence précisées dans le tableau de la page 12.

Installation	Localisation	Cadence pratique journalière (t/j)	
		Chargement	Déchargement
1.Installation A	Canale Industriale	-	1600 à 2240 (400 x 8 x 0,5/0,7)
2.Installation B	Darsena Pisa	1200 à 1680 (300 x 8 x 0,5/0,7)	1600 à 2240 (400 x 8 x 0,5/0,7)
3.Installation C	Bacino Cappellini	800 x 1120 (200 x 8 x 0,5/0,7)	1200 à 1680 (300 x 8 x 0,5/0,7)
4.Total		2 000 à 2 800	4 400 à 6 160

CHAPITRE 4 - LES COÛTS DE PASSAGE DES CÉREALES ET FARINES DANS LE PORT

Ce chapitre a pour objet de préciser les coûts de passage dans le Port de Livourne des céréales en vrac . Seront indiqués successivement, compte tenu des objectifs de l'étude :

- les droits portuaires à la charge du navire (ces droits, variables selon les ports, sont inclus dans les frets maritimes)
- les taxes sur la marchandise (péage)
- les tarifs de manutention (moyens de transport terrestre à cale navire et inversement)
- les tarifs de stockage dans le silo
- le niveau moyen des despatch ou surestaries

Le trafic des farines dans le port de Livourne étant nul, nous ne parlerons pas des tarifs de manutention correspondants.

LES CÉREALES EN VRAC

1.1 Droits portuaires à la charge du navire

Ces droits portuaires sont constitués respectivement :

- (i) des droits de ports
- (ii) des frais de remorquage (entrée et sortie)
- (iii) des frais de pilotage (entrée et sortie)
- (iv) des frais de batelage (entrée et sortie)
- (v) des frais d'agence et de frais divers

Une estimation de ces droits sera effectuée à l'aide des tarifs portuaires valables en 1972 pour les différentes tailles suivantes de navires : 500, 1000, 2000, 3000, 8000 et 15 000 tonnes de port en lourd (tdw). (Les navires de plus de 20 000 à 25 000 tdw ne peuvent pas entrer dans le port de Livourne).

Comme pour l'étude des autres ports italiens et de façon à permettre des comparaisons homogènes avec les ports français, les droits portuaires à la charge du navire sont évalués en supposant que les navires pleins de céréales déchargent leur cargaison dans un seul port.

1.11 Droits de port ("*Tassa d'Ancoraggio*")

Le droit de port, fonction de la jauge nette, est souscrit sous la forme d'un abonnement (mensuel ou annuel) donnant le droit à un navire pendant un certain temps (30 jours ou 1 an) d'utiliser les ports italiens quels que soient le nombre d'escales et les ports touchés. Les tarifs unitaires valables en 1972 sont les suivants :

- (i) 80L/TJN pour un abonnement de 30 jours,
- (ii) 175L/TJN pour un abonnement annuel.

Les calculs présentés ci-dessous (cf. justification dans le rapport 2.12 Port de la Spezia) sont établis dans le cadre des deux hypothèses suivantes :

- (i) Hypothèse A : le même navire n'effectue dans l'année que 1 à 2 escales en Italie. Le tarif applicable à chaque escale est dans ce cas de 80 L/TJN.
- (ii) Hypothèse B : le même navire effectue 9 escales dans l'année en Italie (navire assurant des rotations continues entre l'Amérique et l'Italie). Le tarif applicable à chaque escale est dans ce cas de 19,4 L/TJN.

Droit de port en 1972 (L/navire/escale)			
Caractéristiques des navires		Droit de port (L/navire/escale)	
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge nette	Hypothèse A (1 à 2 escales/an pour le même navire) 80 L/TJN	Hypothèse B (9 escales/an pour le même navire) 19,4 L/TJN
500	220	17 600	4 268
1 000	440	35 200	8 536
2 000	850	68 000	16 490
3 000	1 250	100 000	24 250
8 000	3 500	280 000	67 900
15 000	6 800	544 000	131 920

1.12 *Frais de remorquage*

Les tarifs de remorquage dans le Port de Livourne sont, à l'entrée comme à la sortie, fonction de la jauge brute du navire, du nombre de remorqueurs et de la durée de l'opération (moins d'une heure en général). Les frais de remorquage étaient les suivants en 1972 selon les tailles retenues pour les navires céréaliers.

Frais de remorquage en 1972 (L/navire) (entrée et sortie)				
Caractéristiques des navires		Frais par remorqueur pour la première heure L	Nb total de remorqueurs (entrée et sortie)	Frais de remorquage (L/navire) (3) x (4)
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute			
1	2	3	4	5
500	380	15 000	-	-
1 000	770	15 000	-	-
2 000	1 560	20 000	1	20 000
3 000	2 350	25 000	2	50 000
8 000	6 000	59 900	4	239 600
15 000	10 000	93 100	5	465 500

Ces tarifs sont valables pour les remorquages effectués entre 8 h et 17 h les jours ouvrables. En dehors de ces périodes, les tarifs sont majorés de la manière suivante :

- . + 25 % entre 6 h et 8 h et entre 17 h et 20 h, les jours ouvrables,
- . + 50 % avant 6 h et après 20 h les jours ouvrables,
- . + 40 % entre 8 h et 17 h les jours fériés,
- . + 50 % entre 6 h et 8 h et entre 17 h et 20 h les jours fériés,
- . + 70 % avant 6 h et après 20 h les jours fériés.

1.13 *Frais de pilotage*

Le tarif de pilotage dans le Port de Livourne est, à l'entrée comme à la sortie, fonction de la jauge brute du navire. Les frais de pilotage étaient les suivants en 1972 selon les tailles retenues pour les navires céréaliers.

Frais de pilotage en 1972 (L/navire) (entrée et sortie)			
Caractéristiques des navires		Frais de pilotage (entrée ou sortie)	Frais total de pilotage (entrée et sortie) (3) x 2
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute		
1	2	3	4
500	380	3 400	6 800
1 000	770	4 000	8 000
2 000	1 560	5 700	11 400
3 000	2 350	9 100	18 200
6 000	6 000	15 900	31 800
15 000	10 000	20 600	41 200

Le tarif précédent est valable pour le pilotage effectué entre 8h00 et 17h00 les jours ouvrables. Ce tarif subit aux autres moments de la journée les augmentations suivantes :

- (i) + 30 % entre le lever du soleil et 8h00 ou entre 17h00 et le coucher du soleil les jours ouvrables,
- (ii) + 50 % avant le lever du soleil ou après le coucher du soleil les jours ouvrables,
- (iii) + 50 % les samedi, dimanche et jours fériés majorés de 100 % pour certaines fêtes légales.

1.14 *Frais de batelage*

Les tarifs de batelage dans le Port de Livourne sont, à l'entrée comme à la sortie, fonction de la jauge brute du navire. Les frais de batelage étaient les suivants en 1972 selon les tailles retenues pour les navires céréaliers.

Frais de batelage en 1972 (L/navire) (entrée et sortie)				
Caractéristiques des navires		Frais d'amarrage	Frais de désamarrage	Frais total de batelage (entrée et sortie) (3) + (4)
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute			
1	2	3	4	5
500	380	2 245	1 745	3 990
1 000	770	3 740	2 495	6 235
2 000	1 560	6 985	5 230	12 215
3 000	2 350	8 225	6 985	15 210
8 000	6 000	12 465	9 970	22 435
15 000	10 000	18 150	16 335	34 435

Le tarif précédent est valable pour le batelage effectué entre 8 h et 12 h ou entre 13 h 30 et 17 h 30 les jours ouvrables. Ce tarif subit aux autres moments de la journée les augmentations suivantes :

- (i) + 50 % entre 6 h et 8 h, 12 h et 13 h 30 ou 17 h 30 et 20 h les jours ouvrables,
- (ii) + 70 % avant 6 h et après 20 h les jours ouvrables,
- (iii) + 50 % entre 8 h et 12 h 00 ou entre 13 h 30 et 17 h 30 les samedi, dimanche et jours fériés,
- (iv) + 100 % entre 6 h et 8 h, 12 h et 13 h 30 ou 17 h 30 et 20 h les samedi, dimanche et jours feries,
- (v) + 120 % entre 1 h et 6 h ou 20 h et 24 h les samedi, dimanche et jours fériés.

De plus, en cas de pluie, le tarif est majoré de 40 %.

1.15 Frais d'agence et frais divers

La détermination des frais d'agence et autres frais divers supportés par le navire fait l'objet à chaque escale d'un calcul spécifique. Dans l'impossibilité de généraliser chaque cas particulier et compte tenu de leur faible importance (inférieur à 10 % des charges totales supportées par le navire), les frais d'agence et autres frais divers ne seront pas pris en compte dans la comparaison entre les différents ports étudiés.

1.16 Conclusions

L'ensemble des droits portuaires à la charge du navire en 1972 est indiqué dans le tableau de la page 18 , par type de dépenses, pour les différentes tailles de navires céréaliers retenus.

Droits portuaires à la charge du navire (L/navire) (1)								
Taille des navires céréaliers (tdw)	Droit de port		Frais de remorquage	Frais de pilotage	Frais de batelage	Frais d'agence et autres frais	TOTAL	
	1 à 2 escales par an pour le même navire	9 escales par an pour le même navire					1 à 2 escales par an pour le même navire	9 escales par an pour le même navire
500	17 600	4 268	-	6 800	3 990	p.m.	28 390	15 058
1 000	35 200	8 536	-	8 000	6 235	-	49 435	22 771
2 000	68 000	16 490	20 000	11 400	12 215	-	111 615	60 105
3 000	100 000	24 250	50 000	18 200	15 210	-	183 410	107 660
8 000	280 000	67 900	239 600	31 800	22 435	-	573 835	361 735
15 000	544 000	131 920	465 500	41 200	34 485	-	1 085 185	673 105

(1) Droits portuaires valables les jours ouvrables entre 8h00 et 17h00

Selon les autorités portuaires, il y a lieu de prévoir d'ici 1980 :

- (i) la stagnation, à lires constantes, des droits de ports,
- (ii) un accroissement d'environ 30 % à lires constantes (soit sensiblement 2 % par an) des frais de remorquage, pilotage et batelage.

1.2 Taxe sur la marchandise

La taxe sur la marchandise appliquée à Livourne en 1972 pour les céréales était la suivante selon l'opération effectuée.

Taxe sur la marchandise en 1972 (L/t)		
Produit	Opération effectuée	
	Débarquement (importation)	Embarquement (exportation)
Céréales	40	9

1.3 Tarifs de manutention

Les ports italiens étant essentiellement des ports importateurs dans le cadre du trafic des céréales, nous ne précisons dans la suite du texte que les tarifs à l'importation.

1.31 Tarif de manutention à l'importation en 1972

Les tarifs de manutention appliqués par les silos Livornesi et Magazzini del Tirreno sont indiqués dans le tableau de la page 20 selon la nature des céréales et l'opération effectuée. Il n'existe pas de tarifs de déchargement des céréales aux silos Ardenza SPA puisque cette société importe des céréales pour son propre compte.

Tarif de manutention à l'importation en 1972 (L/t) (cale de navire à moyen de transport terrestre)						
Type de céréales	Opération				Tarif total de manutention	
	Navire vrac à sous palan	Sous palan à silo	Silo à moyen de transport terrestre		Nature de l'opération globale	L/t
			Moyen de transport terrestre	L/t (y.c. transit)		
1. Blé et maïs	913	240	Camion ou waggon vrac	572	Navire vrac à waggon ou camion vrac via silo	1 725
2. Orge, millet et seigle	1 050	276	"	625	"	1 951
3. Avoine et épeautre	1 141	300	"	661	"	2 102

Les tarifs décrits ci-dessus sont appliqués pour les déchargements effectués dans les conditions suivantes :

- (i) les navires à décharger sont des navires de tout type à l'exclusion des navires citerne. Dans le cas de navire citerne, les tarifs de manutention de navire à sous-palan sont augmentés d'environ 25 %.
- (ii) le travail est effectué durant les jours ouvrables en deux vacations de 4 heures. Dans le cas où les conditions de travail sont différentes (heures supplémentaires de 18 h à 20 h, travail en shift le matin ou l'après midi, travail les jours fériés, etc ...), les tarifs subissent des majorations pouvant atteindre plus de 100 %.

C'est ainsi que pour les manutentions navire vrac à sous palan, dans le cas d'un travail en shift un jour ouvrable, les tarifs deviennent pour le blé et le maïs :

1 157,50 L/t pour le premier et deuxième shift

1 506,00 L/t pour le troisième shift

L'intervention des dockers pour les opérations effectuées aux silos (bord et terre) est facturée en 1972 sur les bases suivantes (navire de tout type à l'exclusion des navires citernes, jours et heures ouvrables) (tableau page 21).

Tarif d'intervention des dockers en 1972 (L/t)				
Type de céréales	Partie bord (L/t)	Partie terre (L/t)	Total (L/t)	Pourcentage du tarif total de manutention
1. Blé et maïs	563	147	710	41,1
2. Orge, millet et seigle	647	166	813	41,7
3. Avoine et épeautre	704	180	884	42,1

1.32 *Evolution passée et prévisible d'ici 1980 des tarifs de manutention*

Le tableau suivant retrace l'évolution passée des tarifs de manutention du blé et du maïs appliqués au déchargement de navire de tout type à l'exclusion des navires citernes pendant les jours et heures ouvrables. Ces tarifs étaient majorés de 15 % pour l'orge, le millet et le seigle et de 25 % pour l'avoine et l'épeautre comme en 1972.

Evolution passée des tarifs de manutention du blé et du maïs (L/t)												
Nature des opérations	Années									Pourcentage d'accroissement 72/64		
	1964			1967			1972			silo	docker	total
	silo	docker	total	silo	docker	total	silo	docker	total			
Navire vrac à sous palan	350	253	603	350	321	671	350	563	913	0	123	51
Sous palan à silo	240	-	240	240	-	240	240	-	240	0	-	0
Silo à camion ou waggon vrac	425	64	489	425	84	509	425	147	572	0	130	17
Total	1015	317	1332	1015	405	1420	1015	710	1725	0	124	30

Remarquons que seul le tarif d'intervention des dockers a augmenté et par conséquent la part des dockers dans le tarif total de manutention est passée de 24 % en 1964 à 41 % en 1971.

D'ici 1980, les tarifs de manutention devraient rester stables en liras constantes.

1.4 Tarif de stockage en silo

Le tarif de stockage des silos Livornesi est décrit pour 1972 dans le tableau suivant :

Tarif de stockage en 1972				
Durée de stockage	Unité	Type de céréales		
		Blé et maïs	Orge, millet et seigle	Avoine et épeautre
1. Franchise de stockage	jour	5	5	5
2. Durée				
. 6° au 15° jour	L/t/j	5	5,75	6,25
. 15° au 40° jour	L/t/j	8	9,20	10,00
. à partir du 41° jour	L/t/j	12,5	14,38	15,63

1.5 Niveau moyen des despatch et surestaris

Les données nécessaires au calcul du niveau moyen des despatch et surestaris à Livourne n'ont pas pu être dépouillées. Cependant les installations actuellement en service de ce port ont permis de décharger en 1971 les navires de telle manière que le temps réel passé au port était voisin ou inférieur du temps alloué par les charte-parties.

CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CEREALES

La seule industrie utilisatrice de céréales installée dans l'enceinte portuaire de Livourne est la société Gruppo Industrie Alimentari S.P.A qui produit à partir de maïs, soja, semi oléagineux et substances protéiques de l'alimentation pour le bétail et des huiles alimentaires. Dans le cadre de cette étude, nous ne parlerons que de l'alimentation pour le bétail, seule production utilisant les céréales.

1. PRODUCTION

Entre 1964 et 1971, l'usine de Gruppo Industrie Alimentari S.P.A. a produit en moyenne 100 000 tonnes d'aliments pour le bétail par an à partir des tonnages suivants de céréales :

- . maïs 40 à 45 000 t
- . soja 25 à 30 000 t

le reste étant constitué par des substances protéiques.

1.1 Origine des céréales

Toutes les céréales utilisées sont des céréales importées.

1.2 Destination de la production

La production en aliments de bétail est consommée entièrement en Italie (pas d'exportations).

2. EFFECTIF

La Gruppo Industrie Alimentari employait en 1971, 180 personnes dont 18 sont attachées aux installations portuaires. Le tableau suivant donne la répartition du personnel.

Personnel en 1971	Total	dont personnel employé aux installations portuaires
Dirigeant	2	0
Employé	38	3
Ouvrier	140	15
Total	180	18

3. CAPACITE DE STOCKAGE DES CEREALES EN SILO

Jusqu'en 1972, la capacité de stockage de la Gruppo Industrie Alimentari était nul. Depuis, cette société a absorbé l'Ardenza SPA et dispose donc à l'heure actuelle d'une capacité de stockage en céréales de 68 000 t.

A N N E X E S

Trafic de céréales et de farines
(1964 à 1971)

AVERTISSEMENTS AUX LECTEURS

- 1° Ont été groupés sous le titre "Pays de la C.E.E." les neuf pays qui en sont actuellement membres, c'est-à-dire : France, Belgique, Luxembourg, Pays-Bas, Allemagne (Rép. Fédérale), Italie, Royaume-Uni, Irlande, Danemark.*
- 2° Quand pour un produit et/ou une année donnés le trafic relatif à un port est nul ou négligeable, il n'a pas été édité de tableau correspondant à ce produit et/ou cette année.*

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: LIVOURNE
 ANNEE: 1964

Tableau N° 1 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination -	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											-
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)											-
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.		11.255						11.255			
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE		11.255						11.255			-
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	14.828			12.300*	26.548			59.209*			
Canada	5.533										
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine	5.719	10.671		11.072	36.638			64.160			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	26.080	10.671		23.372	63.246			123.369			-
5. ASIE											
Asie Occidentale		950						950			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		950						950			-
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés	5.421	18.777	↓		21.264	↓	↓	45.462	↓	↓	
TOTAL MONDE	31501	41653	E	23372	84510	(1)	E	181036	E	(1)	-

SETEC-ECONOMIE, Tour Gamma O. 75, PARIS, 12

(1) n.c. étude

* U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L' **ORIGINE (IMPORTATIONS)**
 OU LA **DESTINATION (EXPORTATIONS)**

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: LIVOURNE
 ANNEE: 1965
 Tableau N° 2 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.		15.500						15.500			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)		15.500						15.500			—
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE						2.753		2.753			—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	7469	17489*		3200*	26332			102953*			
Canada	48463										
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine	77276	12795		10039	42347			142457			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	133.208	30.284		13.239	68.679			245.410			—
5. ASIE											
Asie Occidentale		3918						3.918			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		3.918						3.918			—
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés			↓			17872	↓	17.872	↓	↓	
TOTAL MONDE	133.208	49.702	ε	13.239	89.304	(1)	ε	285.453	ε	(1)	—

SETEC-ECONOMIE-Tour Gamma D.-75. PARIS.12

(1) n.c. étude

* U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: LIVOURNE
 ANNEE: 1966
 Tableau N° 3 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	CEREALES							TOTAL	Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres				
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑				↑	↑	↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni		8.462						8.462			
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		8.462						8.462			-
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)											-
3. AFRIQUE											
Afr du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE											-
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	65.677	31.762*		839*	28.959			144.538*			
Canada	17.301										
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine	66.893	4.135		8.652	47.207			126.887			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	149.871	35.897		9.491	76.166			271.425			-
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											-
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés	6.604		↓	3.923	16.085	↓	↓	26.612	↓	↓	
TOTAL MONDE	156.475	44.359	E	13.414	92.251	(1)	E	306.499	E	(1)	-

SETEC-ECONOMIE, Tour Gamma D, 75, PARIS, 12

(1) n.c. étude

* U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L' **ORIGINE (IMPORTATIONS)**
 OU LA **DESTINATION (EXPORTATIONS)**

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: LIVOURNE
 ANNEE: 1967

Tableau N° 4 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	CEREALES							TOTAL	Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres				
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni		15.391						15.391			
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		15.391						15.391			—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U. R. S. S.	3.390							3.390			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe		2.643			10.840			13.483			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	3.390	2.643			10.840			16.873			—
3. AFRIQUE											
Afr du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE											—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	24.383	25.959			22.895			73.237			
Canada	7.612	15.234						22.846			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine	36.822	5.321		9.990	35.307			87.440			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	68.817	46.514		9.990	58.202			183.523			—
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											—
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés			↓	9.962		↓	↓	9.962	↓	↓	
TOTAL MONDE	72.207	64.548	E	19.952	61.042	(1)	E	225.749	E	(1)	—

SETEC-ECONOMIE, Tour Gamma D. 75, PARIS. 12

(1) n.e. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L' **ORIGINE (IMPORTATIONS)**
 OU LA **DESTINATION (EXPORTATIONS)**

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: LIVOURNE
 ANNEE: 1968

Tableau N° 5 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑				↑	↑		↑	
France		4 570									
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni		11 655									
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		16.225									—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U. R. S. S.	6 412										
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe	8 568										
TOTAL EUROPE (hors CEE)	14.980										—
3. AFRIQUE											
Afr du Nord et Prov Esp											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud					4 673						
Madagascar et Iles Oc Ind											
TOTAL AFRIQUE					4.673						—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	62 521				27 783						
Canada	22 684										
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					4 500						
Argentine	65 748	9 533		15.461	32 593						
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	150.953	9.533		15.461	64.876						—
5. ASIE											
Asie Occidentale		662									
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		662									—
6. AUSTRALIE OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
TOTAL OCEANIE			↓							↓	
TOTAL MONDE	165 933	26 420	ε	15.461	69 549	(1)	ε	277 363	ε	(1)	—

(1) n. c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: LIVOURNE
 ANNEE: 1969

Tableau N° 6 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France		8 815		656	998			10.469			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		8.815		656	998			10.469			—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande				1.778				1.778			
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal	750	13 517		1.653				15.920			
U. R. S. S.	4 800							4.800			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie					3 755			3.755			
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)	5.550	13.517		3.431	3.755			26.253			—
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov Esp.		4 620						4.620			
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE		4.620						4.620			—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	25 422				18 892			44.314			
Canada	35 649							35.649			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine	40 520	5 729			41 928			88.177			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	101.591	5.729			60.820			168.140			—
5. ASIE											
Asie Occidentale		2 259						2.259			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		2.259						2.259			—
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie		6 400		11.379				17.779			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
TOTAL OCEANIE											
TOTAL MONDE	107 141	41 340	ε	15.466	65 573	(1)	ε	229.520	ε	(1)	—

SETEC-ECONOMIE, Tour Gamma D., 75, PARIS, 12

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: LIVOURNE
 ANNEE: 1970
 Tableau N° 7 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination -	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL	
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL				
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑							↑	↑	
France		775						775				
Belgique - Luxembourg												
Pays-Bas												
Allemagne (Rép. Fédérale)												
Italie												
Royaume-Uni												
Irlande												
Danemark												
TOTAL C.E.E.		775						775				-
2. AUTRES PAYS EUROPE												
Scandinavie et Islande												
Suisse - Autriche												
Espagne - Portugal												
U. R. S. S.		2.663						2.663				
Pologne												
Tchécoslovaquie												
Hongrie												
Yougoslavie					1.460			1.460				
Autres Pays d'Europe					10.688			10.688				
TOTAL EUROPE (hors CEE)		2.663			12.148			14.811				-
3. AFRIQUE												
Afr. du Nord et Prov. Esp.		1.880						1.880				
Afrique du Nord-Est												
Afrique Occidentale												
Afrique Centrale												
Afrique Orientale												
Afrique du Sud												
Madagascar et Iles Oc. Ind.												
TOTAL AFRIQUE		1.880						1.880				-
4. AMERIQUE												
Etats-Unis	31276				13245			44521				
Canada	16334	5275						21609				
Amérique Centrale												
Départements français												
Brésil					14832			14832				
Argentine	117981	6022		10942	23392			158327				
Reste de l'Amérique du Sud												
TOTAL AMERIQUE	165591	11297		10942	51469			239299				-
5. ASIE												
Asie Occidentale												
Pays du Golfe Persique												
Asie du Sud-Ouest												
Asie du Sud-Est												
Asie Centrale												
Japon												
Indonésie												
TOTAL ASIE												-
6. AUSTRALIE. OCEANIE												
Australie												
Polynésie Française												
Reste de l'Océanie												
7. Pays non précisés		3251	↓					3251	↓	↓		
TOTAL MONDE	165591	19866	E	10.942	63617	(1)	E	260.016	E	(1)	-	-

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: LIVOURNE
 ANNEE: 1971
 Tableau N° 8 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France	3 788	5 738			3 000						
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.	3 788	5 738			3 000						—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.	2 500										
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe	9 328										
TOTAL EUROPE (hors CEE)	11 828										—
3. AFRIQUE											
Afr du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE											—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	23 669										
Canada	31 478	4 887									
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					12 648						
Argentine	31 822	7 860		12 136	68 649						
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	86 969	12 747		12 136	81 297						—
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											—
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
TOTAL OCEANIE			↓			↓	↓		↓	↓	
TOTAL MONDE	102 585	18 485	E	12 136	84 297	(1)	E	217 503	E	(1)	—

SETEC-ECONOMIE, Tour Gamma D., 75, PARIS, 12

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L' **ORIGINE (IMPORTATIONS)**
 OU LA **DESTINATION (EXPORTATIONS)**

EVOLUTION
PAR
ANNEE DEPUIS 1964

PORT: LIVOURNE
 PRODUIT: BLE
 Tableau N° 3 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France								3.788	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.								3.788	
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						750			
U.R.S.S.				3.390	6.412	4.800		2.500	
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe					8.568			9.328	
TOTAL EUROPE (hors CEE)				3.390	14.980	5.550		11.828	
3. AFRIQUE									
Afr du Nord et Prov. Esp									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et îles Oc Ind									
TOTAL AFRIQUE									
4. AMERIQUE									
Etats-Unis	14.828	7.469	65.677	24.383	62.521	25.422	31.276	23.669	
Canada	5.533	48.463	17.301	7.612	22.684	35.649	16.334	31.478	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	5.719	77.236	66.893	36.822	65.748	40.520	117.987	31.822	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	26.080	133.208	149.871	68.817	150.953	101.591	165.591	86.969	
5. ASIE									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés	5.421		6.604						
TOTAL MONDE	31.501	133.208	156.475	72.207	165.933	107.141	165.591	102.585	

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES

SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)

OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION

PAR

ANNEE DEPUIS 1964

PORT: LIVOURNE
 PRODUIT: ORGE

Tableau N° 10 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France					4.570	8.215	775	5.738	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni			8.462	15.391	11.655				
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.			8.462	15.391	16.225	8.215	775	5.738	
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						13.517			
U.R.S.S.		15.500					2.663		
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe				2.643					
TOTAL EUROPE (hors CEE)		15.500		2.643		13.517	2.663		
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp.	11.255					4.620	1.880		
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc. Ind.									
TOTAL AFRIQUE	11.255					4.620	1.880		
4. AMERIQUE									
Etats-Unis		17.489*	31.762*	25.959					
Canada				15.234			5.275	4.887	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	10.671	11.715	4.135	5.321	9.533	5.729	6.022	7.860	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	10.671	30.284*	35.897	46.514	9.533	5.729	11.297	12.747	
5. ASIE									
Asie Occidentale	950	3.918			662	2.259			
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE	950	3.918			662	2.259			
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie						6.400			
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés	18.777						3.251		
TOTAL MONDE	41.653	49.702	44.357	64.548	26.420	41.340	19.866	18.485	

* U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES

EVOLUTION

SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)

PAR

OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

ANNEE DEPUIS 1964

PORT: LIVOURNE

PRODUIT: AVOINE

Tableau N° 11 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France						656			
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.						656			
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande						1.778			
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						1.653			
U.R.S.S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe									
TOTAL EUROPE (hors CEE)						3.431			
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov Esp									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc Ind									
TOTAL AFRIQUE									
4. AMERIQUE									
Etats-Unis	12.300*	3.200*	2.391*						
Canada									
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	11.072	10.039	8.652	9.990	15.461		10.942	12.136	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	23.372	13.239	9.491	9.990	15.461		10.942	12.136	
5. ASIE									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie						11.379			
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés			3.923	9.962					
TOTAL MONDE	23.372	13.239	13.414	19.952	15.461	15.466	10.942	12.136	

* U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L' **ORIGINE (IMPORTATIONS)**
 OU LA **DESTINATION (EXPORTATIONS)**

EVOLUTION
PAR
ANNEE DEPUIS 1964

PORT: LIVOURNE
 PRODUIT: MAIS
 Tableau N° 12 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France						198		3.000	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.						998		3.000	
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal									
U.R.S.S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie						3.755	1.460		
Autres Pays d'Europe				10.840			10.688		
TOTAL EUROPE (hors CEE)				10.840		3.755	12.148		
3. AFRIQUE									
Afr du Nord et Prov Esp									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud					4.673				
Madagascar et Iles Oc Ind.									
TOTAL AFRIQUE		2.753			4.673				
4. AMERIQUE									
Etats-Unis	26.548	26.332	28.959	22.895	22.783	18.892	13.245		
Canada									
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil					4.500		14.832	12.648	
Argentine	36.698	42.347	47.207	35.307	32.593	41.928	23.392	68.649	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	63.246	68.679	76.166	58.202	64.876	60.820	51.469	81.297	
5. ASIE									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés	21.264	17.872	16.085						
TOTAL MONDE	84.510	89.304	92.251	69.042	67.549	65.573	63.617	84.297	

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
SELON L' **ORIGINE (IMPORTATIONS)**
OU LA **DESTINATION (EXPORTATIONS)**

EVOLUTION
PAR
ANNEE DEPUIS 1964

PORT: LIVOURNE
PRODUIT: TOTAL CEREALES
Tableau N° 13 Page de

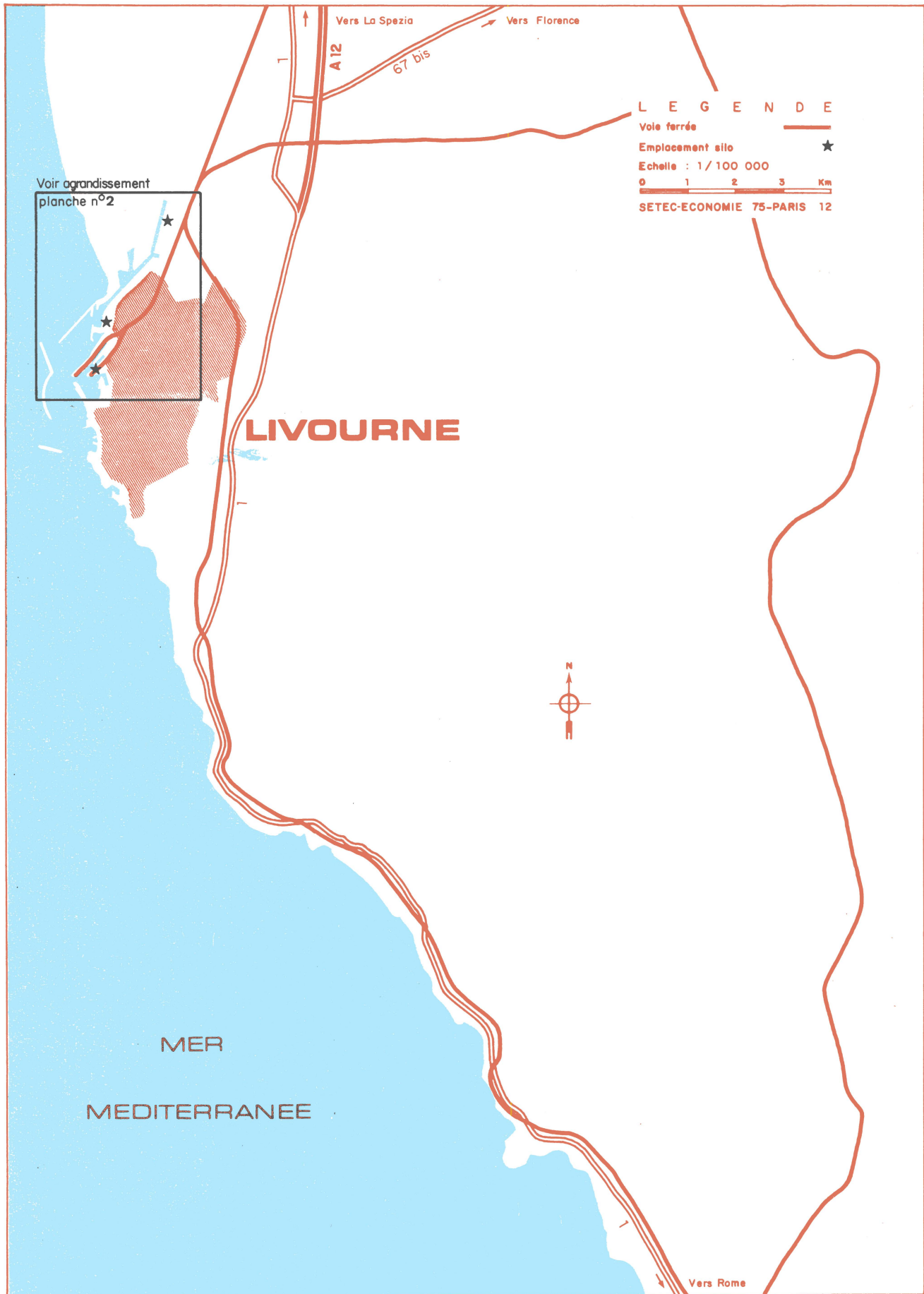
Pays ou zones d'origine ou de destination—	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France					4.570	10.469	775	12.526	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni			8.462	15.391	11.655				
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.			8.462	15.391	16.225	10.469	775	12.526	
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande						1.778			
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						15.920			
U.R.S.S.		15.500		3.390	6.412	4.800	2.663	2.500	
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie						3.755	1.460		
Autres Pays d'Europe				13.483	8.568		10.688	7.328	
TOTAL EUROPE (hors CEE)		15.500		16.873	14.980	26.253	14.811	11.828	
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp	11.255					4.620	1.880		
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud					4.673				
Madagascar et Iles Oc Ind.									
TOTAL AFRIQUE	11.255	2.753			4.673	4.620	1.880		
4. AMERIQUE									
Etats-Unis	59.209*	102.953*	144.538*	73.237	90.304	44.314	44.521	23.669	
Canada				22.856	22.684	35.649	21.609	36.365	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil					4.500		14.832	12.648	
Argentine	64.160	142.457	126.887	87.440	123.335	88.177	158.337	120.467	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	123.369	245.410	271.425	183.523	240.823	168.140	239.299	193.149	
5. ASIE									
Asie Occidentale	950	3.918			662	2.259			
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE	950	3.918			662	2.259			
6. AUSTRALIE-OCEANIE									
Australie						17.779			
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés	45.462	17.872	26.612	9.962			3.251		
TOTAL MONDE	181.036	285.453	306.499	225.749	277.363	229.520	260.016	217.503	

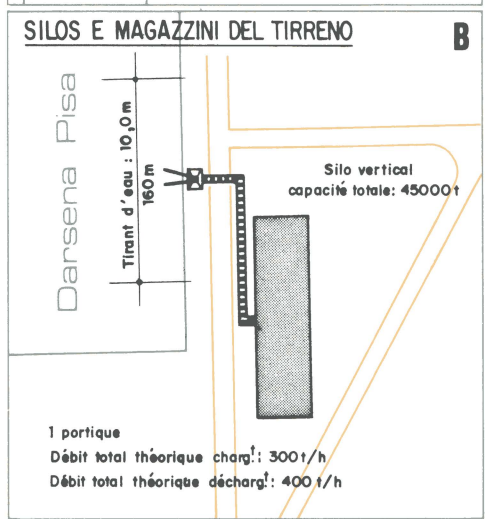
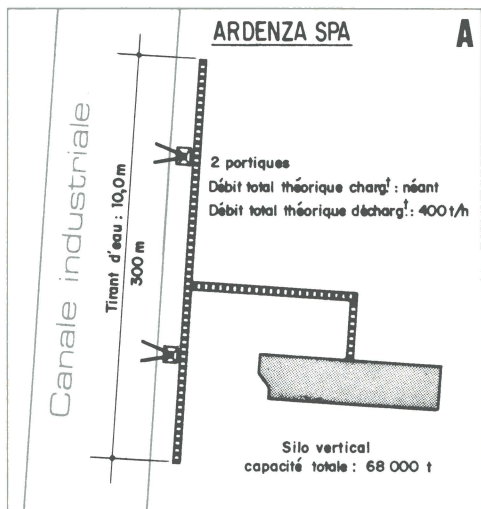
* U.S.A. et Canada

P L A N C H E S

PORT DE LIVOURNE

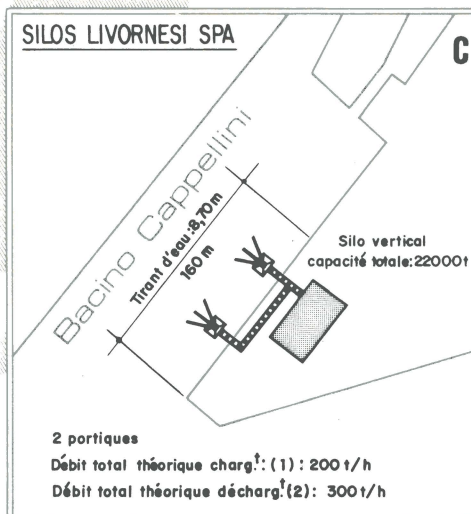
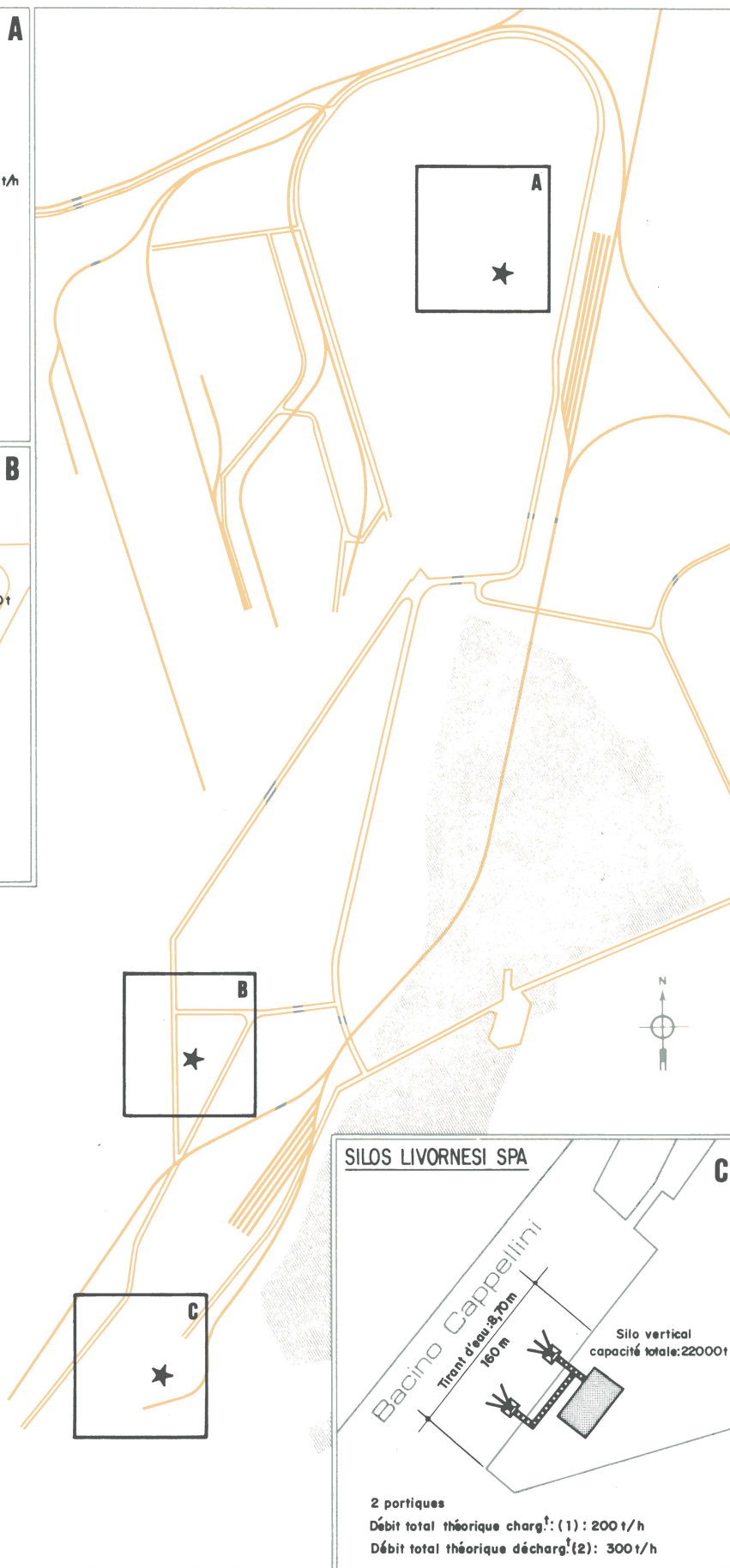
INSTALLATIONS SPECIALISEES POUR
LA MANUTENTION DES CEREALES





L E G E N D E

Voies ferrées ————
 Emplacement silo ★
 Echelle: 1/15 000 environ
 0 150 300 450 m
 SETEC ECONOMIE 75-PARIS 12



T A B L E D E S M A T I E R E S

	Page
CHAPITRE 1 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX	1
1. DESCRIPTION DU PORT DE LIVOURNE	1
2. CARACTERISTIQUES DES QUAIS CEREALIERES	1
3. REPARTITION DES IMPORTATIONS DE CEREALES PAR TAILLE DE NAVIRE	2
CHAPITRE 2 - TRAFIC CEREALES ET FARINES	3
1. TRAFIC A L'ENTREE (importations)	3
1.1 Evolution passée des importations (Source : Sorveglianza et Associazione nazionale c��realisti)	3
1.2 Pays d'origine des importations (Source : Sorveglianza et Associazione nazionale c��realisti)	6
1.21 <i>Le blé</i>	6
1.22 <i>Le maïs</i>	6
1.3 Régions de destination des importations et mode de transport	7
2. TRAFIC A LA SORTIE (exportations)	8
CHAPITRE 3 - LES INSTALLATIONS SPECIALISEES DANS LA MANUTENTION DES CEREALES	9
1. LES EQUIPEMENTS	9
1.1 Situation actuelle	9
1.2 Modification prévisible d'ici 1980	11
2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES EQUIPEMENTS PORTUAIRES	11
2.1 Horaires de travail	11
2.2 Utilisation des dockers	11
3. CAPACITE JOURNALIERE DE CHARGEMENT ET DE DECHARGEMENT	11

CHAPITRE 4 - LES COUTS DE PASSAGE DES CEREALES ET FARINES DANS LE PORT	13
1. LES CEREALES EN VRAC	13
1.1 Droits portuaires à la charge du navire	13
1.11 Droits de port (" <i>Tassa d'Ancoraggio</i> ")	14
1.12 Frais de remorquage	15
1.13 Frais de pilotage	16
1.14 Frais de batelage	16
1.15 Frais d'agence et frais divers	17
1.16 Conclusions	17
1.2 Taxe sur la marchandise	19
1.3 Tarifs de manutention	19
1.31 Tarif de manutention à l'importation en 1972	19
1.32 Evolution passée et prévisible d'ici 1980 des tarifs de manutention	21
1.4 Tarif de stockage en silo	22
1.5 Niveau moyen des despatch et surestaries	22
CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CEREALES	23
1. PRODUCTION	23
1.1 Origine des céréales	23
1.2 Destination de la production	23
2. EFFECTIF	24
3. CAPACITE DE STOCKAGE DES CEREALES EN SILO	24
ANNEXES - Trafic de céréales et de farines (1964 à 1971)	
PLANCHES	

Port de NAPLES

CHAPITRE 1 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX

(cf. planche n° 1)

1. DESCRIPTION DU PORT DE NAPLES

Situé au fond du Golfe de Naples, en mer Tyrrhénienne, le port de Naples est constitué d'un avant port et de plusieurs bassins séparés entre eux par des môles perpendiculaires à la côte. L'ensemble est protégé par des digues ayant plusieurs kilomètres de long.

Les quais céréaliers sont localisés d'une part dans le bacino del Pilier, d'autre part dans la darsena Armando Diaz.

Naples est particulièrement bien relié par autoroute au Sud vers la Calabre, à l'Est vers la côte Adriatique et au Nord vers Rome.

2. CARACTERISTIQUES DES QUAIS CEREAL IERS

Le tableau de la page 2 précise les principales caractéristiques (longueur, tirant d'eau, date de mise en service, principaux équipements de manutention) des deux quais céréaliers.

Nom du quai et localisation	Date de mise en service	Caractéristiques du quai		Caractéristiques de l'équipement du quai			
		Longueur (m)	Tirant d'eau (m)	Nb de portiques	Débit unitaire théorique (t/h) chargement ou déchargement	Débit total théorique t/h	
						Chargement	Déchargement
1. Calata Villa del Popolo Bacino del Pilier	1900	Apponte- ment à 2 postes 120 120	10,0 8,2	2 2	100 (déchargement)	0	400
2. Calata della Marinella Darsena Arman- do Diaz	1955	120	7,2	1	200 (déchargement)	0	200

3. REPARTITION DES CEREALES PAR TAILLE DE NAVIRE

La répartition des importations de céréales par taille de navire était la suivante en 1971 :

Port en lourd des navires (tdw)	Nombre d'escales	Taille moyenne d'un navire (tdw)	Quantité importée		
			Moyenne par navire (t)	Total	
				t	%
0 à 1 300	3	940	920	2 680	0,67
1 301 à 3 900	6	2 680	2 638	15 630	3,68
3 901 à 8 000	4	5 700	4 699	18 786	4,36
8 001 à 15 000	12	11 550	6 896	82 755	19,23
15 001 à 31 000	29	21 700	9 242	282 541	65,65
31 001 à 54 000	3	38 000	9 191	27 584	6,41
plus de 54 000	-	-	-	-	-
Total	57	15 900	7 550	430 376	100,00

Comme indiqué précédemment, (cf. Port de la Spézia), l'écart constaté entre le tonnage déchargé dans un port et le tonnage total transportable par un navire de taille importante s'explique par le fait qu'un même navire touche fréquemment 2 à 3 ports italiens.

CHAPITRE 2 - TRAFIC CEREALES ET FARINES

1. TRAFIC A L'ENTREE (importations)

1.1 Evolution passée des importations (Source : Sorveglianza et Associazione nazionale cerialisti)

Les tableaux joints en annexe 1 permettent de retracer l'évolution de 1964 à 1971 des importations italiennes transitant par le port de Naples des produits suivants : blé, orge, maïs et avoine.

Les importations de seigle, autres céréales, farines et malt sont nulles ou négligeables. Par ailleurs, les organismes officiels (ISTAT) ne disposent pas de statistiques permettant pour chacun de ces derniers produits de connaître l'évolution de la répartition des importations par pays d'origine lorsqu'elles ne sont pas nulles.

Le tableau suivant résume les principaux résultats obtenus pour les céréales importées (cf. également graphiques n° 1 et 2, pages 5 et 6).

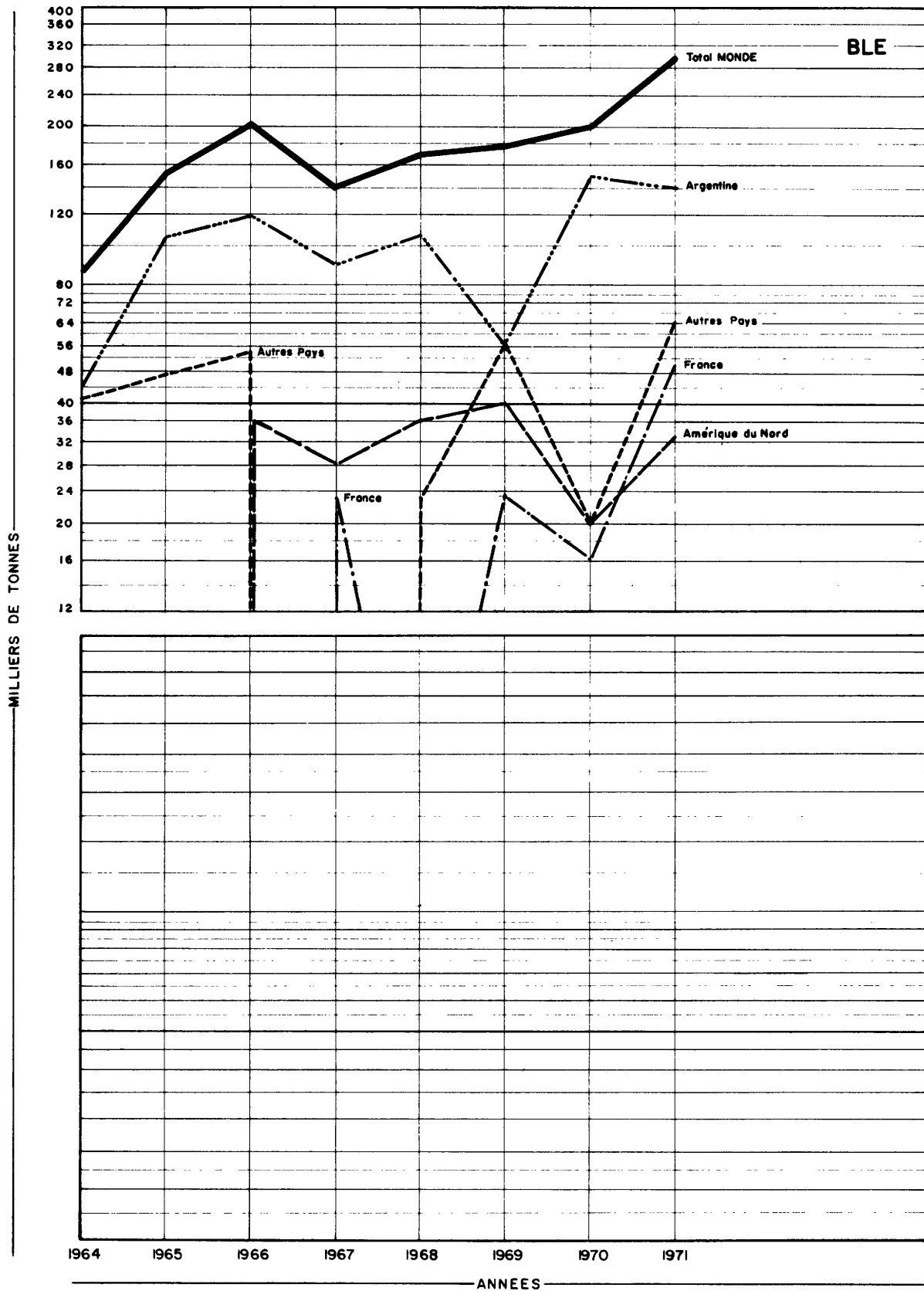
Années	Produits (t)			
	Maïs	Blé	Orge et avoine	Total
1964	296.514	87.181	121.640	505.335
1965	469.373	153.062	128.356	750.791
1966	339.762	209.611	88.410	637.783
1967	262.805	142.507	108.665	513.977
1968	269.266	170.579	86.001	525.846
1969	315.863	178.568	115.907	610.338
1970	260.205	207.333	85.455	552.993
1971	338.353	293.250	101.995	733.598

Le trafic de céréales à l'entrée du port de Naples oscille depuis 1964 entre 500.000 t et 750.000 t. Le maïs constituait selon les années de 46 à 63% des entrées de céréales. Les importations de blé croissent régulièrement depuis 1967.

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES SELON L'ORIGINE
EVOLUTION ANNUELLE DEPUIS 1964 .PORT DE NAPLES

(IMPORTATIONS)

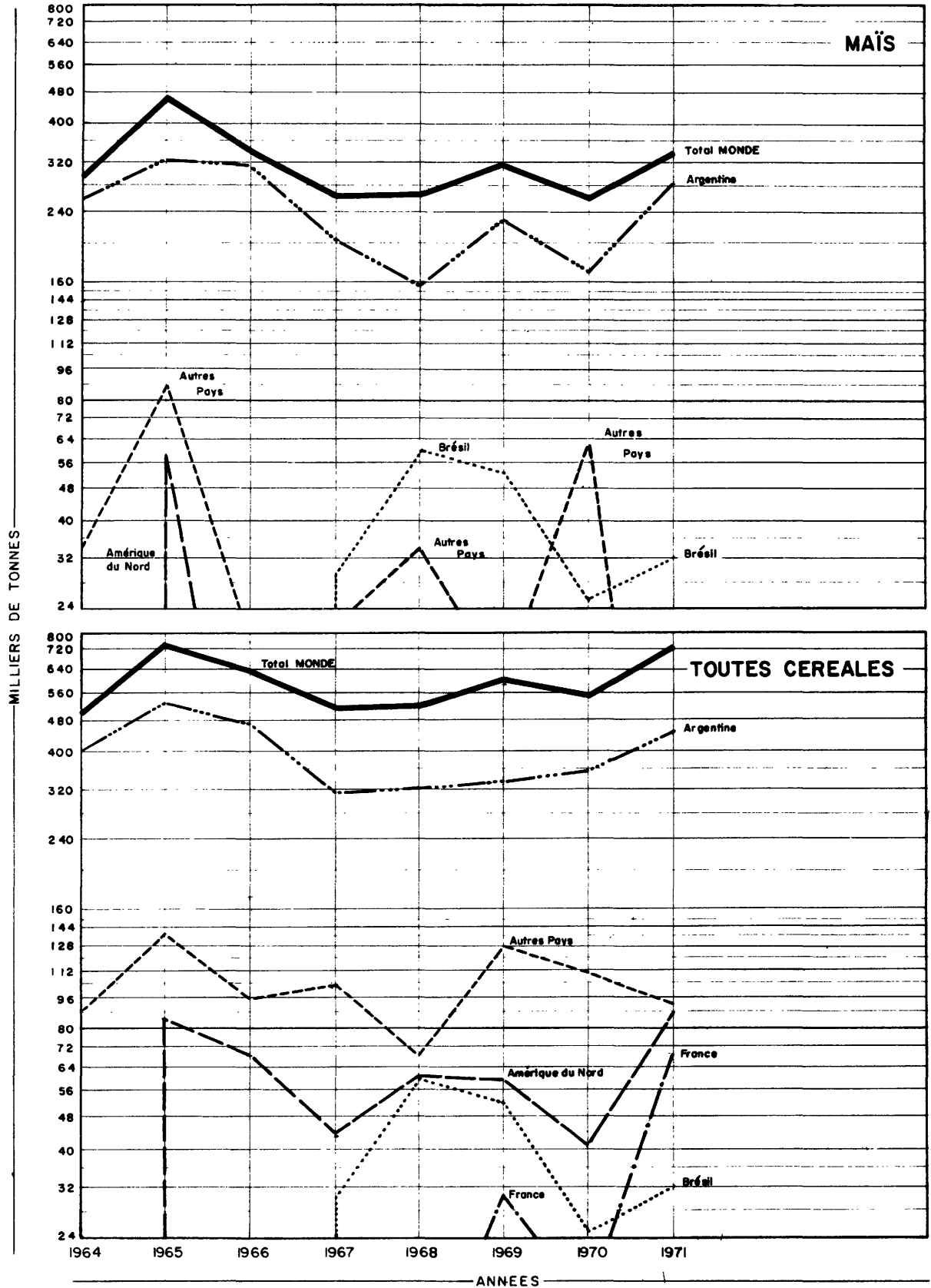
Graphique N° 1



TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES SELON L'ORIGINE
EVOLUTION ANNUELLE DEPUIS 1964 .PORT DE NAPLES

(IMPORTATIONS)

Graphique N° 2



1.2 Pays d'origine des importations (Source : Sorveglianza et Associazione nazionale c r alisti)

Les tableaux joints en annexe 1 permettent de retracer, pour chaque produit et chaque année (1964 à 1971), les importations en volume selon le pays d'origine pour les principaux produits importés, à savoir le maïs et le blé.

1.21 Le maïs

Années	Pays d'origine (t)				
	Argentine	Brésil	Etats-Unis	Autres pays	Total
1964	262.242	-	-	34.272	296.514
1965	323.154	-	59.124	87.095	469.373
1966	315.742	-	4.511	19.509	339.762
1967	206.778	29.306	4.106	22.615	262.805
1968	157.784	59.685	16.147	35.650	269.266
1969	228.279	53.342	18.460	15.782	315.863
1970	172.308	25.079	-	62.818	260.205
1971	284.529	32.175	5.556	16.093	338.353

Les importations de maïs du port de Naples proviennent essentiellement de l'Argentine (58 à 92% du total selon les années).

1.22 Le blé

Années	Pays d'origine (t)					
	Argentine	Etats-Unis	France	Canada	Autres pays	Total
1964	45.225	-	-	-	41.956	87.181
1965	105.168	-	-	-	47.894	153.062
1966	118.831	24.342	-	11.987	54.451	209.611
1967	90.420	26.447	23.479	2.161	-	142.507
1968	108.594	29.055	1.992	7.723	23.215	170.579
1969	56.469	24.797	23.585	16.037	57.680	178.568
1970	149.795	12.305	16.043	8.692	20.498	207.333
1971	142.837	6.660	50.831	27.068	65.854 (1)	293.250

(1) dont 57.013 tonnes en provenance de l'Australie

Le blé importé par le port de Naples avait pour principale origine l'Argentine (48 à 72% du total selon les années). Les importations en provenance de la France ont débuté en 1966 et représentaient de 2 à 17% du total.

1.3 Régions de destination des importations et mode de transport

Les organismes officiels (Ministère, Douanes, etc...) aussi bien que les ports n'établissent pas de statistiques régulières permettant de suivre par produit et par année la répartition des importations en volume par région de destination et mode de transport.

Toutefois, une étude spécifique réalisée en 1966 conduit aux résultats suivants concernant la répartition par régions de destination pour le total céréales, les modes de transport fer et route étant confondus.

Régions de destination	Tonnage (t)	% du total
Campania	357.159	56,0
Lazio	120.541	18,9
Puglie	49.109	7,7
Umbria	32.527	5,1
Autres régions	78.447	12,3
TOTAL	637.783	100,0

Les importations de céréales du port de Naples étaient destinées principalement à la région 'Campania' (56% du total).

2. TRAFIC A LA SORTIE (exportations)

Aucun organisme italien ne dispose de statistiques permettant de retracer pour chaque céréale la répartition des exportations par pays étranger de destination, ainsi que la répartition des exportations par région italienne d'origine et par mode de transport. Cette lacune s'explique en grande partie compte tenu de la faiblesse des exportations de céréales par voie maritime, comme le montre le tableau suivant établi pour le port de Naples.

Exportations de céréales par le port de Naples	
Années	Toutes céréales (t)
1964	1.354
1965	2.669
1966	845
1967	40
1968	2.806
1969	ε
1970	ε
1971	ε

CHAPITRE 3 - LES INSTALLATIONS SPECIALISEES DANS LA MANUTENTION DES CEREALES

1. LES EQUIPEMENTS

1.1 Situation actuelle

Les principales caractéristiques des installations spécialisées dans la manutention des céréales sont précisées dans le tableau de la page 10. On indique successivement :

- (i) pour les engins de manutention, leur nombre, leur date de mise en service, leur débit théorique total (chargement et/ou déchargement) et l'organisme propriétaire.
- (ii) pour les silos, leur nombre, l'organisme propriétaire et l'évolution de la capacité totale de stockage depuis leur date de mise en service.

Les installations de manutention décrites ci-après sont directement raccordées à la route et au chemin de fer.

Installations spécialisées pour la manutention des céréales	Localisation	Manutention					Silos					Observations	
		Nb de portiques	Date de mise en service	Débit théorique total		Organisme propriétaire	Observations	Nb	Dénomination et type	Organisme propriétaire	Evolution capacité depuis date de mise en service		
				Charg t./h	Décharg t./h						Année		Capacité totale de stockage (t)
1. Installation A	Calata Villa del Popolo	4 (6)	1900	-	400 (100)	Magazzini Generali Silos E Frigoriferi SPA	2 flèches par portique 6 aspirateurs mobiles permettant d'augmenter la capacité totale de déchargement	1	Silo vertical	Magazzini Generali Silos E Frigoriferi SPA	1900	48 750 t	
2. Installation B	Calata della Marinella	1	1955	-	200	Silos Granari del Mezzogiorno SPA	2 flèches	1	Silo vertical	Silos Granari del Mezzogiorno SPA	1955	45 000 t	
3. Total		5 5	1966 1971	-	600 600			2 2			1966 1971	93 750 t 93 750 t	

1.2 Modification prévisible d'ici 1980

La "Magazzini Generali e Silos Spa" a prévu de doubler le débit des aspirateurs et d'augmenter la capacité de stockage des silos.

2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES EQUIPEMENTS PORTUAIRES

2.1 Horaires de travail

La durée normale du travail pour les opérations maritimes est de 8 heures par jour du Lundi au Vendredi en 2 vacations de 4 heures, et de 5 heures le Samedi.

Il est possible de continuer la journée de travail au delà de 17 h 30 moyennant un supplément de coût des dockers de 50 % jusqu'à 20 h et de 100 % au-delà de 20 h. En cas de travail un jour férié, le tarif des dockers est augmenté de 50 % jusqu'à 16 h et de 100 % au-delà de 16 h.

2.2 Utilisation des dockers

La réglementation actuelle concernant l'utilisation des dockers pour le déchargement des céréales en vrac est la suivante :

- (i) déchargement du navire : 8 dockers par flèche
- (ii) chargement des camions et waggons vrac : ces manutentions sont effectuées par le personnel du silo sans intervention des dockers.

3. CADENCE PRATIQUE JOURNALIERE DE CHARGEMENT ET DE DECHARGEMENT

Par homogénéité avec les études effectuées dans les autres ports, le débit horaire pratique d'un portique sera pris égal à 50/70 % de son débit horaire théorique. Les cadences pratiques journalières actuelles de chargement et/ou déchargement des deux installations de manutention existant dans le port de Naples sont en conséquence précisées dans le tableau de la page 12.

Installation	Localisation	Cadence pratique journalière (t/j)	
		Chargement	Déchargement
1. Installation A	Calata Villa del Popolo	-	1600 à 2240 400 x 8 x 0,5/0,7
2. Installation B	Calata della Marinella	-	800 à 1120 200 x 8 x 0,5/0,7
3. Total			2400 à 3360 x

* avec les aspirateurs mobiles de l'installation A, les cadences pratiques journalières peuvent atteindre au total 2800 à 3920 t/jour.

CHAPITRE 4 - LES COÛTS DE PASSAGE DES CÉREALES ET FARINES DANS LE PORT

Ce chapitre a pour objet de préciser les coûts de passage dans le Port de Naples des céréales en vrac . Seront indiqués successivement, compte tenu des objectifs de l'étude :

- les droits portuaires à la charge du navire (ces droits, variables selon les ports, sont inclus dans les frets maritimes)
- les taxes sur la marchandise (péage)
- les tarifs de manutention (moyens de transport terrestre à cale navire et inversement)
- les tarifs de stockage dans le silo
- le niveau moyen des despatch ou surestaries

Le trafic des farines dans le port de Naples étant nul, nous ne parlerons pas des tarifs de manutention correspondants.

1. LES CÉREALES EN VRAC

1.1 Droits portuaires à la charge du navire

Ces droits portuaires sont constitués respectivement :

- (i) des droits de ports
- (ii) des frais de remorquage (entrée et sortie)
- (iii) des frais de pilotage (entrée et sortie)
- (iv) des frais de batelage (entrée et sortie)
- (v) des frais d'agence et de frais divers

Une estimation de ces droits sera effectuée à l'aide des tarifs portuaires valables en 1972 pour les différentes tailles suivantes : 500, 1 000, 2 000, 3 000, 8 000 et 15 000 tonnes de port en lourd (les navires pleins de céréales de plus d'environ 25 000 tdw ne peuvent entrer dans le port). Nous rappelons (cf. chapitre 1) que des navires de taille plus importante peuvent entrer dans le port avec une cargaison réduite (déchargement au préalable dans un autre port italien . Toutefois , par souci d'homogénéité avec l'étude des ports français, ce point, variable selon les ports italiens, ne sera pas pris en compte dans les calculs présentés ci-dessous, c'est-à-dire que les droits portuaires à la charge du navire sont évalués en supposant que les navires pleins de céréales déchargent leur cargaison dans un seul port. La pratique italienne actuelle consistant pour un navire à toucher successivement 2 à 3 ports peut entraîner un accroissement sensible (frais de remorquage, de pilotage, de batelage) des droits ainsi calculés.

1.11 Droits de port ("*Tassa d'Ancoraggio*")

Le droit de port, fonction de la jauge nette, est souscrit sous la forme d'un abonnement (mensuel ou annuel) donnant le droit à un navire pendant un certain temps (30 jours ou 1 an) d'utiliser les ports italiens quels que soient le nombre d'escales et les ports touchés. Les tarifs unitaires valables en 1972 sont les suivants :

- (i) 80 L/TJN pour un abonnement de 30 jours,
- (ii) 175 L/TJN pour un abonnement annuel.

tarifs auxquels il y a lieu d'ajouter dans le cas de Naples 2 Lires par TJN et par escale.

Les calculs présentés page 15 (cf. justification dans le rapport 2.12 Port de la Spezia) sont établis dans le cadre des deux hypothèses suivantes :

- (i) Hypothèse A - Le même navire n'effectue dans l'année que 1 à 2 escales en Italie. Le tarif applicable à chaque escale est dans ce cas de 82 L/TJN.
- (ii) Hypothèse B - Le même navire effectue 9 escales dans l'année en Italie (navire assurant des rotations continues entre l'Amérique et l'Italie). Le tarif applicable à chaque escale est dans ce cas de 21,4 L/TJN.

Droit de port en 1972 (L/navire/escale)			
Caractéristiques des navires		Droit de port (L/navire/escale)	
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge nette	Hypothèse A (1 à 2 escales/an pour le même navire) 82 L/TJN	Hypothèse B (9 escales/an pour le même navire) 21,4 L/TJN
500	220	18 040	4 708
1 000	440	36 080	9 416
2 000	850	69 700	18 190
3 000	1 250	102 500	26 750
8 000	3 500	287 000	74 900
15 000	6 800	557 600	145 520

1.12 Frais de remorquage

Les tarifs de remorquage dans le Port de Naples sont, à l'entrée comme à la sortie, fonction de la jauge brute du navire, du nombre de remorqueurs et du nombre d'heures de remorquage nécessaires. (Une heure de remorquage est en général suffisante pour une opération). Les frais de remorquage étaient les suivants en 1972 selon les tailles retenues pour les navires céréaliers.

Frais de remorquage en 1972 (L/navire) (entrée et sortie)				
Caractéristiques des navires		Frais par remorqueur L	Nb total de remorqueurs (entrée et sortie)	Frais de remorquage (L/navire) (3) x (4)
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute			
1	2	3	4	5
500	380	10 300	0	0
1 000	770	13 300	0	0
2 000	1 560	22 100	0	0
3 000	2 350	33 700	1	33 700
8 000	6 000	49 100	3	147 300
15 000	10 000	69 000	5	345 000

Le tarif précédent est valable pour le remorquage effectué les jours ouvrables. Il est majoré de 50 % dans le cas d'opérations de nuit et dans le cas de jours fériés.

1.13 Frais de pilotage

Le tarif de pilotage dans le Port de Naples est, à l'entrée comme à la sortie, fonction de la jauge brute du navire. Les frais de pilotage étaient les suivants en 1972 selon les tailles retenues pour les navires céréaliers.

Frais de pilotage en 1972 (L/navire) (entrée et sortie)			
Caractéristiques des navires		Frais de pilotage (entrée ou sortie)	Frais total de pilotage (entrée et sortie) (3) x 2
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute		
1	2	3	4
500	380	3 500	7 000
1 000	770	4 000	8 000
2 000	1 560	5 800	11 600
3 000	2 350	9 100	18 200
8 000	6 000	15 900	31 800
15 000	10 000	20 600	41 200

Le tarif précédent est valable pour le pilotage effectué entre 8h00 et 17h00 les jours ouvrables. Ce tarif subit aux autres moments de la journée les augmentations suivantes :

- (i) + 30 % entre le lever du soleil et 8h00 ou entre 17h00 et le coucher du soleil les jours ouvrables,
- (ii) + 50 % avant le lever du soleil ou après le coucher du soleil les jours ouvrables,
- (iii) + 50 % les jours de fête.

1.14 Frais de batelage

Les tarifs de batelage dans le Port de Naples sont, à l'entrée comme à la sortie, fonction de la jauge brute du navire. Les frais de batelage étaient les suivants en 1972 selon les tailles retenues pour les navires céréaliers.

Frais de batelage en 1972 (L/navire) (entrée et sortie)			
Caractéristiques des navires		Frais de batelage (entrée ou sortie)	Frais total de batelage (entrée et sortie) (3) x 2
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute		
1	2	3	4
500	380	7 606	15 212
1 000	770	11 439	22 878
2 000	1 560	15 361	30 722
3 000	2 350	18 268	36 536
8 000	6 000	24 971	49 942
15 000	10 000	28 801	57 602

Le tarif précédent est valable pour le batelage effectué entre 8h00 et 12h00 du Lundi au Samedi et entre 13 h et 17 h du Lundi au Vendredi. Ce tarif subit aux autres moments de la journée une augmentation de 50 %. En cas de pluie, le tarif est majoré de 30 %.

1.15 *Frais d'agence et frais divers*

La détermination des frais d'agence et autres frais divers supportés par le navire fait l'objet à chaque escale d'un calcul spécifique. Dans l'impossibilité de généraliser chaque cas particulier et compte tenu de leur faible importance (inférieur à 10 % des charges totales supportées par le navire), les frais d'agence et autres frais divers ne seront pas pris en compte dans la comparaison entre les différents ports étudiés.

1.16 *Conclusions*

L'ensemble des droits portuaires à la charge du navire en 1972 est indiqué dans le tableau de la page 18, par type de dépenses, pour les différentes tailles de navires céréaliers retenus.

Droits portuaires*à la charge du navire (L/navire)

Taille des navires céréaliers (tdw)	Droit de port		Frais de remorquage	Frais de pilotage	Frais de batelage	Frais d'agence et autres frais	TOTAL	
	1 à 2 escales par an pour le même navire	9 escales par an pour le même navire					1 à 2 escales par an pour le même navire	9 escales par an pour le même navire
500	18 040	4 708	-	7 000	15 212	p.m	40 252	26 920
1 000	36 080	9 416	-	8 000	22 878	-	66 958	40 294
2 000	69 700	18 190	-	11 600	30 722	-	112 022	60 512
3 000	102 500	26 750	33 700	18 200	36 536	-	190 936	115 186
6 000	287 000	74 900	147 300	31 800	49 942	-	516 042	303 942
15 000	557 600	145 520	345 000	41 200	57 602	-	1 001 402	589 322

* Droits valables aux jours et heures ouvrables

Selon les autorités portuaires, il y a lieu de prévoir d'ici 1980 :

- (i) la stagnation à lires constantes des droits de port,
- (ii) un accroissement d'environ 30 % à lires constantes (soit sensiblement 2 % par an) des frais de remorquage, pilotage et batelage.

1.2 Taxe sur la marchandise

La taxe sur la marchandise appliquée à Naples en 1972 pour les céréales était la suivante selon l'opération effectuée.

Taxe sur la marchandise en 1972 (L/t)		
Produit	Opération effectuée	
	Débarquement (importation)	Embarquement (exportation)
Céréales	45	15

1.3 Tarifs de manutention

Les ports italiens étant essentiellement des ports importateurs dans le cadre du trafic des céréales, nous ne précisons dans la suite du texte que les tarifs à l'importation.

1.31 Tarifs de manutention à l'importation en 1972

Les tarifs de manutention des céréales appliqués aux importateurs par les deux silos du port de Naples sont indiqués dans le tableau de la page 20 selon la nature des céréales et les opérations effectuées.

Tarif de manutention à l'importation en 1972 (L/t) (cale de navire à moyen de transport terrestre via silo)						
Type de céréales	Opération				Tarif total de manutention	
	Navire vrac à sous palan	Sous palan à silo	Silo à moyen de transport terrestre		Nature de l'opération globale	L/t
			Moyen de transport terrestre	L/t (y.c. transitt)		
1. Blé et maïs	1 216,6	475	1.1 Camion vrac	709	1.1 Navire vrac à camion vrac via silo	2 400,6
			1.2 Bateau vrac	1068	1.2 Navire vrac à bateau vrac via silo	2 759,6
2. Orge, millet, seigle	1 399,1	546,2	2.1 Camion vrac	785,4	2.1 Navire vrac à camion vrac via silo	2 730,7
			2.2 Bateau vrac	1198,2	2.2 Navire vrac à bateau vrac via silo	3 143,5
3. Avoine et épeautre	1 642,4	641,2	3.1 Camion vrac	887,2	3.1 Navire vrac à camion vrac via silo	3 170,8
			3.2 Bateau vrac	1371,8	3.2 Navire à bateau vrac via silo	3 655,4

Les tarifs ci-dessus sont valables pour le déchargement des navires de tout type excepté les navires citernes et pour les heures normales de travail des jours ouvrables :

- (i) Dans le cas du déchargement d'un navire citerne la part "silo" du tarif de manutention "navire vrac à sous palan" est majoré de 28 % : par conséquent, pour le blé et le maïs, le tarif "navire vrac à sous palan" devient 1 388 L/t et le tarif total "navire vrac à camion vrac via silo" 2 572,8 L/t.
- (ii) En dehors des heures normales de travail, les tarifs sont augmentés d'un pourcentage variable selon l'opération exécutée. Pour le blé et le maïs, les tarifs de manutention navire vrac à camion vrac via silo sont les suivants selon les heures de travail :

1. Jours ouvrables
 - 1.1 Jusqu'à 20 h : 2804,4 L/t soit 25 % d'augmentation
 - 1.2 Après 20 h : 2928,4 L/t soit 30 % d'augmentation
2. Dimanche
 - 2.1 Jusqu'à 16 h : 3128,4 L/t soit 30 % d'augmentation
 - 2.2 Après 16 h : 4618,0 L/t soit 92 % d'augmentation
3. Fête nationale : 4618,0 L/t soit 92 % d'augmentation

L'intervention des dockers pour les opérations effectuées aux silos (bord uniquement, les manutentions "terre" étant assurées par le personnel des silos) est facturée en 1972 sur les bases suivantes (navire de tout type à l'exclusion des navires citernes, jours et heures ouvrables).

Tarif d'intervention des dockers (L/t) (bord uniquement)				
Type de céréales	Tarif (L/t)	% par rapport au tarif "navire vrac à sous palan"	% par rapport au tarif total de manutention	
			Nature de l'opération globale	%
1. Blé et maïs	601,6	49,5	1.1 Navire vrac à camion vrac	25,1
			1.2 Navire vrac à bateau vrac	21,8
2. Orge, millet, seigle	691,8	49,5	2.1 Navire vrac à camion vrac	25,3
			2.2 Navire vrac à bateau vrac	22,0
3. Avoine et épeautre	812,2	49,5	3.1 Navire vrac à camion vrac	25,6
			3.2 Navire vrac à bateau vrac	22,2

1.32 *Evolution passée et prévisible d'ici 1980 des tarifs de manutention*

Le tableau de la page 22 retrace l'évolution passée des tarifs de manutention du blé et du maïs appliqués au déchargement de navire de tout type à l'exclusion des navires citernes pendant les jours et heures ouvrables.

Evolution passée des tarifs* de manutention (L/t)				
Nature des opérations	Années			% d'accroissement 64/72
	1964	1967	1972	
Navire vrac à sous palan	796,1	953,7	1216,6	52,8
Sous palan à silo	390,0	421,9	475,0	21,8
Silo à moyen de transport terrestre				
1. Camion vrac	610,0	647,1	709,0	16,2
2. Bateau vrac	900,0	963,0	1068,0	18,7
Total				
1. Navire vrac à camion vrac via silo	1796,1	2022,7	2400,6	33,7
2. Navire vrac à bateau vrac via silo	2086,1	2338,6	2759,6	32,3
* y compris transit				

D'ici 1980, les tarifs de manutention aux silos de Naples devraient rester stables en liras constantes.

1.4 Tarif de stockage en silo

Les tarifs de stockage en 1972 des deux silos installés dans le port de Naples sont décrits dans le tableau suivant :

Tarif de stockage en 1972				
Durée de stockage	Unité	Type de céréales		
		Blé et maïs	Orge, millet et seigle	Avoine et épeautre
1. Franchise de stockage	jour	0	0	0
2. Durée				
. 1° au 30° jour	L/t/j	8,1	9,3	10,9
. 31° au 60° jour	L/t/j	13,6	15,6	18,4
. à partir du 61° jour	L/t/j	21,6	24,8	29,2

1.5 Niveau moyen des despatch et surestaries

Les données nécessaires au calcul du niveau moyen des despatch et surestaries à Naples n'ont pas pu être dépouillées. Cependant les installations actuellement en service dans ce port ont permis de décharger en 1971 les navires de telle manière que le temps réel passé au port était voisin ou inférieur au temps alloué par les charte-parties.

CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CEREALES

Il n'existe pas à l'heure actuelle dans la zone portuaire de Naples d'industries utilisatrice de céréales. Aucun projet d'implantation n'est également prévu à court terme.

A N N E X E S

Trafic de céréales et de farines
(1964 à 1971)

AVERTISSEMENTS AUX LECTEURS

- 1° *Ont été groupés sous le titre "Pays de la C.E.E." les neuf pays qui en sont actuellement membres, c'est-à-dire : France, Belgique, Luxembourg, Pays-Bas, Allemagne (Rép. Fédérale), Italie, Royaume-Uni, Irlande, Danemark.*
- 2° *Quand pour un produit et/ou une année donnés le trafic relatif à un port est nul ou négligeable, il n'a pas été édité de tableau correspondant à ce produit et/ou cette année.*

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L' **ORIGINE (IMPORTATIONS)**
 OU LA **DESTINATION (EXPORTATIONS)**

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: NAPLES
 ANNEE: 1964
 Tableau N° 1 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL	
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL				
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑			↑	↑	
France												
Belgique-Luxembourg												
Pays-Bas												
Allemagne (Rép. Fédérale)												
Italie												
Royaume-Uni												
Irlande												
Danemark												
TOTAL C.E.E.												—
2. AUTRES PAYS EUROPE												
Scandinavie et Islande												
Suisse-Autriche												
Espagne-Portugal												
U.R.S.S.		2 603						2 603				
Pologne												
Tchécoslovaquie												
Hongrie												
Yougoslavie												
Autres Pays d'Europe												
TOTAL EUROPE (hors CEE)		2 603						2 603				—
3. AFRIQUE												
Afr. du Nord et Prov. Esp.		6 708						6 708				
Afrique du Nord-Est												
Afrique Occidentale												
Afrique Centrale												
Afrique Orientale												
Afrique du Sud												
Madagascar et Iles Oc. Ind.												
TOTAL AFRIQUE		6 708			7 474			14 182				—
4. AMERIQUE												
Etats-Unis												
Canada												
Amérique Centrale												
Départements français												
Brésil												
Argentine	45 225	48 401		60 306	262 242			416 174				
Reste de l'Amérique du Sud												
TOTAL AMERIQUE	45 225	48 401		60 306	262 242			416 174				—
5. ASIE												
Asie Occidentale												
Pays du Golfe Persique												
Asie du Sud-Ouest												
Asie du Sud-Est												
Asie Centrale												
Japon												
Indonésie												
TOTAL ASIE												
6. AUSTRALIE.OCEANIE												
Australie												
Polynésie Française												
Reste de l'Océanie												
7. Pays non précisés	41 956	2 741	▼	881	26 798	▼	▼	72 376	▼	▼		
TOTAL MONDE	87 181	60 453	E	61 187	296 514	(1)	E	505 335	E	(1)	—	

(1) n.e. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: NAPLES
 ANNEE: 1965

Tableau N° 2 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL	
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL				
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑							↑	↑	
France												
Belgique-Luxembourg												
Pays-Bas												
Allemagne (Rép. Fédérale)												
Italie												
Royaume-Uni												
Irlande												
Danemark												
TOTAL C.E.E.												—
2. AUTRES PAYS EUROPE												
Scandinavie et Islande												
Suisse-Autriche												
Espagne-Portugal												
U.R.S.S.		1.655						1.655				
Pologne												
Tchécoslovaquie												
Hongrie												
Yougoslavie												
Autres Pays d'Europe												
TOTAL EUROPE (hors CEE)		1.655						1.655				—
3. AFRIQUE												
Afr. du Nord et Prov. Esp.												
Afrique du Nord-Est												
Afrique Occidentale												
Afrique Centrale												
Afrique Orientale												
Afrique du Sud												
Madagascar et Iles Oc Ind.												
TOTAL AFRIQUE					1.996			1.996				—
4. AMERIQUE												
Etats-Unis		17.639*		9.157*	59.124			85.920*				
Canada												
Amérique Centrale												
Départements français												
Brésil												
Argentine	105.168	40.307		57.953	323.154			526.582				
Reste de l'Amérique du Sud												
TOTAL AMERIQUE	105.168	57.946		67.110	382.278			612.502				—
5. ASIE												
Asie Occidentale		1.645						1.645				
Pays du Golfe Persique												
Asie du Sud-Ouest												
Asie du Sud-Est												
Asie Centrale												
Japon												
Indonésie												
TOTAL ASIE		1.645						1.645				—
6. AUSTRALIE.OCEANIE												
Australie												
Polynésie Française												
Reste de l'Océanie												
7. Pays non précisés	47894		↓		85099	↓	↓	132.993	↓	↓		
TOTAL MONDE	153 062	61 246	E	67 110	469 373	(1)	E	750.791	E	(1)		—

SETEC-ECONOMIE-Tour Gamma D. 75. PARIS. 12

(1) n.e. étude

* U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: NAPLES
 ANNEE: 1966
 Tableau N° 3 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑								
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni		6.138						6.138			
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		6.138						6.138			—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)											—
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE					688			688			—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	24.342			26.313*	4.511			67.153*			
Canada	11.987										
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine	118.831	12.785		26.941	315.742			474.299			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	155.160	12.785		53.254	320.253			541.452			—
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie		16.233						16.233			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés	54.451		↓		18.821	↓	↓	73.272	↓	↓	
TOTAL MONDE	209.611	35.156	É	53.254	339.762	(1)	É	637.783	É	(1)	—

(1) n.c. étude

* U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: NAPLES
 ANNEE: 1967
 Tableau N° 4 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France	23 479							23 479			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni		16 587						16 587			
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.	23 479	16 587						40 066			—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U R. S. S.		10 936						10 936			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe					1 209			1 209			
TOTAL EUROPE (hors CEE)		10 936			1 209			12 145			—
3. AFRIQUE											
Afr du Nord et Prov Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE					21 406			21 406			—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	26 447				4 106			30 553			
Canada	2 161	10 620						12 781			
Amérique Centrale											
Départements français											
Bésil					2 930 6			2 930 6			
Argentine	9 042 0	3 090		14 526	2 06 378			314 814			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	119 028	13 710		14 526	240 190			387 454			—
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											
6. AUSTRALIE OCEANIE											
Australie		17 798						17 798			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés			↓	35 108		↓	↓	35 108	↓	↓	
TOTAL MONDE	142 507	59 031	€	49 634	262 805	(1)	€	513 977	€	(1)	—

SETEC-ECONOMIE-Tour Gamma D. 75-PARIS. 12

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: NAPLES
 ANNEE: 1968

Tableau N° 5 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France	1.992	4.696			2.231			8.926			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)				2.802				2.802			
Italie											
Royaume-Uni		7.167		2.734				9.901			
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.	1.992	11.863		5.536	2.238			21.629			
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal	16.368							16.368			
U.R.S.S.	1.101							1.101			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe	1.281							1.281			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	18.750							18.750			-
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud					33.412			33.412			
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE					33.412			33.412			-
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	29.055				16.147			45.202			
Canada	7.723	8.526						16.249			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					59.685			59.685			
Argentine	108.594	20.152		39.924	157.384			326.454			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	145.372	28.678		39.924	233.616			447.590			-
5. ASIE											
Asie Occidentale	4.465							4.465			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE	4.465							4.465			-
6. AUSTRALIE. OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
TOTAL OCEANIE											
TOTAL MONDE	170.579	40.541	E	45.460	269.266	(1)	E	525.846	E	(1)	-

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: NAPLES
 ANNEE: 1969

Tableau N° 6 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France	23 585	5 501			2 226						
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.	23.585	5.501			2.226						—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal	5 924	14 201		4 806							
U.R.S.S.	33 518	16 261									
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe	18 238				11 772						
TOTAL EUROPE (hors CEE)	57.680	30.462		4.806	11.772						—
3. AFRIQUE											
Afr du Nord et Prov. Esp.		5 479									
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE		5.479									—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	24 797				18 460						
Canada	16 037										
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					53 342						
Argentine	56 469	13 098		39 676	228 279						
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	97.303	13.098		39.676	300.081						—
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											—
6. AUSTRALIE OCEANIE											
Australie				16 885							
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés											
					1 784						
TOTAL MONDE	178 568	54 540	E	61 367	315 863	(1)	E	610 338	E	(1)	—

SETEC-ECONOMIE, Tour Gamma D. 75, PARIS, 12

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: NAPLES
 ANNEE: 1970

Tableau N° 7 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑						↑	↑	
France	16043	733									
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.	16.043	733									—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal				5.565							5.565
U.R.S.S.	20498	258									20.756
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie					7945						7.945
Autres Pays d'Europe					30152						30.152
TOTAL EUROPE (hors CEE)	20.498	258		5.565	38.097						64.418
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.		12521									12.521
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud					22108						22.108
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE		12.521			22.108						34.629
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	12305										12.305
Canada	8692	20041									28.733
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					25079						25.079
Argentine	149795	6783		31.235	172308						359.121
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	170.792	25.824		31.235	197.387						425.238
5. ASIE											
Asie Occidentale		6723									6.723
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		6.723									6.723
6. AUSTRALIE.OCEANIE											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés		2596			2613						5.209
TOTAL MONDE	207333	48655	ε	36.800	260205	(1)	ε	552993	ε	(1)	—

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

**REPARTITION
 PAR
 PRODUIT**

PORT: NAPLES
 ANNEE: 1971

Tableau N° 8 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	CEREALES								Farines	Malt	TOTAL GENERAL
	Blé	Orge	Seigle	Avoine	Maïs	Riz	Autres	TOTAL			
1. COMM. ECO. EUROPE.			↑			↑	↑		↑	↑	
France	50 831	1 095		2 799	14 623			69 348			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.	50 831	1 095		2 799	14 623			69 348			—
2. AUTRES PAYS EUROPE											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.		6 860						6 860			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe	8 241							8 241			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	8 241	6 860						15 101			—
3. AFRIQUE											
Afr. du Nord et Prov. Esp.											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE											—
4. AMERIQUE											
Etats-Unis	6 660	8 560			5 556			20 776			
Canada	27 068	30 006		9 652				66 726			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					32 175			32 175			
Argentine	142 837	6 574		19 387	284 529			453 327			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	176 565	45 140		29 039	322 260			573 004			—
5. ASIE											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											—
6. AUSTRALIE-OCEANIE											
Australie	57 013			17 062				74 075			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
7. Pays non précisés			↓		1 470	↓	↓	1 470	↓	↓	
TOTAL MONDE	293 250	53 095	ε	48 900	338 353	(1)	ε	733 698	ε	(1)	—

SETEC-ECONOMIE - Tour Gamma D. 75 - PARIS. 12

(1) n.c. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L' **ORIGINE (IMPORTATIONS)**
 OU LA **DESTINATION (EXPORTATIONS)**

EVOLUTION
PAR
ANNEE DEPUIS 1964

PORT: NAPLES
 PRODUIT: BLE
 Tableau N° 3 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971
1. COMM. ECO. EUROPE.								
France				23.479	1.992	23.585	16.043	50.831
Belgique-Luxembourg								
Pays-Bas								
Allemagne (Rép. Fédérale)								
Italie								
Royaume-Uni								
Irlande								
Danemark								
TOTAL C.E.E.				23.479	1.992	23.585	16.043	50.831
2. AUTRES PAYS EUROPE								
Scandinavie et Islande								
Suisse-Autriche								
Espagne-Portugal					16.368	5.924		
U.R.S.S.					1.101	33.518	20.498	
Pologne								
Tchécoslovaquie								
Hongrie								
Yougoslavie								
Autres Pays d'Europe					1.281	18.238		8.841
TOTAL EUROPE (hors CEE)					18.750	57.680	20.498	8.841
3. AFRIQUE								
Afr du Nord et Prov. Esp.								
Afrique du Nord-Est								
Afrique Occidentale								
Afrique Centrale								
Afrique Orientale								
Afrique du Sud								
Madagascar et Iles Oc Ind.								
TOTAL AFRIQUE								
4. AMERIQUE								
Etats-Unis			24.342	26.447	29.055	24.797	12.305	6.660
Canada			11.987	2.161	7.723	16.037	8.692	27.068
Amérique Centrale								
Départements français								
Brésil								
Argentine	45.225	105.168	118.831	90.420	108.594	56.469	149.795	142.837
Reste de l'Amérique du Sud								
TOTAL AMERIQUE	45.225	105.168	155.160	119.028	145.372	97.303	170.792	176.565
5. ASIE								
Asie Occidentale					4.465			
Pays du Golfe Persique								
Asie du Sud-Ouest								
Asie du Sud-Est								
Asie Centrale								
Japon								
Indonésie								
TOTAL ASIE					4.465			
6. AUSTRALIE.OCEANIE								
Australie								57.012
Polynésie Française								
Reste de l'Océanie								
7- Pays non précisés	41.956	47.894	54.451					
TOTAL MONDE	87.181	153.062	209.611	142.507	170.579	178.568	207.333	293.250

SETEC-ECONOMIE. Tour Gamma D. 75. PARIS. 12

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L' **ORIGINE (IMPORTATIONS)**
 OU LA **DESTINATION (EXPORTATIONS)**

EVOLUTION
PAR
ANNEE DEPUIS 1964

PORT: NAPLES
 PRODUIT: ORGE
 Tableau N° 10 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination...	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France					4.696	5.501	733	1.095	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni			6.138	16.587	7.167				
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.			6.138	16.587	11.863	5.501	733	1.095	
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						14.201			
U.R.S.S.	2.603	1.655		10.936		16.261	258	6.860	
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe									
TOTAL EUROPE (hors CEE)	2.603	1.655		10.936		30.462	258	6.860	
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp	6.708					5.479	12.521		
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc Ind.									
TOTAL AFRIQUE	6.708					5.479	12.521		
4. AMERIQUE									
Etats-Unis		17.639*						8.560	
Canada				10.620	8.526		20.041	30.006	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	48.401	40.307	12.785	3.090	20.152	13.098	5.783	6.574	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	48.401	57.946	12.785	13.710	28.678	13.098	25.824	45.140	
5. ASIE									
Asie Occidentale		1.645					6.723		
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE		1.645					6.723		
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie			16.233	17.778					
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés	2.741						2.596		
TOTAL MONDE	60.453	61.246	35.156	59.031	40.541	54.540	48.655	53.095	

* U.S.A. et Canada

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L' **ORIGINE (IMPORTATIONS)**
 OU LA **DESTINATION (EXPORTATIONS)**

EVOLUTION
PAR
ANNEE DEPUIS 1964

PORT: NAPLES
 PRODUIT: AVOINE
 Tableau N° 14 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination...	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France								2.799	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)					2.802				
Italie									
Royaume-Uni					2.734				
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.					5.536			2.799	
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						4.806	5.565		
U.R.S.S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe									
TOTAL EUROPE (hors CEE)						4.806	5.565		
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc Ind									
TOTAL AFRIQUE									
4. AMERIQUE									
Etats-Unis		9.157 *	26.313 *						
Canada								9.652	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	60.306	57.953	26.941	14.526	39.924	39.676	31.235	19.387	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	60.306	67.110	53.254	14.526	39.924	39.676	31.235	29.039	
5. ASIE									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie						16.825		17.062	
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés	881			35.108					
TOTAL MONDE	61.187	67.110	53.254	49.634	45.460	61.367	36.800	48.900	

* U.S.A. et Canada

SETEC-ECONOMIE. Tour Gamma D. 75. PARIS. 12

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES
 SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)
 OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION
 PAR
 ANNEE DEPUIS 1964

PORT: NAPLES
 PRODUIT: MAIS
 Tableau N° 12 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination...	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France					2.238	2.226		14.623	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.					2.238	2.226		14.623	
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal									
U R S S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie							7.945		
Autres Pays d'Europe				1.209		11.772	30.152		
TOTAL EUROPE (hors CEE)				1.209		11.772	38.097		
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov Esp									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud					33.412		22.108		
Madagascar et Iles Oc Ind									
TOTAL AFRIQUE	7.474	1.996	688	21.406	33.412		22.108		
4. AMERIQUE									
Etats-Unis		59.124	4.511	4.106	16.147	18.460		5.556	
Canada									
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil				29.306	59.625	53.342	25.079	32.175	
Argentine	262.242	323.154	315.742	206.778	157.784	228.279	172.308	284.529	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	262.242	322.278	320.253	240.190	233.616	300.081	197.387	322.260	
5. ASIE									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés	26.798	85.099	18.821			1.784	2.613	1.470	
TOTAL MONDE	296.514	469.373	339.762	262.805	269.266	315.863	260.205	338.353	

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES

SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)

OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION

PAR

ANNEE DEPUIS 1964

PORT: NAPLES

PRODUIT: TOTAL CEREALES

Tableau N° 13 Page de

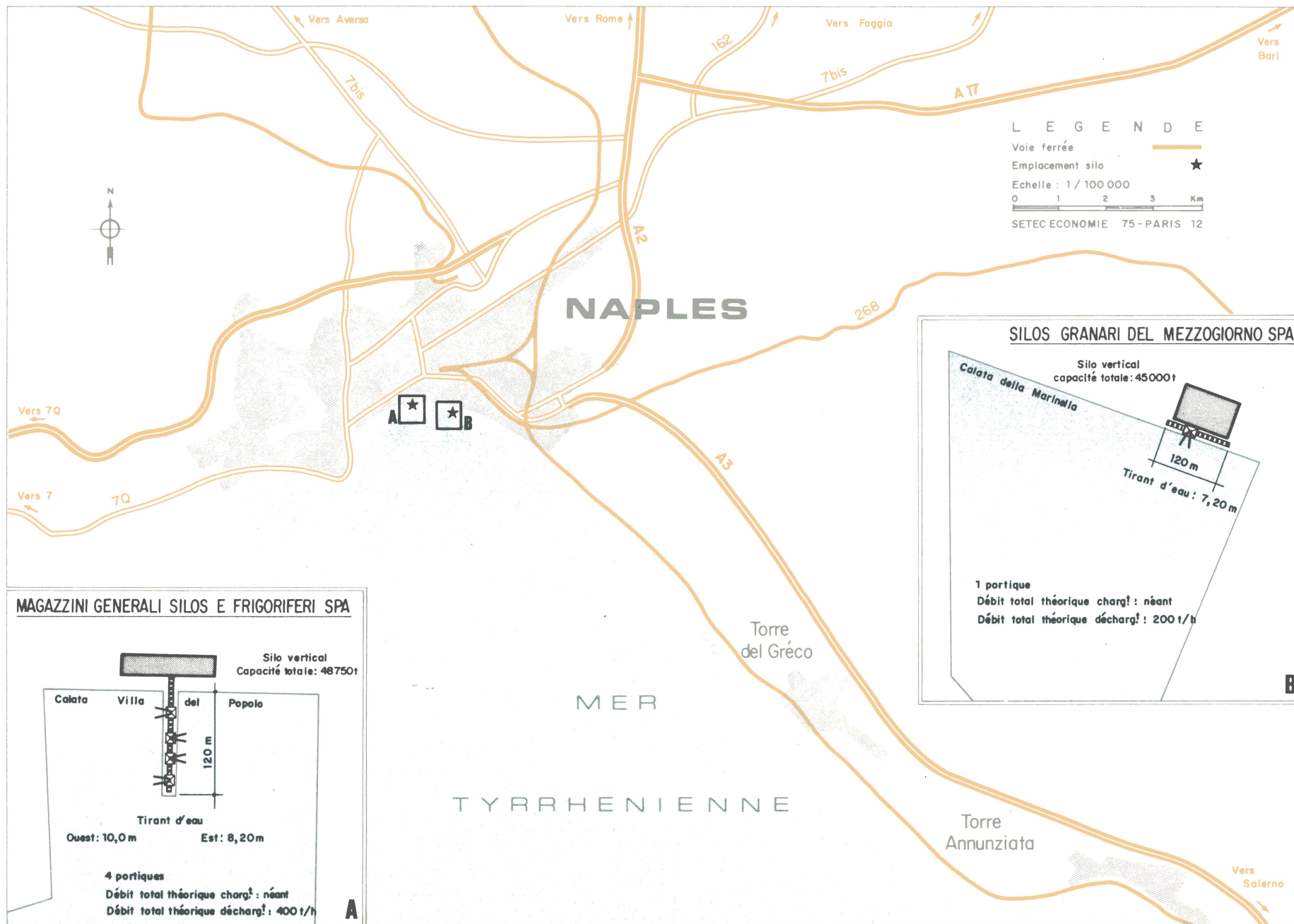
Pays ou zones d'origine ou de destination—	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
1. COMM. ECO. EUROPE.									
France				23.479	8.926	31.312	16.776	69.348	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)					2.802				
Italie									
Royaume-Uni			6.138	16.587	9.901				
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.			6.138	40.066	21.629	31.312	16.776	69.348	
2. AUTRES PAYS EUROPE									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal					16.368	24.931	5.565		
U.R.S.S.	2.603	1.655		10.936	1.101	49.779	20.756	6.860	
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie							7.945		
Autres Pays d'Europe				1.209	1.281	30.010	30.152	8.841	
TOTAL EUROPE (hors CEE)	2.603	1.655		12.145	18.750	104.720	64.418	15.701	
3. AFRIQUE									
Afr. du Nord et Prov. Esp	6.708					5.479	12.521		
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud					33.412		22.108		
Madagascar et Iles Oc Ind.									
TOTAL AFRIQUE	14.182	1.996	688	21.406	33.412	5.479	34.629		
4. AMERIQUE									
Etats-Unis		85.920*	67.153*	30.553	45.202	43.257	12.305	20.776	
Canada				12.781	16.249	16.037	28.733	66.726	
Amérique Centrale									
Départements français									
Bésil				29.306	59.685	53.342	25.079	32.175	
Argentine	416.174	526.582	474.299	314.814	326.454	337.522	359.121	453.327	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	416.174	612.502	541.452	387.454	447.590	450.158	425.238	573.004	
5. ASIE									
Asie Occidentale		1.645			4.465		6.723		
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE		1.645			4.465		6.723		
6. AUSTRALIE.OCEANIE									
Australie			16.233	17.798		16.885		74.075	
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
7. Pays non précisés	72.376	132.993	73.272	35.108		1.784	5.209	1.470	
TOTAL MONDE	505.335	750.791	637.783	513.977	525.846	610.338	552.993	733.598	

* U.S.A. et Canada

P L A N C H E

PORT DE NAPLES

INSTALLATIONS SPECIALISEES POUR
LA MANUTENTION DES CEREALES



LEGENDE
Voie ferrée
Emplacement silo
Echelle : 1 / 100 000
0 1 2 3 Km
SETEC ECONOMIE 75 - PARIS 12



TABLE DES MATIERES

	Pages
CHAPITRE 1 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX	1
1. DESCRIPTION DU PORT DE NAPLES	1
2. CARACTERISTIQUES DES QUAIS CEREAL IERS	1
3. REPARTITION DES CEREALES PAR TAILLE DE NAVIRE	2
CHAPITRE 2 - TRAFIC CEREALES ET FARINES	4
1. TRAFIC A L'ENTREE (importations)	4
1.1 Evolution passée des importations (Source : Sorveglianza et Associazione nazionale c�r�alisti)	4
1.2 Pays d'origine des importations (Source : Sorveglianza et Associazione nazionale c�r�alisti)	7
1.21 <i>Le maïs</i>	7
1.22 <i>Le blé</i>	7
1.3 Régions de destination des importations et mode de transport	8
2. TRAFIC A LA SORTIE (exportations)	8
CHAPITRE 3 - LES INSTALLATIONS SPECIALISEES DANS LA MANUTENTION DES CEREALES	9
1. LES EQUIPEMENTS	9
1.1 Situation actuelle	9
1.2 Modification prévisible d'ici 1980	11
2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES EQUIPEMENTS PORTUAIRES	11
2.1 Horaires de travail	11
2.2 Utilisation des dockers	11
3. CADENCE PRATIQUE JOURNALIERE DE CHARGEMENT ET DE DECHARGE�MENT	11

CHAPITRE 4 - LES COÛTS DE PASSAGE DES CÉREALES ET FARINES DANS LE PORT	13
1. LES CÉREALES EN VRAC	13
1.1 Droits portuaires à la charge du navire	13
1.11 Droits de port (" <i>Tassa d'Ancoraggio</i> ")	14
1.12 Frais de remorquage	15
1.13 Frais de pilotage	16
1.14 Frais de batelage	16
1.15 Frais d'agence et frais divers	17
1.16 Conclusions	17
1.2 Taxe sur la marchandise	19
1.3 Tarifs de manutention	19
1.31 Tarifs de manutention à l'importation en 1972	19
1.32 Evolution passée et prévisible d'ici 1980 des tarifs de manutention	21
1.4 Tarif de stockage en silo	22
1.5 Niveau moyen des despatch et surestarie	23
CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CÉREALES	24
ANNEXES - Trafic de céréales et de farines (1964 à 1971)	
PLANCHE	

Informations internes sur L'AGRICULTURE

		Date	Langues
N° 1	Le boisement des terres marginales	juin 1964	F ⁽¹⁾ D ⁽¹⁾
N° 2	Répercussions à court terme d'un alignement du prix des céréales dans la CEE en ce qui concerne l'évolution de la production de viande de porc, d'œufs et de viande de volaille	juillet 1964	F ⁽¹⁾ D ⁽¹⁾
N° 3	Le marché de poissons frais en république fédérale d'Allemagne et aux Pays-Bas et les facteurs qui interviennent dans la formation du prix du hareng frais	mars 1965	F ⁽¹⁾ D ⁽¹⁾
N° 4	Organisation de la production et de la commercialisation du poulet de chair dans les pays de la CEE	mai 1965	F ⁽¹⁾ D ⁽¹⁾
N° 5	Problèmes de la stabilisation du marché du beurre à l'aide de mesures de l'Etat dans les pays de la CEE	juillet 1965	F D
N° 6	Méthode d'échantillonnage appliquée en vue de l'établissement de la statistique belge de la main-d'œuvre agricole	août 1965	F ⁽¹⁾ D ⁽²⁾
N° 7	Comparaison entre les «trends» actuels de production et de consommation et ceux prévus dans l'étude des perspectives «1970» 1. Produits laitiers 2. Viande bovine 3. Céréales	juin 1966	F ⁽¹⁾ D
N° 8	Mesures et problèmes relatifs à la suppression du morcellement de la propriété rurale dans les Etats membres de la CEE	novembre 1965	F ⁽¹⁾ D
N° 9	La limitation de l'offre des produits agricoles au moyen des mesures administratives	janvier 1966	F D
N° 10	Le marché des produits d'œufs dans la CEE	avril 1966	F ⁽¹⁾ D ⁽¹⁾
N° 11	Incidence du développement de l'intégration verticale et horizontale sur les structures de production agricole – Contributions monographiques	avril 1966	F ⁽¹⁾ D
N° 12	Problèmes méthodologiques posés par l'établissement de comparaisons en matière de productivité et de revenu entre exploitations agricoles dans les pays membres de la CEE	août 1966	F ⁽¹⁾ D
N° 13	Les conditions de productivité et la situation des revenus d'exploitations agricoles familiales dans les Etats membres de la CEE	août 1966	F D
N° 14	Situation et tendances des marchés mondiaux des principaux produits agricoles – «bovins – viande bovine»	août 1966	F D
N° 15	Situation et tendances des marchés mondiaux des principaux produits agricoles – «sucre»	février 1967	F D ⁽¹⁾
N° 16	Détermination des erreurs lors des recensements du bétail au moyen de sondages	mars 1967	F ⁽¹⁾ D ⁽³⁾

(1) Epuisé.

(2) La version allemande est parue sous le n° 4/1963 de la série «Informations statistiques» de l'Office statistique des Communautés européennes.

(3) La version allemande est parue sous le n° 2/1966 de la série «Informations statistiques» de l'Office statistique des Communautés européennes.

		Date	Langues
N° 17	Les abattoirs dans la CEE I. Analyse de la situation	juin 1967	F D
N° 18	Les abattoirs dans la CEE II. Contribution à l'analyse des principales conditions de fonctionnement	octobre 1967	F D
N° 19	Situation et tendances des marchés mondiaux des principaux produits agricoles - « produits laitiers »	octobre 1967	F D ⁽¹⁾
N° 20	Les tendances d'évolution des structures des exploitations agricoles - Causes et motifs d'abandon et de restructuration	décembre 1967	F D
N° 21	Accès à l'exploitation agricole	décembre 1967	F D
N° 22	L'agrumiculture dans les pays du bassin méditerranéen - Production, commerce, débouchés	décembre 1967	F D
N° 23	La production de produits animaux dans des entreprises à grande capacité de la CEE - Partie I	février 1968	F D
N° 24	Situation et tendances des marchés mondiaux des principaux produits agricoles - « céréales »	mars 1968	F D
N° 25	Possibilités d'un service de nouvelles de marchés pour les produits horticoles non-comestibles dans la CEE	avril 1968	F D
N° 26	Données objectives concernant la composition des carcasses de porcs en vue de l'élaboration de coefficients de valeur	mai 1968	F D
N° 27	Régime fiscal des exploitations agricoles et imposition de l'exploitant agricole dans les pays de la CEE	juin 1968	F D
N° 28	Les établissements de stockage de céréales dans la CEE - Partie I	septembre 1968	F D
N° 29	Les établissements de stockage de céréales dans la CEE - Partie II	septembre 1968	F D
N° 30	Incidence du rapport des prix de l'huile de graines et de l'huile d'olive sur la consommation de ces huiles	septembre 1968	F D
N° 31	Points de départ pour une politique agricole internationale	octobre 1968	F D
N° 32	Volume et degré de l'emploi dans la pêche maritime	octobre 1968	F D
N° 33	Concepts et méthodes de comparaison du revenu de la population agricole avec celui d'autres groupes de professions comparables	octobre 1968	F D
N° 34	Structure et évolution de l'industrie de transformation du lait dans la CEE	novembre 1968	F D
N° 35	Possibilités d'introduire un système de gradation pour le blé et l'orge produits dans la CEE	décembre 1968	F D
N° 36	L'utilisation du sucre dans l'alimentation des animaux - Aspects physiologiques, technologiques et économiques	décembre 1968	F D

(1) Epuisé.

		Date	Langues
N° 37	La production de produits animaux dans des entreprises à grande capacité de la CEE – Partie II	février 1969	F D
N° 38	Examen des possibilités de simplification et d'accélération de certaines opérations administratives de remembrement	mars 1969	F D
N° 39	Evolution régionale de la population active agricole – I : Synthèse	mars 1969	F D
N° 40	Evolution régionale de la population active agricole – II : R.F. d'Allemagne	mars 1969	F D
N° 41	Evolution régionale de la population active agricole – III : Bénélux	avril 1969	F D
N° 42	Evolution régionale de la population active agricole – IV : France	mai 1969	F
N° 43	Evolution régionale de la population active agricole – V : Italie	mai 1969	F D
N° 44	Evolution de la productivité de l'agriculture dans la CEE	juin 1969	F D
N° 45	Situation socio-économique et perspectives de développement d'une région agricole déshéritée et à déficiences structurelles – Etude méthodologique de trois localités siciliennes de montagne	juin 1969	F I ⁽¹⁾
N° 46	La consommation du vin et les facteurs qui la déterminent I. R.F. d'Allemagne	juin 1969	F D
N° 47	La formation de prix du hareng frais dans la Communauté économique européenne	août 1969	F D
N° 48	Prévisions agricoles – I : Méthodes, techniques et modèles	septembre 1969	F D
N° 49	L'industrie de conservation et de transformation de fruits et légumes dans la CEE	octobre 1969	F D
N° 50	Le lin textile dans la CEE	novembre 1969	F D
N° 51	Conditions de commercialisation et de formation des prix des vins de consommation courante au niveau de la première vente – Synthèse, R.F. d'Allemagne, G.D. de Luxembourg	décembre 1969	F D
N° 52	Conditions de commercialisation et de formation des prix des vins de consommation courante au niveau de la première vente – France, Italie	décembre 1969	F D
N° 53	Incidences économiques de certains types d'investissements structurels en agriculture – Remembrement, irrigation	décembre 1969	F
N° 54	Les équipements pour la commercialisation des fruits et légumes frais dans la CEE – Synthèse, Belgique et G.D. de Luxembourg, Pays-Bas, France	janvier 1970	F

⁽¹⁾ Cette étude n'est pas disponible en langue allemande.

		Date	Langues
N° 55	Les équipements pour la commercialisation des fruits et légumes frais dans la CEE – R.F. d'Allemagne, Italie	janvier 1970	F
N° 56	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale I. Autriche	mars 1970	F D
N° 57	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale II. Danemark	avril 1970	F D
N° 58	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale III. Norvège	avril 1970	F D
N° 59	Constatation des cours des vins de table à la production I. France et R.F. d'Allemagne	mai 1970	F D
N° 60	Orientation de la production communautaire de viande bovine	juin 1970	F D en prép.
N° 61	Evolution et prévisions de la population active agricole	septembre 1970	F D
N° 62	Enseignements à tirer en agriculture d'expérience des «Revolving funds»	octobre 1970	F D
N° 63	Prévisions agricoles II. Possibilités d'utilisations de certains modèles, méthodes et techniques dans la Communauté	octobre 1970	F D
N° 64	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale IV. Suède	novembre 1970	F D
N° 65	Les besoins en cadres dans les activités agricoles et connexes à l'agriculture	décembre 1970	F D
N° 66	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale V. Royaume-Uni	décembre 1970	F D
N° 67	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale VI. Suisse	décembre 1970	F D
N° 68	Formes de coopération dans le secteur de la pêche I. Synthèse, R.F. d'Allemagne, Italie	décembre 1970	F D
N° 69	Formes de coopération dans le secteur de la pêche II. France, Belgique, Pays-Bas	décembre 1970	F D
N° 70	Comparaison entre le soutien accordé à l'agriculture aux Etats-Unis et dans la Communauté	janvier 1971	F D
N° 71	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale VII. Portugal	février 1971	F D
N° 72	Possibilités et conditions de développement des systèmes de production agricole extensifs dans la CEE	avril 1971	F D
N° 73	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale VIII. Irlande	mai 1971	D

		Date	Langues
N° 74	Recherche sur les additifs pouvant être utilisés comme révélateurs pour la matière grasse butyrique – Partie I	mai 1971	F ⁽¹⁾ D en prép. ⁽¹⁾
N° 75	Constatation de cours des vins de table II. Italie, G.D. de Luxembourg	mai 1971	F D
N° 76	Enquête auprès des consommateurs sur les qualités de riz consommées dans la Communauté	juin 1971	F D I
N° 77	Surfaces agricoles pouvant être mobilisées pour une réforme de structure	août 1971	F D
N° 78	Problèmes des huileries d'olive Contribution à l'étude de leur rationalisation	octobre 1971	F I
N° 79	Gestion économique des bateaux pour la pêche à la sardine – Recherche des conditions optimales – Italie, Côte Méditerranéenne française I. Synthèse	décembre 1971	F I
N° 80	Gestion économique des bateaux pour la pêche à la sardine – Recherche des conditions optimales – Italie, Côte Méditerranéenne française II. Résultats des enquêtes dans les zones de pêche	décembre 1971	F I
N° 81	Le marché foncier et les baux ruraux – Effets des mesures de réforme des structures agricoles I. Italie	janvier 1972	F D
N° 82	Le marché foncier et les baux ruraux – Effets des mesures de réforme des structures agricoles II. R.F. d'Allemagne, France	janvier 1972	F D
N° 83	Dispositions fiscales en matière de coopération et de fusion d'exploitations agricoles I. Belgique, France, G.D. de Luxembourg	février 1972	F
N° 84	Dispositions fiscales en matière de coopération et de fusion d'exploitations agricoles II. R.F. d'Allemagne	février 1972	D
N° 85	Dispositions fiscales en matière de coopération et de fusion d'exploitations agricoles III. Pays-Bas	février 1972	N
N° 86	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale IX. Finlande	avril 1972	F D
N° 87	Recherche sur les incidences du poids du tubercule sur la floraison du dahlia	mai 1972	F D
N° 88	Le marché foncier et les baux ruraux – Effets des mesures de réforme des structures agricoles III. Pays-Bas	juin 1972	F D
N° 89	Agriculture et politique agricole de quelques pays de l'Europe occidentale X. Aperçu synoptique	septembre 1972	F en prép. D

⁽¹⁾ Etude adressée uniquement sur demande.

		Date	Langues
N° 90	La spéculation ovine	Septembre 1972	F D en prép.
N° 91	Méthodes pour la détermination du taux d'humidité du tabac	Octobre 1972	F D en prép.
N° 92	Recherches sur les révélateurs pouvant être additionnés au lait écrémé en poudre	Octobre 1972	F ⁽¹⁾ D ⁽¹⁾
N° 93	Nouvelles formes de collaboration dans le domaine de la production agricole - I : Italie	Novembre 1972	F D en prép. I
N° 94	Nouvelles formes de collaboration dans le domaine de la production agricole - II : Benelux	Décembre 1972	F D en prép. N
N° 95	Nouvelles formes de collaboration dans le domaine de la production agricole - III : R.F. d'Allemagne	Décembre 1972	F D
N° 96	Recherche sur les additifs pouvant être utilisés comme révélateurs pour la matière grasse butyrique - Partie II	Janvier 1973	F ⁽¹⁾ D en prép. ⁽¹⁾
N° 97	Modèles d'analyse d'entreprises de polyculture-élevage bovin - I : Caractéristiques et possibilités d'utilisation	Janvier 1973	F D
N° 98	Dispositions fiscales en matière de coopération et de fusion d'exploitations agricoles - IV : Italie	Janvier 1973	F I
N° 99	La spéculation ovine II. France, Belgique	Février 1973	F D en prép.
N° 100	Agriculture de montagne dans la région alpine de la Communauté I. Bases et suggestions d'une politique de développement	Février 1973	F D I
N° 101	Coûts de construction de bâtiments d'exploitation agricole - Étables pour vaches laitières, veaux et jeunes bovins à l'engrais	Mars 1973	F en prép. D
N° 102	Crédits à l'agriculture I. Belgique, France, G.D. de Luxembourg	Mars 1973	F D
N° 103	La spéculation ovine III. R.F. d'Allemagne, Pays-Bas	Avril 1973	F D en prép.
N° 104	Crédits à l'agriculture II. R.F. d'Allemagne	Avril 1973	F en prép. D
N° 105	Agriculture de montagne dans la région alpine de la Communauté II. France	Mai 1973	F D
N° 106	Intégration verticale et contrats en agriculture I. R.F. d'Allemagne	Juin 1973	F en prép. D
N° 107	Agriculture de montagne dans la région alpine de la Communauté III. R.F. d'Allemagne	Juin 1973	F en prép. D

⁽¹⁾ Etude adressée uniquement sur demande.

		Date	Langues
N° 108	Projections de la production et de la consommation de produits agricoles - « 1977 » I. Royaume-Uni	Août 1973	F en prép. D E en prép.
N° 109	Projections de la production et de la consommation de produits agricoles - « 1977 » II. Danemark, Irlande	Août 1973	F en prép. D E en prép.
N° 110	Nouvelles formes de collaboration dans le domaine de la production agricole IV. Synthèse	Septembre 1973	F D
N° 111	Modèles d'analyse d'entreprises de polyculture-élevage bovin II. Données technico-économiques de base Circonscription Nord-Picardie et région limoneuse du Limbourg belge	Septembre 1973	F D en prép.
N° 112	La consommation du vin et les facteurs qui la déterminent II. Belgique	Septembre 1973	F en prép. N
N° 113	Crédits à l'agriculture III. Italie	Octobre 1973	F I
N° 114	Dispositions législatives et administratives concernant les résidus dans le lait, les produits laitiers et les aliments pour le cheptel laitier	Octobre 1973	F en prép. D
N° 115	Analyse du marché du porcelet dans l'optique d'une stabilisation du mar- ché du porc	Octobre 1973	F en prép. D
N° 116	Besoins de détente en tant que facteurs pour le développement régional et agricole	Novembre 1973	F
N° 117	Projections de la production et de la consommation de produits agricoles - « 1977 » III. Italie	Décembre 1973	F D en prép.
N° 118	Nouvelles formes de collaboration dans le domaine de la production agricole V. France	Décembre 1973	F D en prép.
N° 119	Intégration verticale et contrats en agriculture II. Italie	Décembre 1973	F en prép. D en prép. E en prép. I
N° 120	Projections de la production et de la consommation de produits agricoles - « 1977 » IV. R.F. d'Allemagne	Janvier 1974	F en prép. D
N° 121	Production laitière dans les exploitations ne disposant pas de ressources fourragères propres suffisantes	Janvier 1974	F en prép. D en prép. N
N° 122	Le rôle des ports de la Communauté pour le trafic de céréales et de farines I. Synthèse pour les principaux ports français et italiens	Février 1974	F
N° 123	Le rôle des ports de la Communauté pour le trafic de céréales et de farines II. Monographies pour les principaux ports français de la Manche	Février 1974	F
N° 124	Le rôle des ports de la Communauté pour le trafic de céréales et de farines III. Monographies pour les principaux ports français de l'Atlantique	Février 1974	F

		Date	Langues
N° 125	Le rôle des ports de la Communauté pour le trafic de céréales et de farines IV. Monographies pour les principaux ports français de la Méditerranée	Février 1974	F
N° 126	Le rôle des ports de la Communauté pour le trafic de céréales et de farines V. Monographies pour les principaux ports italiens de la côte Ouest	Février 1974	F