

COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

INFORMATIONS INTERNES sur  
**L'AGRICULTURE**

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

VI. Monographies pour les  
principaux ports italiens de la Côte Est

**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*

## APERÇU DES PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE L'ÉTUDE

LE RÔLE DES PORTS DE LA COMMUNAUTÉ  
POUR LE TRAFIC DE CÉRÉALES ET DE FARINES

Série : "Informations internes sur l'Agriculture"

Nos 122 à 127

Ces études sont éditées en langue française

L'étude susmentionnée a été entreprise dans le cadre du programme d'études de la D.G. de l'Agriculture. Dans une première phase ont été étudiés les principaux ports céréaliers français et italiens. Les résultats de l'étude sont maintenant repris dans des rapports pour chacun des ports étudiés. Le n° 122 contient la synthèse des résultats des travaux relatifs à l'ensemble des principaux ports céréaliers français et italiens. Les monographies établies pour les différents ports étudiés sont publiées dans la même série, sous les numéros indiqués ci-après :

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

Italie :

- Côte Ouest (Savone/Vado Ligure - Gênes - La Spezia - Livourne - Naples) n° 126
- Côte Est (Ancône - Ravenne - Venise - Trieste) n° 127

Les travaux d'études pour les ports céréaliers dans les autres Etats membres sont actuellement en voie d'exécution.

L'objet des travaux était de procéder à des investigations approfondies et détaillées dans chacun des importants ports céréaliers de la Communauté au sujet des trafics de céréales et de farines à l'importation aussi bien qu'à l'exportation, afin de compléter au maximum les éléments disponibles et nécessaires pour les différentes tâches essentielles dans le cadre de l'organisation commune des marchés de céréales.

Il s'agit en particulier de l'importance du trafic de céréales et de farines, sa provenance et destination et leur évolution, les relations des ports avec leur hinterland (comme fournisseur ou destinataire de céréales), les équipements et les capacités de chargement ou de déchargement et les capacités de stockage, les droits portuaires à la charge des navires, les tarifs de passage des céréales dans le port et leur comparaison aux coûts calculés, l'implantation de l'industrie utilisatrice dans les zones portuaires et l'approvisionnement de cette industrie.

COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

INFORMATIONS INTERNES sur  
**L'AGRICULTURE**

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

**VI. Monographies pour les  
principaux ports italiens de la Côte Est**

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 Est", à savoir:

Ancône - Ravenne - Venise - Trieste

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 Ouest (Savone/Vado Ligure - Gênes - La Spezia - Livourne -  
Naples) n° 126

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 ANCONE
- PORT DE RAVENNE
- PORT DE VENISE
- PORT DE TRIESTE

---

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

Port d'ANCONE

## CHAPITRE 1 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX

(cf. planche n° 1)

### 1. DESCRIPTION DU PORT D'ANCONE

Situé sur l'Adriatique à 150 km au sud de Ravenne, le Port d'Ancone est ouvert sur l'ouest. L'entrée du port est protégé par deux moles. Les quais céréaliers sont situés sur le mole sud près de l'entrée du port.

### 2. CARACTERISTIQUES DES QUAIS CEREALIEPS

Le tableau suivant précise les principales caractéristiques (longueur, tirant d'eau, date de mise en service, principaux équipements de manutentions) 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. Mole Sud, quai 22	1966	200	8	2	125 (déchargement)	-	250
2. Mole Sud, quais 19 et 20	1961	220	8	2	200 (déchargement)	-	400

Le quai 22 du mole Sud est utilisé par la Société Industrie Chimiche Italia Centrale qui dispose d'un silo portuaire et d'engins de manutention pour l'importation des céréales et graines semi oléagineuses qu'elle utilise. Nous traiterons cette société dans le chapitre 5.

### 3. REPARTITION DES CEREALES PAR TAILLE DE NAVIRE

La répartition des importations de céréales selon la taille des navires en 1964 et 1971 est indiquée dans le tableau suivant.

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	2	840	780	1 560	0,6	3	960	922	2 765	0,5
1 301 - 3 900	6	2 250	2 020	12 120	4,4	4	3 100	3 097	12 398	2,2
3 901 - 8 000	9	7 400	7 350	66 150	24,0	8	6 200	5 364	42 914	7,8
8 001 - 15 000	16	11 100	8 760	140 160	50,8	23	11 400	9 624	221 350	40,1
15 001 - 31 000	5	17 400	11 120	55 600	20,2	27	23 300	10 090	272 438	49,4
31 001 - 54 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
plus de 54 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
<b>TOTAL</b>	<b>38</b>	<b>9 150</b>	<b>7 252</b>	<b>275 590</b> (1)	<b>100,0</b>	<b>65</b>	<b>14 700</b>	<b>8 490</b>	<b>551 865</b> (2)	<b>100,0</b>

(1) 63,3 % des importations de 1964

(2) 100 % des importations de 1971 : le tonnage total est supérieur au tonnage de céréales importées à Ancône car certains navires ont une cargaison mixte céréales et graines oléagineuses

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.

## CHAPITRE 2 - TRAFIC CEREALES ET FARINES

### 1. TRAFIC A L'ENTREE (importations)

#### 1.1 Evolution passée des importations (Source : Sorveglianza et Associazione nazionale c r alisti)

Les tableaux joints en annexe 1 permettent de retracer l'évolution de 1964 à 1971 des importations italiennes transitant par le port d'Ancone des produits suivants : blé, orge, ma  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 graphique n  1 et 2, pages 4 et 5).

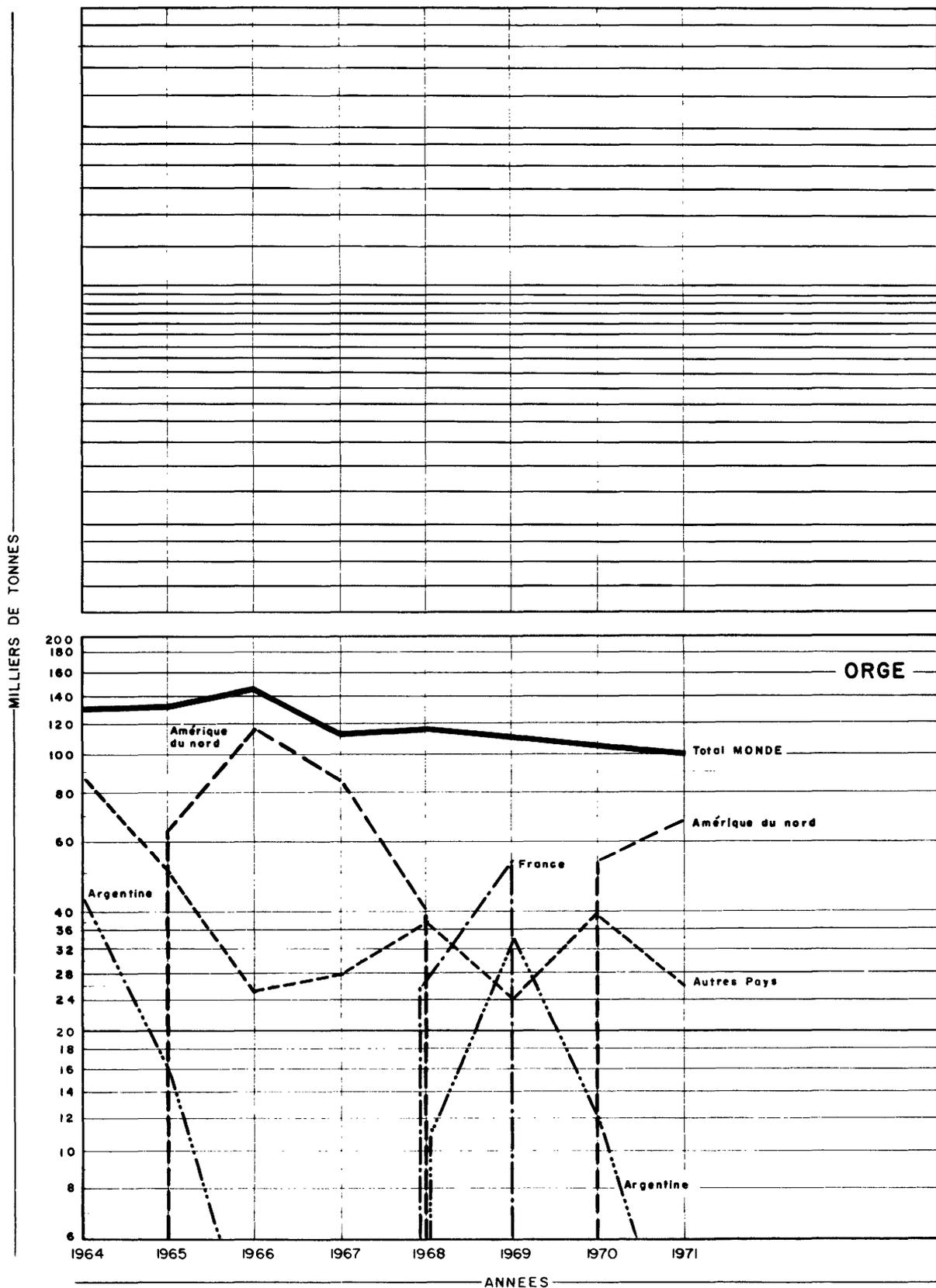
Années	Produits (t)			
	Ma�	Orge	Blé et avoine	Total
1964	296.508	130.041	8.491	435.040
1965	417.603	132.256	8.530	558.389
1966	363.923	145.667	47.079	556.669
1967	416.196	113.611	7.104	536.911
1968	468.978	115.649	25.570	610.197
1969	411.200	112.414	27.831	551.445
1970	441.459	104.707	20.959	567.125
1971	340.269	100.575	24.085	464.929

Le trafic de céréales à l'entrée du port d'Ancone oscille depuis 1964 entre 430.000 et 610.000 tonnes. Le ma  constituait de 65 à 78% du total céréales selon les années.

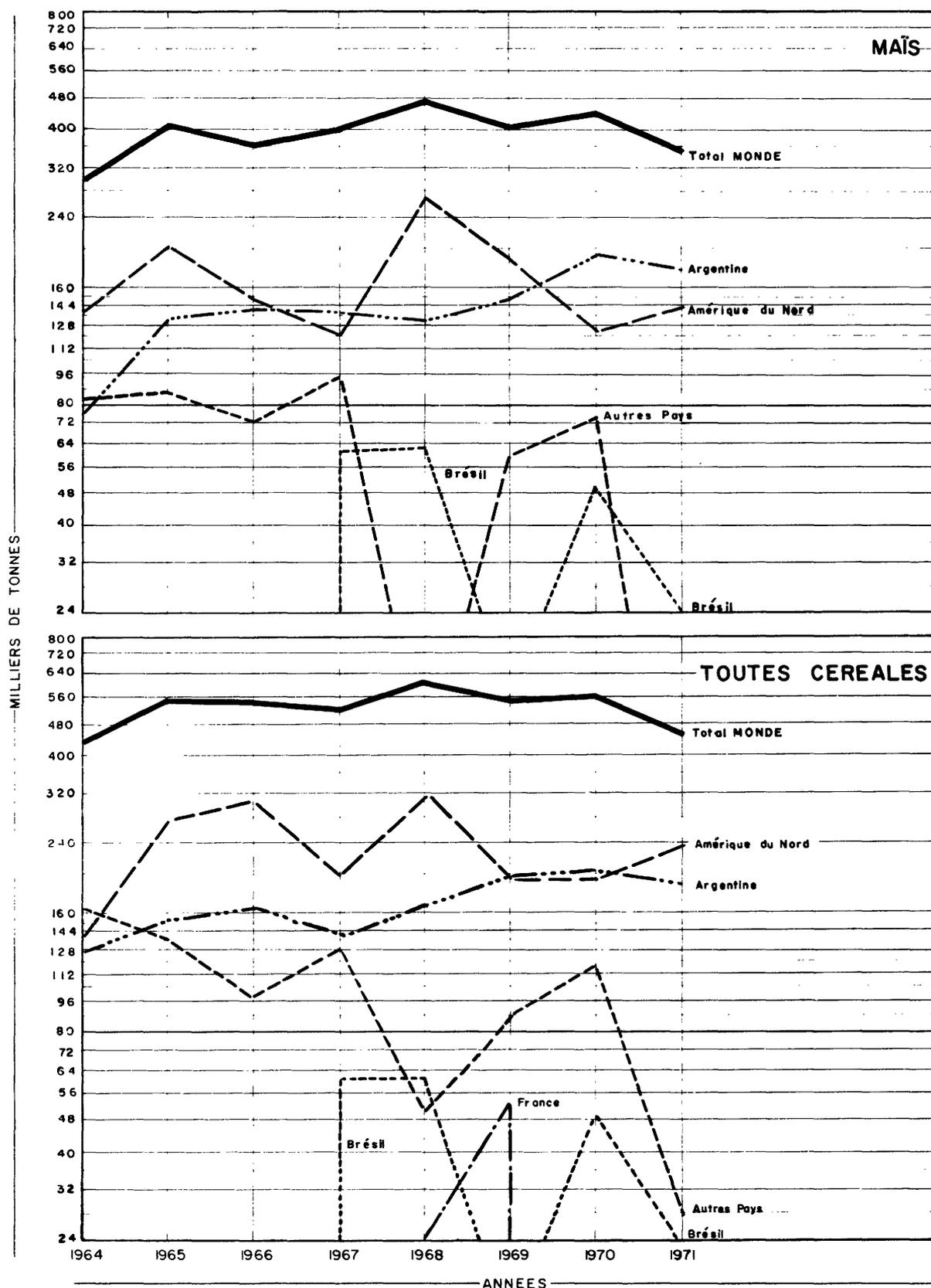
TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES SELON L'ORIGINE  
EVOLUTION ANNUELLE DEPUIS 1964 .PORT D'ANCONE

( IMPORTATIONS )

Graphique N° 1



TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)  
 EVOLUTION ANNUELLE DEPUIS 1964 .PORT D'ANCONE 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 l'orge.

### 1.21 Le maïs

Années	Pays d'origine (t)					
	Etats-Unis	Argentine	Brésil	Yougoslavie	Autres pays	Total
1964	138.388	75.436	-	-	82.684	296.508
1965	200.656	131.408	-	-	85.539	417.603
1966	150.717	140.954	-	-	72.252	363.923
1967	121.922	139.117	59.371	34.790	60.996	416.196
1968	268.902	130.241	60.717	3.023	6.095	468.978
1969	185.897	149.620	16.802	19.635	39.246	411.200
1970	126.955	188.509	50.343	14.375	61.277	441.459
1971	142.161	173.856	23.213	-	1.039	340.269

Le maïs importé par le port d'Ancone avait pour principales origines les Etats-Unis et l'Argentine.

Ces deux pays représentaient selon les années de 62,7 à 92,9% du total des importations de maïs.

### 1.22 L'orge

Années	Pays d'origine (t)						
	Etats-Unis	Argentine	Canada	France	U.R.S.S.	Autres pays	Total
1964	-	43.001	-	-	12.458	74.582	130.041
1965	63.881	16.974	-	-	31.010	20.391	132.256
1966	116.661	3.508	-	-	-	25.498	145.667
1967	51.880	-	33.242	-	4.871	23.618	113.611
1968	13.505	11.995	26.512	25.423	-	38.214	115.649
1969	-	33.541	-	53.899	-	24.974	112.414
1970	-	12.000	53.211	-	8.731	30.765	104.707
1971	7.236	2.869	61.537	2.222	23.793	2.918	100.575

Les pays d'origine des importations d'orge du port d'Ancone sont très variables selon les années. On peut noter toutefois parmi les principaux pays d'origine, les Etats-Unis, l'Argentine et le Canada.

### 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
Marche	490.426	88,1
Umbria	29.503	5,3
Toscana	25.050	4,5
Autres régions	11.690	2,1
TOTAL	556.669	100,0

En 1966, 88,1 % des importations de céréales du port d'Ancone étaient destinées à la région 'Marche'.

## 2. TRAFIC A LA SORTIE (exportations)

Aucun organisme officiel 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 d'Ancone.

Années	Toutes céréales (t)
1964	17
1965	1.900
1966	19.459
1967	ε
1968	ε
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 des Silos Granari SPA sont précisées dans les tableaux suivants. 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.

Rappelons que nous ne décrivons dans ce chapitre ni les installations de manutention, ni les silos de l'ICIC, les céréales transitant par ces installations étant transformées sur place dans l'usine située dans la zone portuaire.

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

1.11 Installations de manutention

Localisation	Nb de portiques	Date de mise en service	Débit théorique total		Organisme propriétaire
			Chargement	Déchargement	
Mole sud Banchina 19 et 20	2 (1)	1961	-	400	Silos Granari SPA (Ferruzzi)
(1) 2 flèches par portique					

1.12 Silos

Localisation	Nb de silos	Type des silos	Organisme propriétaire	Date de mise en service	Capacité totale de stockage
Mole sud Banchina 19 et 20	1	Silo vertical	Silos Granari SPA	1961	45 000 t

1.2 Evolution prévisible d'ici 1980

A l'heure actuelle, aucune modification des installations des Silos Granari SPA n'est prévue.

Au cours de l'année 1973 sera achevé un nouveau silo appartenant à la Federconsorzi d'une capacité totale de stockage de 18 000 t. Ce silo sera situé sur le mole sud au nord-ouest des Silos Granari.

2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES EQUIPEMENTS PORTUAIPES

2.2 Horaire 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.

Il est possible de travailler en 3 shifts de 8 heures (soit 24 heures par jour) les jours ouvrables moyennant une augmentation de 25 % des tarifs.

### 2.3 Conditions de travail des dockers

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

- (i) déchargement du navire : 6 dockers par navire
- (ii) chargement des véhicules : les Silos Granari SPA constituent une société privée qui utilise son personnel pour toutes les opérations de manutention sauf le désarrimage du navire

### 3. LES CADENCES PRATIQUES JOURNALIÈRES DE CHARGEMENT ET/OU 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 déchargement de l'installation de manutention existant dans le Port d'Ancône sont en conséquence précisées dans le tableau suivant.

Installation	Localisation	Cadence pratique journalière (t/j)	
		Chargement	Déchargement
Installation A	Mole sud Banchina 19 et 20	-	1 600 à 2 240 400x8x0,5/0,7

## 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 d'Ancône 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 d'Ancône étant nul, nous ne parlerons pas des tarifs de manutention correspondants.

### 1. DROITS PORTUAIRES A 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, 1 000, 2 000, 3 000 et 8 000 tonnes de port en lourd (tdw) (les navires de plus de 8 000 à 8 500 tdw ne peuvent pas entrer dans le Port d'Ancône).

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.

### 1.1 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

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

### 1.2 Frais de remorquage

Les tarifs de remorquage dans le Port d'Ancône 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	15 000	-	-
1 000	770	15 000	-	-
2 000	1 560	15 000	-	-
3 000	2 350	20 000	1	20 000
8 000	6 000	40 000	2	80 000

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) + 25 % entre 6h00 et 8h00 ou 17h00 et 20h00 les jours ouvrables
- (ii) + 50 % entre 20h00 et 6h00 les jours ouvrables
- (iii) + 50 % les jours de fête

### 1.3 Frais de pilotage

Le tarif de pilotage dans le Port d'Ancône 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

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 entre 8h00 et 17h00

#### 1.4 Frais de batelage

Les tarifs de batelage dans le Port d'Ancône 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	1 293	2 586
1 000	770	2 035	4 070
2 000	1 560	5 801	11 602
3 000	2 350	5 801	11 602
8 000	6 000	17 073	34 146

Le tarif précédent est valable pour le batelage effectué entre 8h00 et 12h00 ou 14h00 et 18h00 les jours ouvrables. Ce tarif subit aux autres moments de la journée les augmentations suivantes :

- (i) + 50 % entre 6h00 et 8h00, 12h00 et 14h00 ou 18h00 et 20h00 les jours ouvrables
- (ii) + 70 % entre 20h00 et 6h00 les jours ouvrables
- (iii) + 100 % les dimanche et jours de fête

De plus, les tarifs sont majorés de 40 % en cas de pluie.

#### 1.5 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.

## 1.6 Conclusions

L'ensemble des droits portuaires à la charge du navire en 1972 est indiqué **dans le tableau de la page 16, 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	-	7 000	2 586	p.m.	27 186	13 854
1 000	35 200	6 536	-	8 000	4 070	p.m.	47 270	20 606
2 000	68 000	16 490	-	11 600	11 602	p.m.	91 202	39 692
3 000	100 000	24 250	20 000	18 200	11 602	p.m.	149 802	74 052
6 000	260 000	67 900	80 000	31 800	34 146	p.m.	425 946	213 846

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

## 2. TAXE SUR LA MARCHANDISE

La taxe sur la marchandise appliquée à Ancône 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

## 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.

### 3.1 Tarifs de manutention à l'importation en 1972

Il n'existe pas de tarif officiel de manutention à Ancône. En effet la Société Silos Granari SPA ne décharge des céréales que pour son propre compte (importation de céréales de Ferruzzi).

Nous indiquons dans le tableau ci-dessous le tarif forfaitaire de manutention appliquée en 1972 à l'opération "navire vrac à sous-palan".

Tarif de manutention en 1972 "navire vrac à sous-palan" L/t		
Types de navire	Types de céréale	
	Céréales légères	Céréales lourdes
1. Navire self-trimmer	355	321
2. Navire citerne	680	630
3. Autres navires	546	504

La compagnie des dockers touche de 50 à 60 % de ce tarif pour son intervention.

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

Il n'existe pas, pour la même raison que précédemment, de tarif officiel de manutention pour les années 1964 et 1967. En l'absence de toute information dans ce domaine, il n'est pas possible d'élaborer des prévisions tarifaires à l'horizon 1980.

### 4. TARIF DE STOCKAGE

Aucun tarif de stockage n'est publié, pour la raison citée précédemment, par les Silos Granari.

### 5. NIVEAU MOYEN DES DESPATCH OU SURESTARIES

Les données nécessaires au calcul du niveau moyen des despatch ou surestarie dans le Port d'Ancône n'ont pas pu être dépouillées. Cependant, considérant le tonnage de céréales importées (dont plus du tiers sont débarquées à l'aide des installations de l'ICIC) et considérant les installations de manutention du Silo Granari SPA, on peut penser, ce que confirme les personnes rencontrées, que les navires sont déchargés dans les temps alloués par les charte-parties et que par conséquent il n'y a ni despatch, ni surestarie à Ancône.

## CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CEREALES

La seule industrie utilisatrice de céréales implantée dans la zone portuaire d'Ancône est l'Industrie Chimiche Italia Centrale qui produit conjointement de l'aliment pour le bétail, des produits chimiques, des huiles alimentaires, etc...

Les caractéristiques de cette société sont précisées dans les paragraphes suivants.

### 1. INDUSTRIE CHIMICHE ITALIA CENTRALE

#### 1.1 Caractéristiques générales

Le tableau suivant précise les principales caractéristiques (localisation, personnel employé, tonnage maximum traité et date de mise en service) de la société.

Société exploitante	Usine			
	Localisation	Effectif 1971	Tonnage maximum traité (céréales et semi oléagineux confondus)	Date de mise en service
Industrie Chimiche Italia Centrale	Via Einaudi Ancône	253	350 000 t	1966

Cette usine est raccordée au fer, à la route et au port : elle dispose sur le môle sud (Banchina 22) de deux portiques à deux flèches d'un débit théorique total de déchargement de navires égal à 250 t/h.

## 1.2 Approvisionnement en céréales

En 1971 l'usine a transformé :

- (i) 150 000 t de maïs
- (ii) 30 000 t d'orge
- (iii) 130 000 t de semi oléagineux

provenant presque totalement de l'étranger.

## 1.3 Production

La production (300 000 t environ en 1971) est composée d'aliments pour le bétail, d'huiles alimentaires, de produits chimiques, etc... dans les proportions suivantes.

Catégorie de produit	Production en 1971	
	Tonnage	%
Aliment pour le bétail	200 000	66,7
Huile alimentaire	60 000	20,0
Produits chimiques et autres	40 000	13,3
TOTAL	300 000	100,0

Toute la production est expédiée en Italie.

## 1.4 Capacité de stockage en usine pour les céréales

L'usine dispose à l'heure actuelle de deux silos reliés entre eux par une bande transporteuse d'un débit théorique de 60 t/h. Le tableau de la page 21 précise les principales caractéristiques de ces silos.

Silo	Localisation	Type du silo	Date de mise en service	Capacité totale de stockage
a	Mole Sud	vertical	1966	36 000 t
b	Via Einaudi	vertical	1966	36 000 t (1)
TOTAL				72 000 t
(1) Dans ce silo une capacité de 18 000 t est plus particulièrement réservée aux céréales				

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: ANCONE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑				↑	↑		↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.		12.458									12.458
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)		12.458									12.458
<b>3. AFRIQUE</b>											
Afr du Nord et Prov. Esp		19.306									19.306
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind											
TOTAL AFRIQUE		19.306									19.306
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis					138.388						138.388
Canada											
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine	2.007	43.001		6.484	75.436						126.928
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	2.007	43.001		6.484	213.824						265.316
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale		10.738									10.738
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		10.738									10.738
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>		44.538				82.684					127.222
<b>TOTAL MONDE</b>	2.007	130.041	0	6.484	296.508	(1)	0	435.040	0	(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: ANCONE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.		31 010						31 010			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)		31 010						31 010			-
<b>3. AFRIQUE</b>											
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											-
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis		63 881		2 037*	2 006 556			2 66 574*			
Canada											
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine		1 69 774		6 493	1 314 008			1 54 875			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE		80 855		8 530	332 064			421 449			-
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale		10 646						10 646			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		10 646						10 646			-
<b>6. AUSTRALIE OCEANIE</b>											
Australie		8 362						8 362			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>		1 383						86 922			
<b>TOTAL MONDE</b>	-	132 256	€	8 530	417 603	(1)	€	558 389	€	(1)	-

SETEC-ECONOMIE-Tour Gamma D.-79-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: ANCONE  
 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				
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑							↑	↑	
France												
Belgique-Luxembourg												
Pays-Bas												
Allemagne (Rép. Fédérale)												
Italie												
Royaume-Uni												
Irlande												
Danemark												
TOTAL C.E.E.												-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>												
Scandinavie et Islande												
Suisse-Autriche												
Espagne-Portugal												
U.R.S.S.												
Pologne												
Tchécoslovaquie												
Hongrie												
Yougoslavie												
Autres Pays d'Europe												
TOTAL EUROPE (hors CEE)												-
<b>3. AFRIQUE</b>												
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												-
<b>4. AMERIQUE</b>												
Etats-Unis		116.661		17.463*	150.717				245.888*			
Canada	10.747											
Amérique Centrale												
Départements français												
Brazil												
Argentine	13.909	3.508		4.960	140.954				163.331			
Reste de l'Amérique du Sud												
TOTAL AMERIQUE	24.656	120.169		22.423	291.671				458.919			-
<b>5. ASIE</b>												
Asie Occidentale		7.915							7.915			
Pays du Golfe Persique												
Asie du Sud-Ouest												
Asie du Sud-Est												
Asie Centrale												
Japon												
Indonésie												
TOTAL ASIE		7.915							7.915			-
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>												
Australie		17.583							17.583			
Polynésie Française												
Reste de l'Océanie												
<b>7. Pays non précisés</b>			↓		72.252	↓	↓		72.252	↓	↓	
<b>TOTAL MONDE</b>	24.656	145.667	ε	22.423	363.923	(1)	ε	556.669	ε	(1)	-	

(1) n.c. étude

\* 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)**

**REPARTITION  
 PAR  
 PRODUIT**

PORT: **ANCONE**  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.	3 282	4 871						8 153			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie					34 790			34 790			
Autres Pays d'Europe		6 319			60 996			67 315			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	3.282	11.190			95.786			110.258			-
<b>3. AFRIQUE</b>											
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											-
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis		51 880			121 922			173 802			
Canada		33 242						33 242			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					59 371			59 371			
Argentine	2 121			630	139 117			141 868			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	2.121	85.122		630	320.410			408.283			-
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											-
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie		17 299						17 299			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>			↓	1.071		↓	↓	1.071	↓	↓	
<b>TOTAL MONDE</b>	5 403	113 611	E	1.701	416 196	(4)	E	536 911	E	(1)	-

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

(4) n. c. étude

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

**REPARTITION  
 PAR  
 PRODUIT**

PORT: ANCONA  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑			↑	
France		25 423						25 423			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni		6 362						6 362			
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		31 785						31 785			-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse - Autriche											
Espagne - Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie					3 023			3 023			
Autres Pays d'Europe	1 837	28 452			6 095			36 384			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	1 837	28 452			9 118			39 407			-
<b>3. AFRIQUE</b>											
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											-
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis		13 505			268 902			282 407			
Canada		26 512						26 512			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					60 717			60 717			
Argentine	10 390	11 995		13 343	130 241			165 969			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	10 390	52 012		13 343	459 860			535 605			-
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale		3 400						3 400			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		3 400						3 400			-
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
TOTAL OCEANIE											
<b>TOTAL MONDE</b>	12 227	115 649	ε	13 343	468 978	(1)	ε	610 197	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: ANCONE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑			↑	
France		53 899						53 899			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		53 899						53 899			—
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal		15 421						15 421			
U.R.S.S.	3 537							3 537			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie					19 635			19 635			
Autres Pays d'Europe					39 246			39 246			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	3 537	15 421			58 881			77 839			—
<b>3. AFRIQUE</b>											
Afr. du Nord et Prov. Esp.		2 078						2 078			
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE		2 078						2 078			—
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	2 170				185 297			187 467			
Canada	7 607							7 607			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					16 802			16 802			
Argentine	7 600	33 541		6 917	149 620			197 678			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	17 377	33 541		6 917	352 319			410 154			—
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale		5 431						5 431			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		5 431						5 431			—
<b>6. AUSTRALIE. OCEANIE</b>											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>		2 044	↓					2 044	↓		
<b>TOTAL MONDE</b>	20 914	112 414	€	6 917	411 200	(*)	€	551 445	€	(*)	—

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

(\*) n. e. étude

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

**REPARTITION  
 PAR  
 PRODUIT**

PORT: ANCONE  
 ANNEE: 1970  
 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				
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑							↑	↑	
France												
Belgique-Luxembourg												
Pays-Bas												
Allemagne (Rép. Fédérale)												
Italie												
Royaume-Uni												
Irlande												
Danemark												
TOTAL C.E.E.												-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>												
Scandinavie et Islande												
Suisse-Autriche												
Espagne-Portugal				3.316				3.316				
U.R.S.S.		8.731						8.731				
Pologne												
Tchécoslovaquie												
Hongrie												
Yougoslavie					14.375			14.375				
Autres Pays d'Europe					52.999			52.999				
TOTAL EUROPE (hors CEE)		8.731		3.316	67.374			79.421				-
<b>3. AFRIQUE</b>												
Afr. du Nord et Prov. Esp		11.409						11.409				
Afrique du Nord-Est												
Afrique Occidentale												
Afrique Centrale												
Afrique Orientale												
Afrique du Sud					8.278			8.278				
Madagascar et Iles Oc Ind.												
TOTAL AFRIQUE		11.409			8.278			19.687				-
<b>4. AMERIQUE</b>												
Etats-Unis					126.955			126.955				
Canada	9.859	53.211						63.070				
Amérique Centrale												
Départements français												
Brésil					50.343			50.343				
Argentine	6.579	12.000		1.205	188.509			208.293				
Reste de l'Amérique du Sud												
TOTAL AMERIQUE	16.438	65.211		1.205	365.807			448.661				-
<b>5. ASIE</b>												
Asie Occidentale		6.132						6.132				
Pays du Golfe Persique												
Asie du Sud-Ouest												
Asie du Sud-Est												
Asie Centrale												
Japon												
Indonésie												
TOTAL ASIE		6.132						6.132				-
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>												
Australie		11.662						11.662				
Polynésie Française												
Reste de l'Océanie												
<b>7. Pays non précisés</b>		1.562						1.562				
<b>TOTAL MONDE</b>	16.438	104.707	E	4.521	441.459	(1)	E	567.125	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: ANCONE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑				
France		2 222						2 222			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		2 222						2 222			-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.		23 793						23 793			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe		2 918						2 918			
TOTAL EUROPE (hors CEE)		26 711						26 711			-
<b>3. AFRIQUE</b>											
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											-
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	6 500	7 236			142 161			155 897			
Canada	8 000	61 537		3 809				73 346			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					23 213			23 213			
Argentine	1 981	2 869		3 795	173 856			182 501			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	16 481	71 642		7 604	339 230			434 957			-
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											-
<b>6. AUSTRALIE. OCEANIE</b>											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>			↓			1 039	↓	1 039	↓	↓	
<b>TOTAL MONDE</b>	16 481	100 575	E	7 604	340 269	(1)	E	464 929	E	(1)	-

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

(1) n. c. étude

Pays ou zones d'origine ou de destination...	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France									
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.									
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal									
U.R.S.S.				3.282		3.537			
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe					1.837				
TOTAL EUROPE (hors CEE)				3.282	1.837	3.537			
<b>3. AFRIQUE</b>									
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									
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis						2.170		6.500	
Canada			10.747			7.607	9.851	3.000	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	2.007		13.909	2.121	10.390	7.600	6.579	1.781	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	2.007		24.656	2.121	10.390	17.377	16.438	16.481	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
TOTAL OCEANIE									
<b>TOTAL MONDE</b>	2.007	—	24.656	5.403	12.227	20.914	16.438	16.481	

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES

EVOLUTION

SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)

PAR

PORT: ANCONE

OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

ANNEE DEPUIS 1964

PRODUIT: ORGE

Tableau N° 42 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France					25.423	53.891		2.222	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni					6.962				
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.					31.785	53.891		2.222	
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						15.421			
U.R.S.S.	12.458	31.010		4.871			8.731	23.793	
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe				6.319	28.452			2.718	
TOTAL EUROPE (hors CEE)	12.458	31.010		11.190	28.452	15.421	8.731	26.711	
<b>3. AFRIQUE</b>									
Afr. du Nord et Prov. Esp	11.306						2.078	11.409	
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc Ind.									
TOTAL AFRIQUE	11.306						2.078	11.409	
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis		63.881	116.661	51.880	13.505			7.236	
Canada				33.242	26.512		53.211	61.537	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	43.001	16.974	3.508		11.995	33.541	12.000	2.869	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	43.001	80.855	120.169	85.122	52.012	33.541	65.211	71.642	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale	10.738	10.646	7.915		3.400	5.431	6.132		
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE	10.738	10.646	7.915		3.400	5.431	6.132		
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>									
Australie		8.362	17.523	17.279			11.662		
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>	44.538	1.383				2.044	1.562		
<b>TOTAL MONDE</b>	130.041	132.256	145.667	113.611	115.649	112.414	104.707	100.575	

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES

SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)

OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION

PAR

ANNEE DEPUIS 1964

PORT: ANCOÑE

PRODUIT: AVOINE

Tableau N° 11 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France									
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.									
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal							3.316		
U R S S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe									
TOTAL EUROPE (hors CEE)							3.316		
<b>3. AFRIQUE</b>									
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									
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis		2.037*	12.463*						
Canada								3.809	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	6.484	6.493	4.960	630	13.343	6.917	1.205	3.795	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	6.484	8.530	22.423	630	13.343	6.917	1.205	7.604	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>				1.071					
<b>TOTAL MONDE</b>	<b>6.484</b>	<b>8.530</b>	<b>22.423</b>	<b>1.701</b>	<b>13.343</b>	<b>6.917</b>	<b>4.521</b>	<b>7.604</b>	

\* 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: ANCONE

PRODUIT: MAÏS

Tableau N° 12 Page de ...

Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France									
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.									
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal									
U.R.S.S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie				34.790	3.023	19.635	14.375		
Autres Pays d'Europe				60.996	6.095	39.246	52.999		
TOTAL EUROPE (hors CEE)				95.786	9.118	58.881	67.374		
<b>3. AFRIQUE</b>									
Afr du Nord et Prov Esp									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud							8.278		
Madagascar et Iles Oc Ind									
TOTAL AFRIQUE							8.278		
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis	138.388	200.656	150.717	121.922	268.902	185.897	126.955	142.161	
Canada									
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil				59.371	60.717	16.802	50.343	23.213	
Argentine	75.436	131.408	140.954	139.117	130.241	149.620	188.509	173.856	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	213.824	332.064	291.671	320.410	459.860	352.319	365.807	339.230	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>	82.684	85.539	72.252					1.039	
<b>TOTAL MONDE</b>	296.508	417.603	363.923	416.196	468.978	411.200	441.459	340.269	

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES

EVOLUTION

SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)

PAR

OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

ANNEE DEPUIS 1964

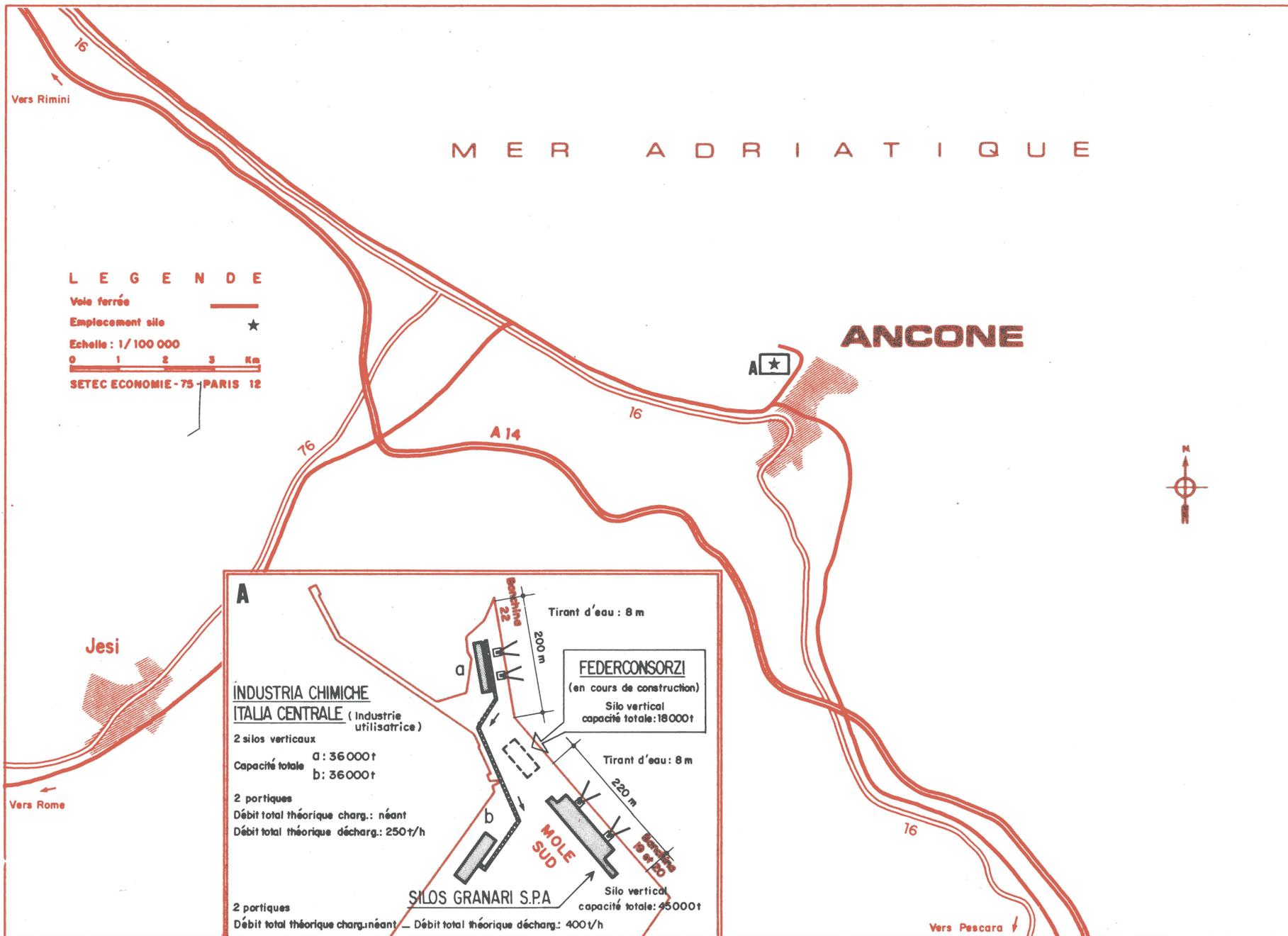
PORT: ANCONA  
 PRODUIT: TOTAL CEREALES

Tableau N° 13. Page ... de ...

Pays ou zones d'origine ou de destination...	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France					25.423	53.899		2.222	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni					6.362				
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.					31.785	53.899		2.222	
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						15.421	3.316		
U.R.S.S.	12.458	31.010		8.153		3.537	8.731	23.793	
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie				34.790	3.023	19.635	14.375		
Autres Pays d'Europe				67.315	36.384	39.246	52.999	2.918	
TOTAL EUROPE (hors CEE)	12.458	31.010		110.258	39.407	77.839	79.421	26.711	
<b>3. AFRIQUE</b>									
Afr du Nord et Prov Esp	19.306					2.078	11.409		
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud							8.278		
Madagascar et îles Oc Ind									
TOTAL AFRIQUE	19.306					2.078	19.687		
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis	138.388	266.574*	295.588*	173.802	282.407	182.067	126.955	155.897	
Canada				33.242	26.512	7.607	63.070	79.346	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brsil				59.371	60.717	16.802	50.343	23.213	
Argentine	126.928	154.875	163.331	141.868	165.969	197.678	208.293	182.501	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	265.316	421.449	458.919	408.283	535.605	410.154	448.661	434.957	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale	10.738	10.646	7.915		3.400	5.431	6.132		
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE	10.738	10.646	7.915		3.400	5.431	6.132		
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>									
Australie		8.362	17.523	17.299			11.662		
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>	127.222	86.922	72.252	1.071		2.044	1.562	1.039	
<b>TOTAL MONDE</b>	435.040	558.389	556.669	536.911	610.197	551.445	567.125	464.929	

\* 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 D'ANCONA	1
2. CARACTERISTIQUES DES QUAIS CEREALIERES	1
3. REPARTITION DES 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>L'orge</i>	6
1.3 Régions de destination des importations et mode de transport	7
2. TRAFIC A LA SORTIE (exportations)	7
CHAPITRE 3 - LES INSTALLATIONS SPECIALISEES DANS LA MANUTENTION DES CEREALES	8
1. LES EQUIPEMENTS	8
1.1 Situation actuelle	8
1.11 <i>Installations de manutention</i>	9
1.12 <i>Silos</i>	9
1.2 Evolution prévisible d'ici 1980	9

	Pages
2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES EQUIPEMENTS PORTUAIRES	9
2.2 Horaire de travail	9
2.3 Conditions de travail des dockers	10
3. LES CADENCES PRATIQUES JOURNALIERES DE CHARGEMENT ET/OU DECHARGEMENT	10
 CHAPITRE 4 - LES COUTS DE PASSAGE DES CEREALES ET FARINES DANS LE PORT	 11
1. DROITS PORTUAIRES A LA CHARGE DU NAVIRE	11
1.1 Droits de port ("Tassa d'Ancoraggio")	12
1.2 Frais de remorquage	12
1.3 Frais de pilotage	13
1.4 Frais de batelage	14
1.5 Frais d'agence et frais divers	14
1.6 Conclusions	15
2. TAXE SUR LA MARCHANDISE	17
3. TARIFS DE MANUTENTION	17
3.1 Tarifs de manutention à l'importation en 1972	17
3.2 Evolution passée et prévisible d'ici 1980 des tarifs de manutention	18
4. TARIF DE STOCKAGE	18
5. NIVEAU MOYEN DES DESPACH OU SURESTARIES	18
 CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CEREALES	 19
1. INDUSTRIE CHIMICHE ITALIA CENTRALE	19
1.1 Caractéristiques générales	19
1.2 Approvisionnement en céréales	20
1.3 Production	20
1.4 Capacité de stockage en usine pour les céréales	20
 ANNEXES - Trafic de céréales et de farines (1964 à 1971)	

Port de RAVENNE

## CHAPITRE 1 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX (cf. planches 1 et 2)

### 1. DESCRIPTION DU PORT DE RAVENNE

Le Port de Ravenne s'étend le long d'un canal d'environ 10 km reliant la Mer Adriatique à la Ville de Ravenne. Ce canal (le "Canale Candiano") est formé (i) d'un premier canal de l'avant-port jusqu'à la darse S. Vitale, de tirant d'eau 9,40 m et de largeur environ 100 m, et (ii) d'un second canal de la darse S. Vitale jusqu'à la Ville de Ravenne, de tirant d'eau 6 m et de largeur environ 50 m.

Le trafic des céréales est localisé dans 5 installations implantées le long du canal, soit :

- (i) 3 installations sur la rive droite (dont 2 entre la darse S. Vitale et l'avant-port),
- (ii) 2 installations sur la rive gauche entre Ravenne et la darse S. Vitale.

Nous préciserons également dans ce rapport les caractéristiques d'une installation spécialisée dans le trafic des oléagineux (I.O.R.) et ~~située~~ sur la rive gauche à proximité de l'avant-port dans laquelle s'effectue toutefois un trafic de céréales.

### 2. LOCALISATION DES QUAIS CEREAALIERS

Le tableau de la page 2 précise les principales caractéristiques (longueur, tirant d'eau, date de mise en service, principaux équipements de manutention) des 6 quais céréaliers localisés le long du Canal Candiano.

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 inscris (t/h)	
						Chargement	Déchargement
1. Darsena di Citta	1953	140	6,0	2	50 (déchargement)	-	100
2. Canale Candiano	1957	300	5,3	1	120 (déchargement)	-	120
3. Canale Candiano	1953	250	5,5	1	120 (déchargement)	-	120
4. Canale Candiano	1970	180	9,4	1	300 (déchargement)	-	300
5. Canale Candiano	1962	180	9,4	3	2 à 250 (déchargement) 1 à 175 (déchargement)	-	675
6. Canale Candiano (1) Porto Corsini	1960	200	9,4	2	250 (déchargement)	-	500

(1) Quai desservant une installation (I.O.R.) spécialisée dans le trafic des oléagineux

### 3. REPARTITION DES IMPORTATIONS DE CEREALES PAR TAILLE DE NAVIRES

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'escales (1)	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	20	960	852	17 046	1,7	1	650	605	605	-
1 301 - 3 900	99	2 400	2 241	221 871	21,4	11	2 100	1 899	20 895	1,7
3 901 - 8 000	26	5 500	3 290	85 531	8,8	9	5 600	4 272	38 451	3,1
8 001 - 15 000	77	11 000	6 696	515 596	49,8	10	11 500	7 532	75 321	6,1
15 001 - 31 000	26	17 000	7 547	196 136	18,9	57	22 700	14 090	800 942	64,9
31 001 - 54 000	-	-	-	-	-	15	45 000	19 876	298 144	24,2
54 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	248	6 810	4 178	1 036 180	100,0	103	20 950	11 430	1 234 358	100,0

(1) 91 % des entrées de céréales en 1964

La quantité moyenne de céréales déchargée par un navire à Ravenne a cru de 173 % entre 1964 et 1971 (le nombre d'escales de navires a été réduit d'autant).

89,1 % des céréales débarquées à Ravenne en 1971 avait été acheminé par des navires de port en lourd compris entre 15 000 et 54 000 tdw.

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.

## CHAPITRE 2 - TRAFIC CEREALES ET FARINES

### 1. TRAFIC A L'ENTREE (importations)

#### 1.1 Evolution passée des importations (Source : Sorveglianza et Associazione nazionale c r alisti)

Les tableaux joints en annexe 1 permettent de retracer l'évolution de 1964 à 1971 des importations italiennes transitant par le port de Ravenne 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 ci-dessous résume les principaux résultats obtenus pour les produits importés à Ravenne (cf.  galement graphiques n  1 et 2, pages 5 et 6).

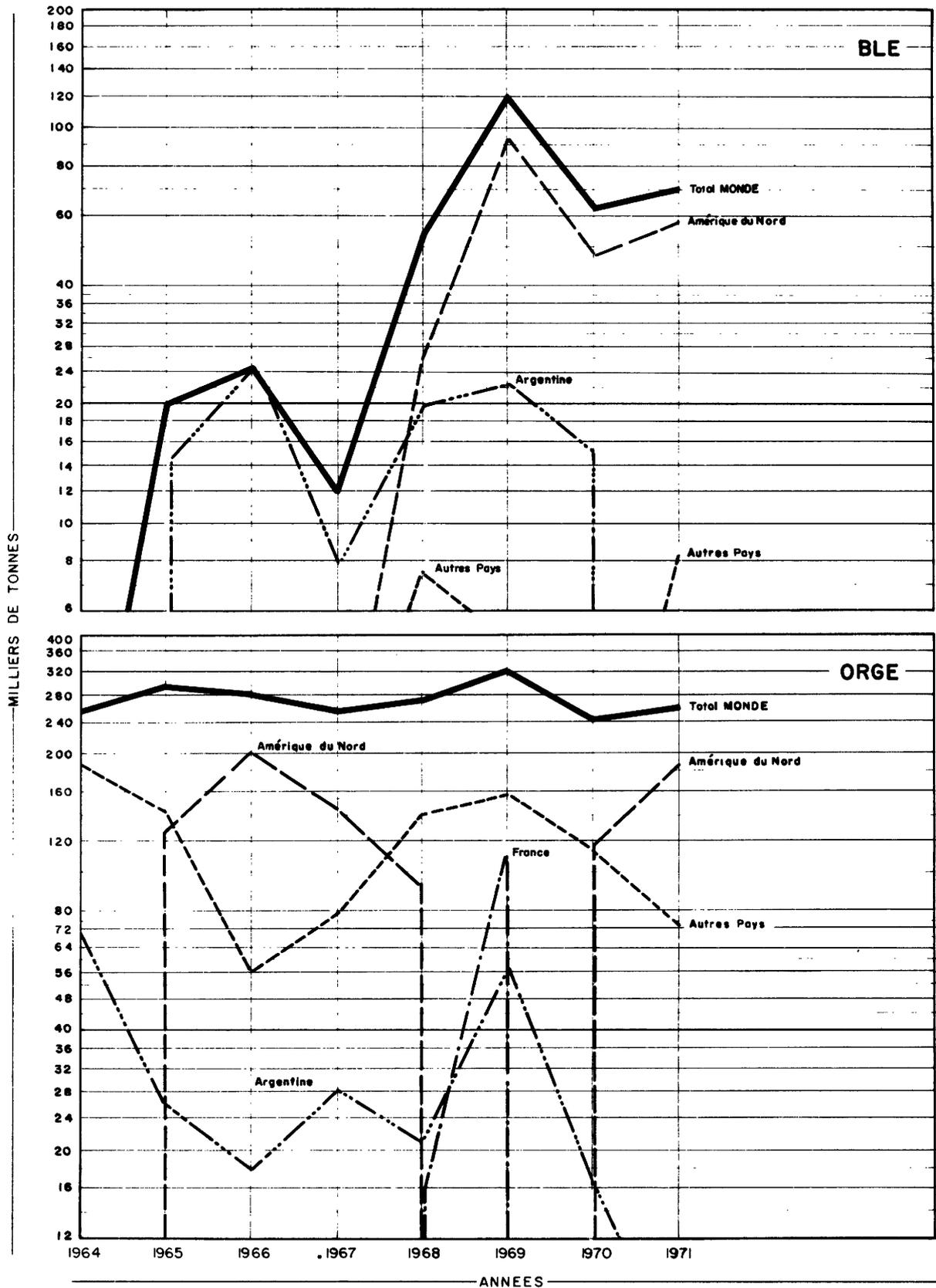
Années	Produits (t)			
	Maïs	Orge	Blé et avoine	Total
1964	851.656	259.269	21.573	1.132.498
1965	1.008.910	295.543	67.403	1.371.856
1966	956.891	282.685	124.160	1.363.736
1967	979.848	254.656	28.945	1.263.449
1968	1.071.513	271.426	76.992	1.419.931
1969	831.936	322.512	197.307	1.351.755
1970	969.294	248.363	95.746	1.313.403
1971	756.202	266.102	117.877	1.140.181

Depuis 1964, le trafic céréales à l'entrée du port de Ravenne oscille entre 1.100.000 t et 1.420.000 t. Le maïs constituait selon les années de 61,5 à 77,6 % des entrées de céréales.

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

( IMPORTATIONS )

Graphique N° 1

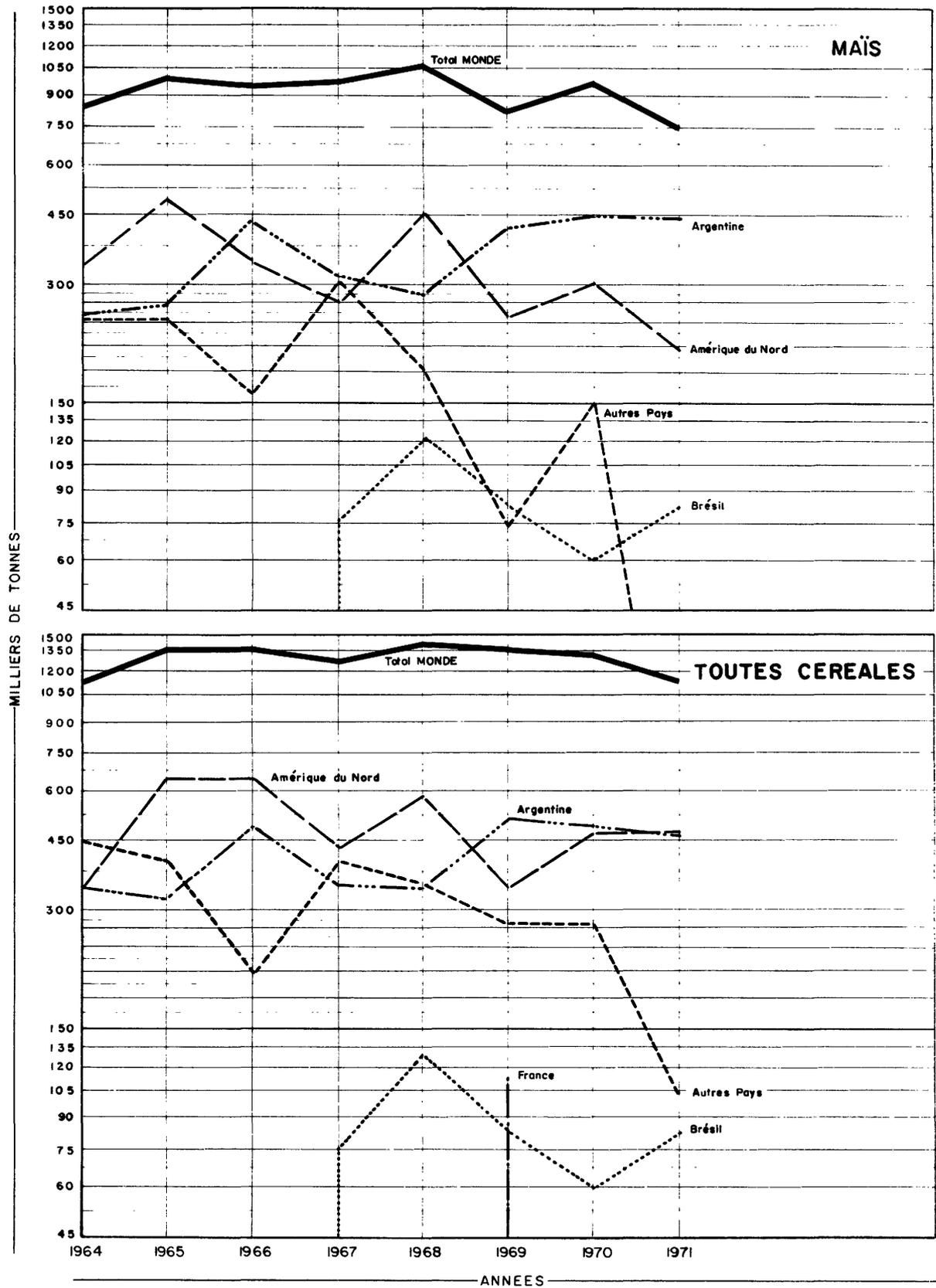


TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES SELON L'ORIGINE

( IMPORTATIONS )

EVOLUTION ANNUELLE DEPUIS 1964 .PORT DE RAVENNE

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 l'orge.

### 1.21 Le maïs

Années	Pays d'origine (t)					
	Argentine	Etats-Unis	Brésil	Yougoslavie	Autres pays	Total
1964	253.622	342.142	-	-	255.892	851.656
1965	266.952	486.044	-	-	255.914	1.008.910
1966	439.456	349.250	-	-	168.185	956.891
1967	311.134	277.095	75.939	69.460	246.220	979.848
1968	283.888	451.361	125.083	46.616	164.565	1.071.513
1969	417.218	256.197	84.140	39.627	34.754	831.936
1970	449.707	307.012	60.888	69.969	81.718	969.294
1971	446.699	219.136	82.135	8.232	-	756.202

Le maïs importé par le port de Ravenne avait pour principaux pays d'origine l'Argentine (26 à 59% du total) et les Etats-Unis (28 à 42% du total).

### 1.22 L'orge

Années	Pays d'origine (t)						
	Etats-Unis	Canada	Argentine	U.R.S.S.	Asie Occidentale	Autres pays	Total
1964	-	-	70.471	25.184	48.288	115.326	259.269
1965	124.441*	-	26.386	63.506	70.199	11.011	295.543
1966	208.694*	-	17.019	-	14.003	42.969	282.685
1967	82.524	64.339	28.250	2.455	-	77.088	254.656
1968	43.820	48.847	20.930	20.421	51.992	85.416	271.426
1969	-	-	56.687	21.813	82.451	161.561	322.512
1970	27.332	89.179	16.710	21.605	27.704	65.833	248.363
1971	16.567	169.816	5.200	46.987	-	27.532	266.102

\* U.S.A. et Canada

Les pays d'origine de l'orge importé par le port de Ravenne sont très variables selon les années. On peut toutefois noter parmi les principaux pays , les Etats-Unis, le Canada et l'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, une étude spécifique réalisée en 1965 conduit aux résultats suivants concernant la répartition par régions de destination pour le total céréales, les transports route et fer étant confondus.

Régions de destination	Tonnage (t)	% du total
Emilia-Romagna	987.737	72,0
Lombardia	112.492	8,2
Veneto	100.145	7,3
Toscana	82.311	6,0
Autres régions	89.171	6,5
TOTAL	1.371.856	100,0

## 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 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 Ravenne.

Années	Toutes céréales (t)
1964	-
1965	1.037
1966	1.643
1967	20
1968	3.750
1969	476
1970	3.500
1971	-

## 2.2 Farines (Source : ISTAT)

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

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 du port de Ravenne					
Années	Zones de destination (t)				
	Bassin Méditerranéen	Afrique Occidentale	Yougoslavie	Autres pays	Total
1964	11.173	-	9.000	3.350	23.523
1965	-	-	-	-	-
1966	-	-	-	-	-
1967	44.185	-	-	-	44.185
1968	40.898	1.500	-	-	42.398
1969	58.638	-	-	-	58.638
1970	95.236	2.100	-	-	97.336
1971	116.110	5.491	-	-	121.601

Depuis 1967, plus de 95% des exportations de farines du port de Ravenne avaient pour destination le Bassin Méditerranéen.

## 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 des pages 11 et 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.

Les installations de manutention décrites ci-après sont directement raccordées à la route, au chemin de fer et à la voie d'eau (canal en cours de réalisation vers Porto Garibaldi, Ferrara et le Pô). Ravenne est relié à l'ensemble du réseau autoroutier italien et donc aux principales villes à proximité immédiate (Bologne, Ferrara, Venise, Padoue, etc...).

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		Observation
				Charg <sup>t.</sup> t/n	Décharg <sup>t.</sup> t/n						Années	Capacité totale de stockage (t)	
1. Installation A	Darsena di Cita	2	1953	-	100	Feruzzi et C <sup>o</sup> S.a.S	1 portique avec 2 flèches - 1 portique avec 1 flèche	2	1. Silo vertical  2. Silo horizont.	Feruzzi et C <sup>o</sup> S.a.S idem	1953	6 000	Installation utilisée uniquement pour les importations de Feruzzi
2. Installation B	Canale Candiano (rive gauche).	1	1953	-	120	Consorzio Agrario Provinciale (CAP)	1 portique avec 1 flèche	2	1. Silo vertical  2. Silo horizont.	idem	1953	39 000	
3. Installation C	Canale Candiano (rive gauche)	1	1957	-	120	Silos granari del Candiano S.p.a	1 portique avec 2 flèches	2	1. Silo vertical  2. Silo horizont.	Silo granari del Candiano S.p.a idem	1957	5 000	
											1957	20 000	
											1965	23 000	
											1966	28 000	
4. Installation D	Canale Candiano (rive droite)	1	1970	-	300	CAP	1 portique avec 2 flèches	1	Silo vertical	CAP	1970	43 000	

Installations spécialisées pour la manutention des céréales	Localisation	Manutention					Silos					Observations	
		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 de mise en service		
				Charg <sup>t.</sup> t/h	Décharg <sup>t.</sup> t/h						Année		Capacité totale de stockage (t)
5. Instal- lation E	Canale Candiano (rive droite)	1 2	1962 1965	- -	175 500	Docks Cere- ali Nuovo Por- to di Raven- na	2 portiques avec 2 flèches 1 portique avec 1 flèche	2	1- Silos verticaux  2-Silos horizont.	Docks Cere- ali Nuovo Porto di Raven- na idem	1962  1962	60 000  39 000	
6. Instal- lation F (1)	Canale Candiano (rive gauche)	1 1	1960 1966	- -	250 250	I.O.R	2 flèches par portique	1	Silo vertical	I.O.R	1960 1964 1966 1971	40 000 70 000 100 000 105 000	(1) Instal- lation spé- cialisée dans le tra- fic des olé- agineux par laquelle s'effectue un trafic de céréales
7. TOTAL (hors installa- tion F)	-	9 10	1966 1971	-	1 015 1 315	-	-	-	-	-	1966 1971	199 200 244 200	-

## 1.2 Modifications prévisibles d'ici 1980

La Société "Dock Cereali Nuovo Porto di Ravenna" accroît à l'heure actuelle sa capacité de stockage (silo horizontal) de 5 300 tonnes. Il n'est pas prévu d'autres modifications ou de créations d'installations nouvelles à moyen terme.

## 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 6 h 30 (soit 19 h 30 par jour) les jours ouvrables. Toutefois les tarifs d'utilisation des dockers sont accrus de 27,5 % lors des deux premiers shifts et de 67,5 % lors du troisième shift.

### 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 3 à 5 dockers par cale.
  
- (ii) Chargement de camions et wagons  
Pas de dockers.

## 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 installations de manutention existant dans le Port de Ravenna sont en conséquence précisées dans le tableau de la page 14.

Installation	Localisation	Cadence pratique journalière (t/j)	
		Chargement	Déchargement
1. Installation A	Darsena di Cita	-	400 à 560 (100x8x0,5/0,7)
2. Installation B	Canale Candiano (rive gauche)	-	480 à 670 (120x8x0,5/0,7)
3. Installation C	Canale Candiano (rive gauche)	-	480 à 670 (120x8x0,5/0,7)
4. Installation D	Canale Candiano (rive droite)	-	1 200 à 1 700 (300x8x0,5/0,7)
5. Installation E	Canale Candiano (rive droite)	-	2 700 à 3 800 (675x8x0,5/0,7)
6. Installation F (pour mémoire)	Canale Candiano (rive gauche)	-	2 000 à 2 800 (500x8x0,5/0,7)
7. TOTAL (hors installation F)	-	-	7 260 à 10 200

## 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 Ravenne 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 en sac
  - les taxes sur la marchandise,
  - enfin, les tarifs de manutention.

### 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 et 15 000 tonnes de port en lourd (les navires pleins de céréales de plus d'environ 20 000 tdw ne peuvent entrer dans le port).

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.

Cependant en raison du nombre de navires de fort tonnage qui arrivent à Ravenne avec une cargaison partielle, seront également donnés à titre indicatif les droits portuaires à la charge du navire pour un navire de 30 000 tonnes de port en lourd bien que ces navires ne puissent entrer dans le port à pleine charge.

### 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.

Les calculs présentés page 17 (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
(30 000)	(12 500)	(1 000 000)	(242 500)

### 1.12 Frais de remorquage

Les tarifs de remorquage dans le Port de Ravenne 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) (3) x (4)
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute			
1	2	3	4	5
500	380	20 000	-	-
1 000	770	20 000	-	-
2 000	1 560	30 000	-	-
3 000	2 350	35 000	1	35 000
8 000	6 000	60 000	2	120 000
15 000	10 000	85 000	3	255 000
(30 000)	(19 600)	(120 000)	(4)	(480 000)

(1) Avant-port à darse S. Vitale ou Darse S. Vitale à Darse de Ravenne

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) + 25 % entre 6h00 et 8h00 les jours ouvrables,
- (ii) + 50 % entre 20h00 et 6h00 les jours ouvrables,
- (iii) + 50 % les dimanche et jours de fête.

### 1.13 Frais de pilotage

Le tarif de pilotage dans le Port de Ravenne 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	3 900	7 800
2 000	1 560	5 300	10 600
3 000	2 350	7 900	15 800
8 000	6 000	12 400	24 800
15 000	10 000	18 600	37 200
(30 000)	(19 600)	(22 900)	(45 800)

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 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 le Port de Ravenne 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	1 750	3 500
1 000	770	2 200	4 400
2 000	1 560	3 500	7 000
3 000	2 350	3 500	7 000
8 000	6 000	7 400	14 800
15 000	10 000	10 000	20 000
(30 000)	(19 600)	(17 500)	(35 000)

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 17h00 et 8h00 les jours ouvrables,
- (ii) + 50 % les dimanche et jours de fête entre 8h00 et 17h00,
- (iii) + 100 % les dimanche et jours de fête entre 17h00 et 8h00,
- (iv) + 30 % pour les opérations sous la pluie.

### 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	17 600	4 268	-	6 000	3 500	p.m.	27 900	14 568
1 000	35 200	8 536	-	7 800	4 400	"	47 400	20 736
2 000	68 000	16 490	-	10 600	7 000	"	85 600	34 090
3 000	100 000	24 250	35 000	15 800	7 000	"	157 000	82 050
8 000	280 000	67 900	120 000	24 800	14 800	"	439 600	227 500
15 000	544 000	131 920	255 000	37 200	20 000	"	856 200	444 120
(30 000)	(1 000 000)	(242 500)	(480 000)	(45 800)	(35 000)	"	(1 560 800)	(803 300)

(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 Ravenne 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, 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 aux silos des Sociétés "Consorzio Agrario Provinciale" et "Docks Cereali Nuovo Porto di Ravenna" est décrit dans le tableau page 22 selon la nature des céréales et des opérations effectuées. Il n'existe pas de tarif pour le déchargement des céréales aux silos des autres sociétés qui n'effectuent des manutentions de céréales que pour leur propre compte. Le tarif présenté ci-dessous s'entend pour les opérations effectuées pendant les jours (lundi à vendredi) et heures (8 h) 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 moyens de transports terrestres via silos		Nature de l'opération globale	L/t
		Moyens de transports terrestres (2)	L/t (y.c. (transit))		
1. Blé, maïs et seigle	610	1. Camions ou wagons vrac	1 224	1. Navire vrac à wagons ou camions vrac via silo	1 834
2. Orge et avoine	714	1. Idem	1 324	1. Idem	2 038

(1) Tarif valable pour les navires bulk-carrier (tarif accru de 106 à 172 L/t de blé pour les autres navires)

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

L'évolution passée des tarifs de manutention du blé, du maïs et du seigle (jours et heures ouvrables) pour les opérations précisées dans les paragraphes ci-dessus est indiquée dans le tableau suivant. Les accroissements constatés des tarifs entre 1964 - 1972 et 1967 - 1972 pour le blé et le maïs sont identiques pour les céréales légères (orge et avoine).

Evolution passée des tarifs de manutention (F/t de blé)				
Nature de l'opération globale	Années			Accroissement 64/72 en %
	1964	1967	1972	
1. Navire vrac à camions ou wagons via silo	1 376	1 504	1 834	+ 33,3

D'ici 1980, les tarifs de manutention des céréales à l'importation dans le Port de Ravenne devraient rester stables en liras constantes.

#### 1.4 Tarif de stockage en silo

Le tarif de stockage en silo des Sociétés "CAP" et "Docks Cereali Nuovo Porto di Ravenna" selon les céréales considérées est décrit pour 1972 dans le tableau ci-dessous.

Tarif de stockage en silo			
Durée de stockage	Unité	Type de céréales	
		Blé, maïs, seigle	Orge, avoine
1. Franchise de stockage	jour	8	8
2. Durée			
du 9° au 23° jour	L/t/j	10	12
du 24° au 38° jour	"	20	24
du 39° au 53° jour	"	40	48
du 54° au 68° jour	"	40	48
au-delà du 69° jour	"	80	96

#### 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 de Ravenne en 1964 et 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 Ravenne. 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 Ravenne a permis de mettre en évidence la durée moyenne de séjour au port de la grande majorité (81 % en 1964 et 79 % en 1971) des navires ayant déchargé des céréales en 1964 et 1971. Le tableau suivant présente les résultats obtenus permettant une estimation du niveau moyen des surestaries à Ravenne en 1964 et 1971.

Niveau moyen des surestaries à Ravenne (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	4 178	6 810	2,8 (1 500 t/j)	7,8	- 5	880	4 400 \$ / 24 000 FF	5,7
1971	11 980	20 950	4,8 (2 500 t/j)	6,1	- 1,3	1 400	1 820 \$ / 9 100 FF	0,8
(1) Dimanches et jours de fête exclus			(2) 1 \$ = 5 FF					

Entre 1964 et 1971 le temps réel passé au Port de Ravenne par un navire moyen est resté sensiblement le même (6 à 8 jours). Comme toutefois dans cet intervalle de temps la quantité moyenne déchargée par un navire a sensiblement triplé, le niveau moyen des surestaries à Ravenne a fortement décru entre 1964 (5,7 FF/t) et 1971 (0,8 FF/t).

## 2. LES FARINES EN SAC

### 2.1 Taxe sur la marchandise

La taxe sur la marchandise appliquée à Ravenne 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	30	0

## 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 8 h par jour ouvrable).

Tarif de manutention à l'exportation (L/t)					
Désignation des marchandises	Camions ou wagons à sous-hangar (L/t)	Opérations			Tarif total de manutention (L/t) (wagon ou camion à arrimé cale navire via hangar)
		Sous-hangar à arrimé cale navire			
		Partie terre (1)	Partie bord (2)	SOUS-TOTAL (L/t)	
1. Sacs de 85 à 99 kg	2 210	2 210	1 110	3 320	5 530
2. Sacs de poids supérieur à 99 kg	1 700	1 700	650	2 550	4 250

(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 de la page 26.

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 65 à 99 kg	2 849	3 310	5 530	+ 94 %
2. Farine en sac de poids supérieur à 99 kg	1 975	2 275	4 250	+ 152 %

Dans les conditions actuelles de trafic, les tarifs de manutention des farines en sac à l'exportation devraient s'accroître de 2 à 3 % par an à lires constantes.

## CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CEREALES

La seule véritable industrie utilisatrice de céréales installée dans le Port de Ravenne est la Société "Mulino Pineta S.p.a." qui produit de la farine. Nous rappelons qu'une autre Société "I.O.R." (ex Soja Ravenna S.p.a.), implantée dans le port, produit des huiles, farines de Soja et produits similaires (l'approvisionnement correspondant en graines oléagineuses et soja était en 1971 de 425 000 t). Les installations de cette société sont également utilisées pour la manutention des céréales pris en compte dans l'étude. Comme toutefois ces céréales ne sont pas transformées dans cette usine, les principales caractéristiques de cette société ne seront pas précisées dans les paragraphes suivants.

### 1. LA SOCIETE "MULINO PINETA S.P.A."

#### 1.1 Caractéristiques générales

Le tableau suivant précise les principales caractéristiques (localisation, personnel employé et capacité d'écrasement, ...) de la société

Société exploitante	Usine			
	Localisation	Effectif (1971)	Capacité d'écrasement t/an	Mise en service
1. Mulino Pineta S.p.a.	Port de Ravenne	25	32 500	1955

Cette usine est raccordée au fer, à la route et au port.

## 1.2 Approvisionnement en blé tendre

L'approvisionnement en blé tendre de l'usine (soit 30 000 t/an) provient en grande partie (85 %) de l'Italie (les importations, soit environ 4 500 t en 1972, ne représentaient que 15 % du total).

## 1.3 Production de farines

La production de l'usine en 1972 était voisine de 22 000 t de farines. Cette production était en totalité livrée en Italie (exportation nulle de farines).

## 1.4 Capacité de stockage en usine pour les céréales

L'usine dispose à l'heure actuelle d'un silo vertical (mise en service en 1955) de capacité totale de stockage égale à 11 200 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: **RAVENNE**  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑			↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											—
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.		25.184						25.184			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)		25.184						25.184			—
<b>3. AFRIQUE</b>											
Afr. du Nord et Prov. Esp.		40.635						40.635			
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc. Ind.											
TOTAL AFRIQUE		40.635			1.000			41.635			—
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis				738*	342.142			342.880*			
Canada											
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine		70.471		19.272	253.622			343.365			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE		70.471		20.010	595.764			686.245			—
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale		48.288						48.288			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		48.288						48.288			—
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>	1.563	74.691	↓		254.892	↓		331.146	↓	↓	
<b>TOTAL MONDE</b>	1.563	259.269	E	20010	851.656	(1)	E	1.132.498	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: RAVENNE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.		63.506									63.506
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)		63.506									63.506
<b>3. AFRIQUE</b>											
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					7.409						7.409
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	5 654	124 441*		29 807*	486 044						645 946*
Canada											
Amérique Centrale											
Départements français											
Brazil											
Argentine	14 439	26 386		13 475	266 952						321 252
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	20.093	150.827		43.282	752.996						967.198
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale		70.199									70.199
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		70.199									70.199
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie		11 011									11.011
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>				4 028	248 505						252.533
<b>TOTAL MONDE</b>	20 093	295 543	E	47 310	1 008 910	(1)	E	1 371 856	E	(1)	-

n. c. étude

\* 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)**

**REPARTITION  
 PAR  
 PRODUIT**

PORT: RAVENNE  
 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				
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑			↑	↑	
France												
Belgique-Luxembourg												
Pays-Bas												
Allemagne (Rép. Fédérale)												
Italie												
Royaume-Uni		33.035							33.035			
Irlande												
Danemark												
TOTAL C.E.E.		33.035							33.035			—
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>												
Scandinavie et Islande												
Suisse-Autriche												
Espagne-Portugal												
U.R.S.S.												
Pologne												
Tchécoslovaquie												
Hongrie												
Yougoslavie												
Autres Pays d'Europe												
TOTAL EUROPE (hors CEE)												—
<b>3. AFRIQUE</b>												
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												—
<b>4. AMERIQUE</b>												
Etats-Unis		208.614*		88.374*	349.250				646.921*			
Canada	603											
Amérique Centrale												
Départements français												
Brésil												
Argentine	24.290	17.019		9.800	439.456				490.565			
Reste de l'Amérique du Sud												
TOTAL AMERIQUE	24.893	225.713		98.174	788.706				1.137.486			—
<b>5. ASIE</b>												
Asie Occidentale		14.003							14.003			
Pays du Golfe Persique												
Asie du Sud-Ouest												
Asie du Sud-Est												
Asie Centrale												
Japon												
Indonésie												
TOTAL ASIE		14.003							14.003			—
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>												
Australie		8.034							8.034			
Polynésie Française												
Reste de l'Océanie												
<b>7. Pays non précisés</b>		1.900		1.093	168.185				171.178			
<b>TOTAL MONDE</b>	24.893	282.685	E	99.267	956.891	(1)	E	1.363.736	E	(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: RAVENNE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑				↑	↑		↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni		6979									6.979
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		6.979									6.979
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.	2090	2455									4.545
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie					69460						69.460
Autres Pays d'Europe		33984			229171						263.155
TOTAL EUROPE (hors CEE)	2.090	36.439			298.631						337.160
<b>3. AFRIQUE</b>											
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					13768						13.768
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	2000	82524		8.667*	277095						434.625*
Canada		64339									
Amérique Centrale											
Départements français											
Brsil					75939						75.939
Argentine	7937	28250			311134						347.321
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	9.937	175.113		8.667	664.168						857.885
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est					3281						3.281
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE					3.281						3.281
<b>6. AUSTRALIE OCEANIE</b>											
Australie		33955									33.955
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>		2170	↓	8.251			↓	↓		↓	10.421
<b>TOTAL MONDE</b>	12027	254656	E	16918	979848	(1)	E		E	(1)	1.263.449

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: **RAVENNE**  
 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				
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑			↑	↑	
France		16 070			7 072							23.142
Belgique-Luxembourg												
Pays-Bas												
Allemagne (Rép. Fédérale)												
Italie												
Royaume-Uni		24 192		1.433								25.625
Irlande												
Danemark												
TOTAL C.E.E.		40.262		1.433	7.072							48.767
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>												
Scandinavie et Islande												
Suisse-Autriche												
Espagne-Portugal												
U.R.S.S.	5 230	20 421										25.701
Pologne												
Tchécoslovaquie												
Hongrie												
Yougoslavie					46 616							46.616
Autres Pays d'Europe	1 902	44 404			108 914							155.220
TOTAL EUROPE (hors CEE)	7.182	64.825			155.530							227.537
<b>3. AFRIQUE</b>												
Afr. du Nord et Prov. Esp												
Afrique du Nord-Est												
Afrique Occidentale												
Afrique Centrale												
Afrique Orientale												
Afrique du Sud					48 579							48.579
Madagascar et Iles Oc. Ind.												
TOTAL AFRIQUE					48.579							48.579
<b>4. AMERIQUE</b>												
Etats-Unis	21 978	43 820			451 361							517.159
Canada	5 900	48 847										54.747
Amérique Centrale												
Départements français												
Brésil					125 083							125.083
Argentine	11 504	20 930		20.995	283 888							345.317
Reste de l'Amérique du Sud												
TOTAL AMERIQUE	47.382	113.597		20.995	860.332							1.042.306
<b>5. ASIE</b>												
Asie Occidentale		51 992										51.992
Pays du Golfe Persique												
Asie du Sud-Ouest												
Asie du Sud-Est												
Asie Centrale												
Japon												
Indonésie												
TOTAL ASIE		51.992										51.992
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>												
Australie												
Polynésie Française												
Reste de l'Océanie												
<b>7. Pays non précisés</b>		750	↓			↓	↓			↓	↓	750
<b>TOTAL MONDE</b>	54 564	271 426	E	22.428	1071 513	(1)	E			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: RAVENNE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑						↑	↑	
France		111 536		1.534				113.070			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)				4.935				4.935			
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		111.536		6.469				118.005			-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande				22.690				22.690			
Suisse - Autriche											
Espagne - Portugal		31 957		7.568				39.525			
U. R. S. S.	5 034	21 813						26.847			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie					39 627			39.627			
Autres Pays d'Europe					33 754			33.754			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	5.034	53.770		30.258	73.381			162.443			-
<b>3. AFRIQUE</b>											
Afr du Nord et Prov. Esp		14 951						14.951			
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind											
TOTAL AFRIQUE		14.951						14.951			-
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	53 627				256 197			309.824			
Canada	38 956							38.956			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					84 140			84.140			
Argentine	22 660	56 687		22.323	417 218			518.888			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	115.305	56.687		22.323	757.555			951.870			-
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale		82 451						82.451			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		82.451						82.451			-
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie				17.918				17.918			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>		3 117	↓		1 000	↓	↓	4.117	↓	↓	
<b>TOTAL MONDE</b>	120 339	322 512	E	76.968	831 936	(4)	E	1.351.755	E	(4)	-

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

(4) n. c. étude

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

**REPARTITION  
 PAR  
 PRODUIT**

PORT: RAVENNE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑		↑	↑	—
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											—
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal				12.603				12.603			
U.R.S.S.	550	21.605						22.155			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie					69.969			69.969			
Autres Pays d'Europe					81.718			81.718			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	550	21.605		12.603	151.687			186.445			—
<b>3. AFRIQUE</b>											
Afr. du Nord et Prov. Esp.		11.531						11.531			
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE		11.531						11.531			—
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	9.500	27.332			307.012			343.844			
Canada	38.492	89.179						127.671			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					60.888			60.888			
Argentine	15.383	16.710		14.233	449.707			499.730			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	63.375	133.221		14.233	817.607			1.028.436			—
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale		27.704						27.704			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		27.704						27.704			—
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie		4.9324		4.985				54.309			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>		4.978	↓			↓	↓	4.978	↓	↓	
<b>TOTAL MONDE</b>	63.925	248.363	E	31.821	969.294	(1)	E	1.313.403	E	(1)	—

(1) n.c. étude

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

**REPARTITION  
 PAR  
 PRODUIT**

PORT: RAVENNE  
 ANNEE: 1971

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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑		↑	↑	
France	5.000							5.000			
Belgique . Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.	5.000							5.000			-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse . Autriche											
Espagne . Portugal											
U R S S.	8.226	46.987						55.213			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie					8.232			8.232			
Autres Pays d'Europe		3.604						3.604			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	8.226	50.591			8.232			67.049			-
<b>3. AFRIQUE</b>											
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											-
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	25.817	16.567			219.136			261.520			
Canada	32.575	169.816		20.005				222.396			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					82.135			82.135			
Argentine		5.200		16.475	446.699			468.374			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	58.392	191.583		36.480	747.970			1.034.425			-
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											-
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie		23.928		9.771				33.707			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
TOTAL OCEANIE											
<b>TOTAL MONDE</b>	<b>71.618</b>	<b>266.102</b>	<b>E</b>	<b>46.259</b>	<b>756.202</b>	<b>(1)</b>	<b>E</b>	<b>1.140.181</b>	<b>E</b>	<b>(1)</b>	<b>-</b>

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: RAVENNE  
 PRODUIT: BLE

Tableau N° 2 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination...	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France .....								5.000	
Belgique . Luxembourg									
Pays-Bas ..									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie ..									
Royaume-Uni ..									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.								5.000	
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse . Autriche									
Espagne . Portugal ..									
U R S S. ....				2.090	5.280	5.034	550	8.226	
Pologne									
Tchécoslovaquie ..									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe					1.902				
TOTAL EUROPE (hors CEE)				2.090	7.182	5.034	550	8.226	
<b>3. AFRIQUE</b>									
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									
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis ..		5.654		2.000	21.978	53.687	9.500	25.817	
Canada			603		5.900	38.956	38.492	32.575	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine ..		14.439	24.290	7.937	19.504	22.660	15.383		
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE		20.093	24.893	9.937	47.382	115.305	63.375	58.392	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon ..									
Indonésie ..									
TOTAL ASIE									
<b>6. AUSTRALIE. OCEANIE</b>									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>	1.563								
<b>TOTAL MONDE</b>	<b>1.563</b>	<b>20.093</b>	<b>24.893</b>	<b>12.027</b>	<b>54.564</b>	<b>120.339</b>	<b>63.925</b>	<b>71.618</b>	

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES

EVOLUTION

SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)

PAR

OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

ANNEE DEPUIS 1964

PORT: RAVENNE  
 PRODUIT: ORGE

Tableau N° 10 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France					16.070	111.536			
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni			33.035	6.979	24.192				
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.			33.035	6.979	40.262	111.536			
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						31.957			
U.R.S.S.	25.184	63.506		2.455	20.421	21.813	21.605	46.987	
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe				33.984	44.404				3.604
TOTAL EUROPE (hors CEE)	25.184	63.506		36.439	64.825	53.770	21.605	50.591	
<b>3. AFRIQUE</b>									
Afri du Nord et Prov Esp	40.635					14.951	11.531		
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc Ind									
TOTAL AFRIQUE	40.635					14.951	11.531		
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis		124.441*	208.694*	82.524	43.820		27.332	16.567	
Canada				64.339	48.847		89.179	169.816	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	70.471	26.386	17.019	28.250	20.930	56.687	16.710	5.200	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	70.471	150.827	225.713	175.113	113.597	56.687	133.221	191.583	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale	48.288	70.199	14.003		51.992	82.451	27.704		
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE	48.288	70.199	14.003		51.992	82.451	27.704		
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>									
Australie		11.011	8.034	33.155			49.324	23.928	
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>	74.691		1.900	2.170	750	3.117	4978		
<b>TOTAL MONDE</b>	<b>259.269</b>	<b>295.543</b>	<b>282.685</b>	<b>254.656</b>	<b>271.426</b>	<b>322.512</b>	<b>248.363</b>	<b>266.102</b>	

\* 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: RAVENNE

PRODUIT: AVOINE

Tableau N° 11 Page de ...

Pays ou zones d'origine ou de destination...	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France						1.534			
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)						4.135			
Italie									
Royaume-Uni					1.433				
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.					1.433	6.469			
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande						22.690			
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						7.568	12.603		
U.R.S.S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe									
TOTAL EUROPE (hors CEE)						30.258	12.603		
<b>3. AFRIQUE</b>									
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									
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis	738 *	29.207 *	88.374 *	8.667 *					
Canada								20.005	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	19.272	13.475	9.800		20.995	22.323	14.233	16.475	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	20.010	43.282	98.174	8.667	20.995	22.323	14.233	36.480	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>									
Australie						17.118	4.985	9.779	
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>		4.028	1.093	8.251					
<b>TOTAL MONDE</b>	20.010	47.310	99.267	16.918	22.428	76.968	31.821	46.259	

\* 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: RAVENNE  
 PRODUIT: MAÏS

Tableau N° 12... Page ... de ...

Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France					7.072				
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.					7.072				
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal									
U R S S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie				69.460	46.616	39.627	69.969	8.232	
Autres Pays d'Europe				229.171	108.914	33.754	81.718		
TOTAL EUROPE (hors CEE)				298.631	155.530	73.381	151.687	8.232	
<b>3. AFRIQUE</b>									
Afr du Nord et Prov. Esp									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud					48.579				
Madagascar et lies Oc. Ind									
TOTAL AFRIQUE	1.000	7.409		13.768	48.579				
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis	342.142	486.044	341.250	277.095	451.361	256.177	307.012	219.136	
Canada									
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil				75.939	125.083	84.140	60.888	82.135	
Argentine	253.622	266.952	439.456	311.134	283.888	417.218	449.707	446.699	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	595.764	752.996	780.706	664.168	860.332	757.555	817.607	747.970	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est				3.281					
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE				3.281					
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>	254.892	248.505	168.185			1.000			
<b>TOTAL MONDE</b>	<b>851.656</b>	<b>1.008.910</b>	<b>956.891</b>	<b>979.848</b>	<b>1.071.513</b>	<b>831.936</b>	<b>969.294</b>	<b>756.202</b>	

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES

SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)

OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION

PAR

ANNEE DEPUIS 1964

PORT: RAVENNE

PRODUIT: TOTAL CEREALES

Tableau N° 13 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination -	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France					23.142	113.070		5.000	
Belgique - Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)						4.135			
Italie									
Royaume-Uni			33.035	6.979	25.625				
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.			33.035	6.979	48.767	118.005		5.000	
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande						22.690			
Suisse - Autriche									
Espagne - Portugal						39.525	12.603		
U.R.S.S.	25.184	63.506		4.545	25.701	26.847	22.155	55.213	
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie				69.460	46.616	39.627	69.769	8.232	
Autres Pays d'Europe				263.155	155.220	33.754	81.718	3.604	
TOTAL EUROPE (hors CEE)	25.184	63.506		337.160	227.537	162.443	186.445	67.049	
<b>3. AFRIQUE</b>									
Afr. du Nord et Prov. Esp	40.635					14.951	11.531		
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud					48.579				
Madagascar et Iles Oc Ind.									
TOTAL AFRIQUE	40.635	7.409		13.768	48.579	14.951	11.531		
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis	342.880*	645.946*	646.921*	434.625*	517.159	309.886	343.844	261.520	
Canada					54.747	38.956	127.671	222.396	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil				75.939	125.083	84.140	60.888	82.135	
Argentine	343.365	321.252	490.565	347.321	345.317	518.888	496.033	468.374	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	686.245	967.198	1.137.486	857.885	1.042.306	951.870	1.028.436	1.034.425	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale	48.288	70.179	14.003		51.972	82.451	27.704		
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est				3.281					
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE	48.288	70.179	14.003	3.281	51.972	82.451	27.704		
<b>6. AUSTRALIE. OCEANIE</b>									
Australie		11.011	8.034	33.955		17.918	54.309	33.707	
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>	331.146	252.533	171.178	10.421	750	4.117	4.978		
<b>TOTAL MONDE</b>	<b>1.132.478</b>	<b>1.371.856</b>	<b>1.363.736</b>	<b>1.263.449</b>	<b>1.419.931</b>	<b>1.351.755</b>	<b>1.313.403</b>	<b>1.140.181</b>	

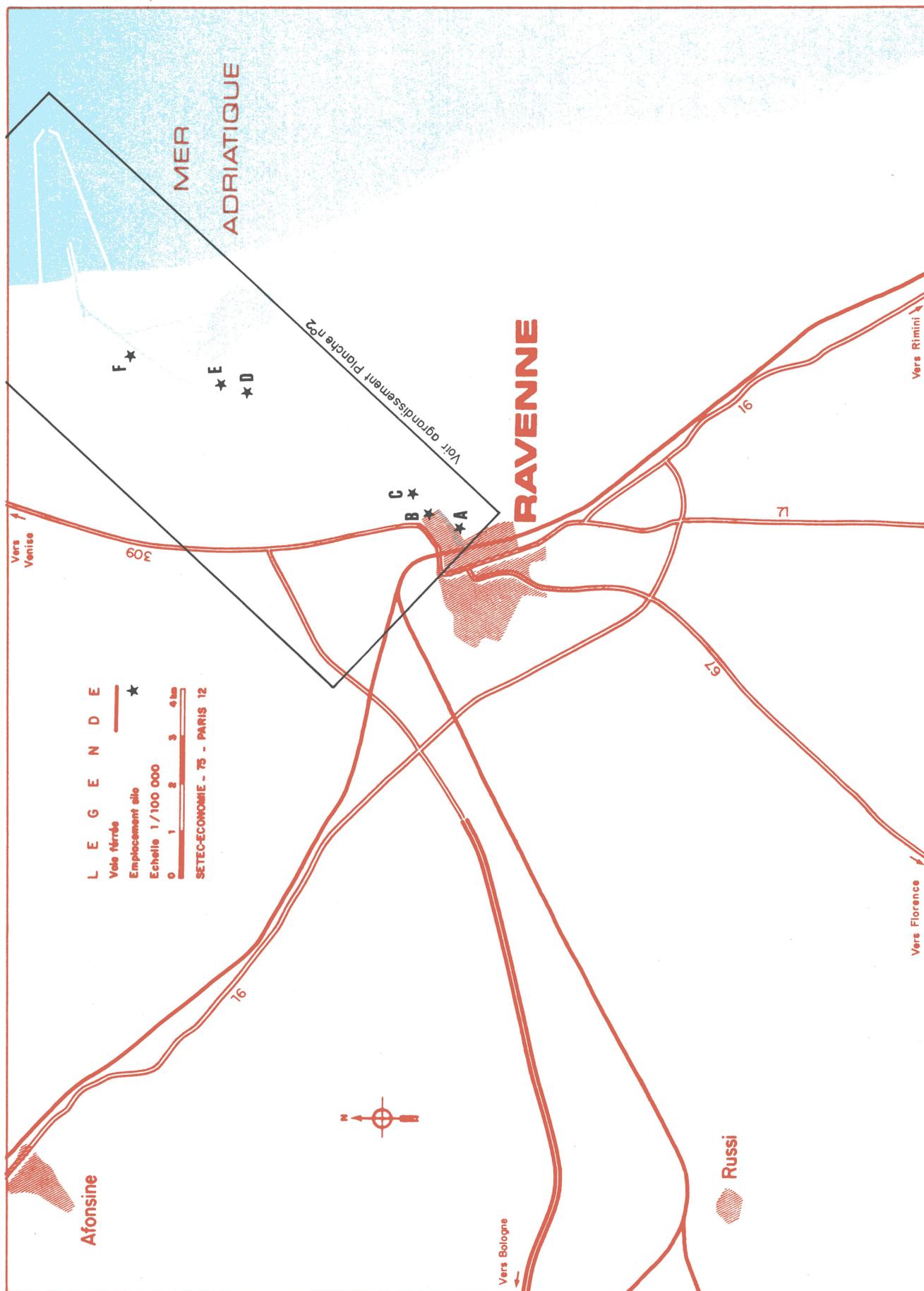
\* U.S.A. et Canada

P L A N C H E S

# PORT DE RAVENNE

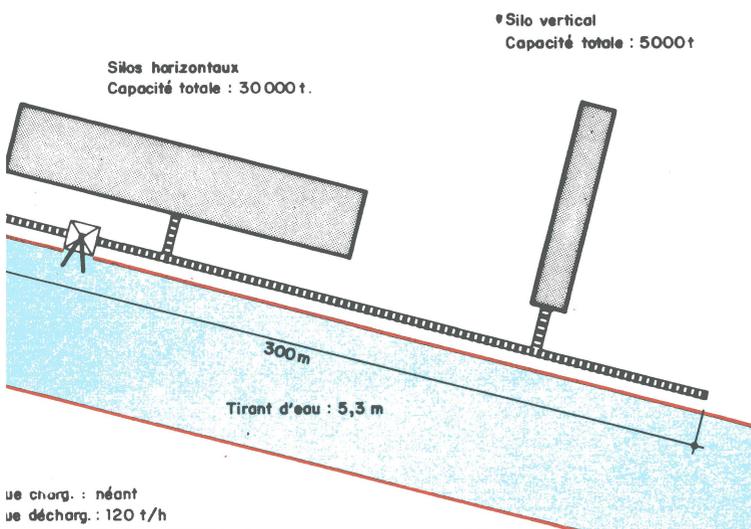
INSTALLATIONS SPECIALISEES POUR  
LA MANUTENTION DES CEREALES

1



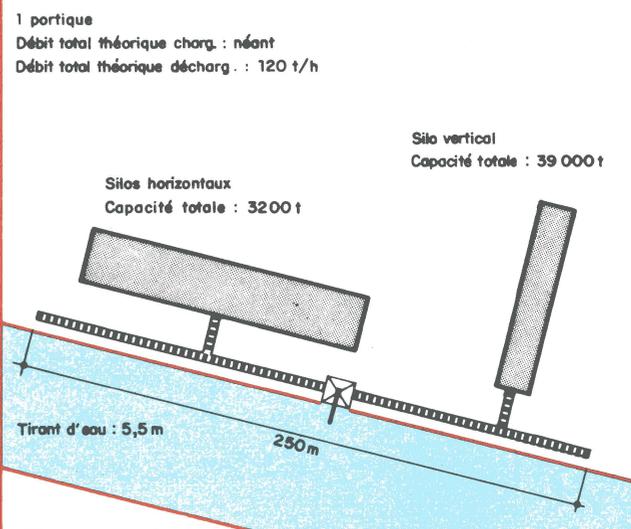
ARI DEL CANDIANO S.P.A.

C



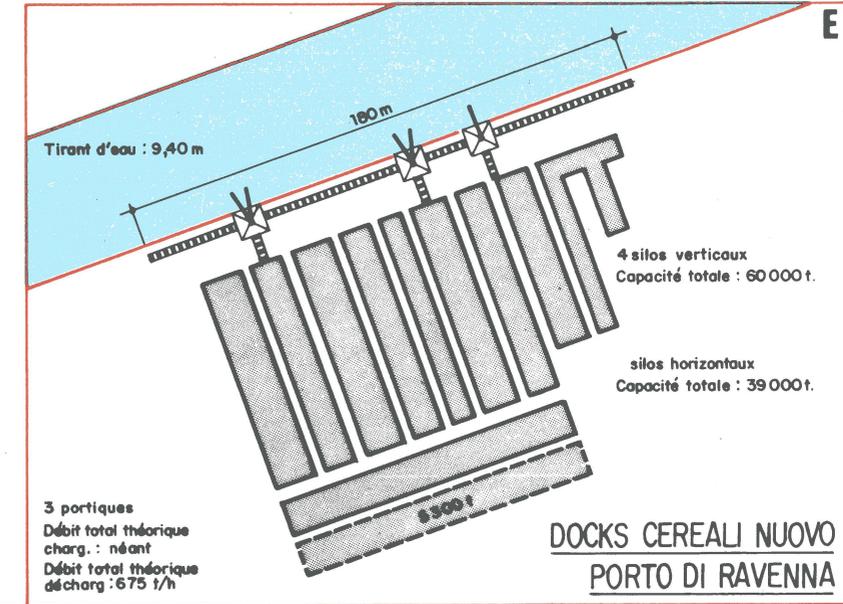
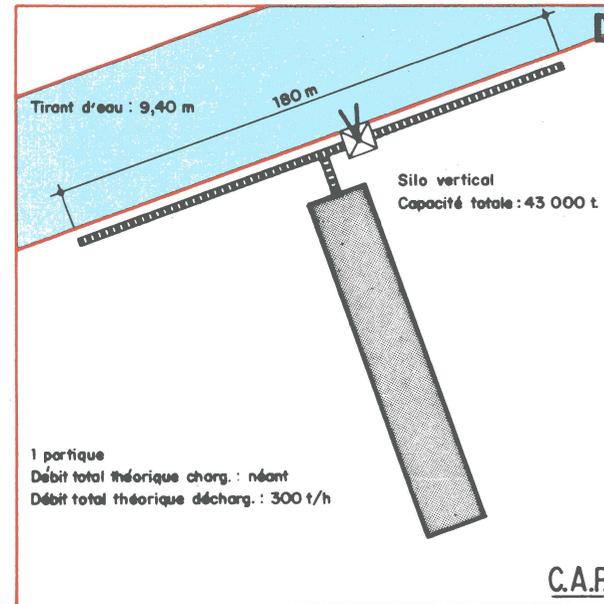
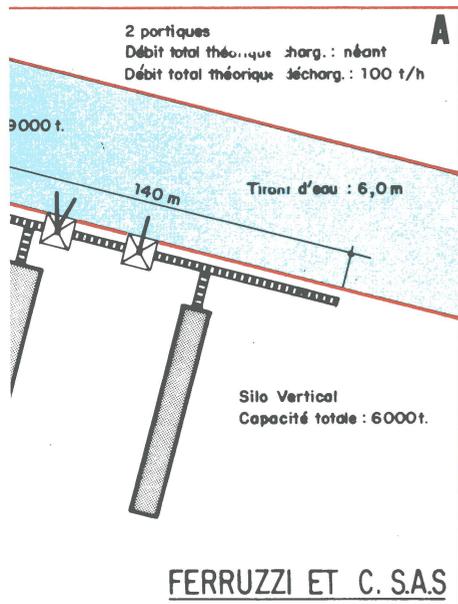
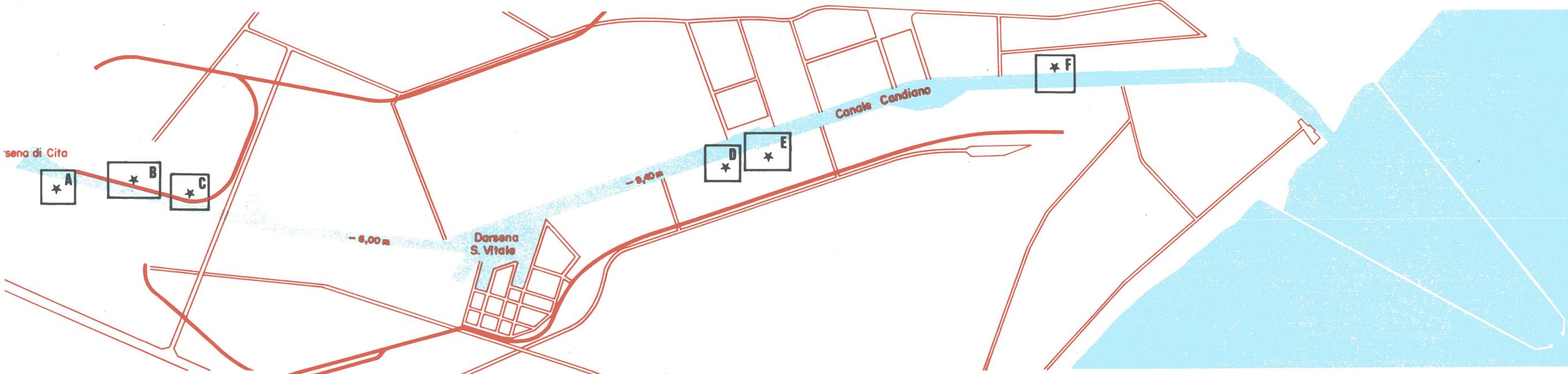
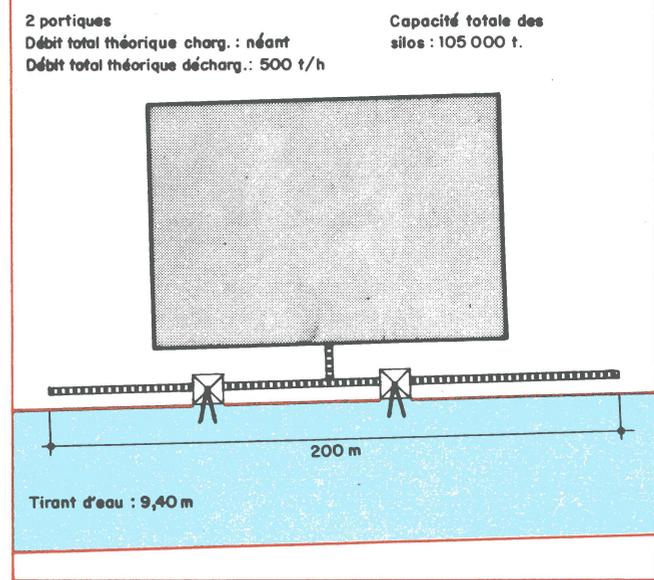
CONSORZIO AGRARIO PROVINCIALE (C.A.P.)

B



I.O.R.

F



LEGENDE

Voie ferrée

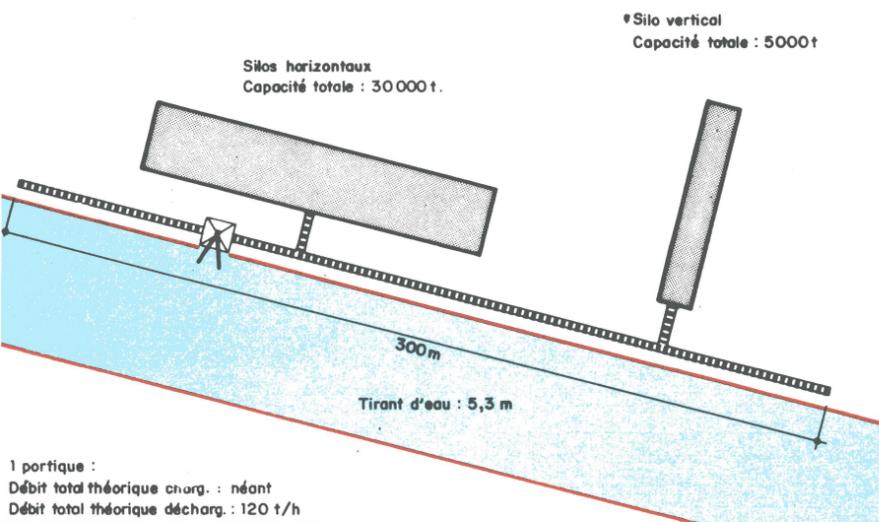
Emplacement silo

Echelle 1/29 000

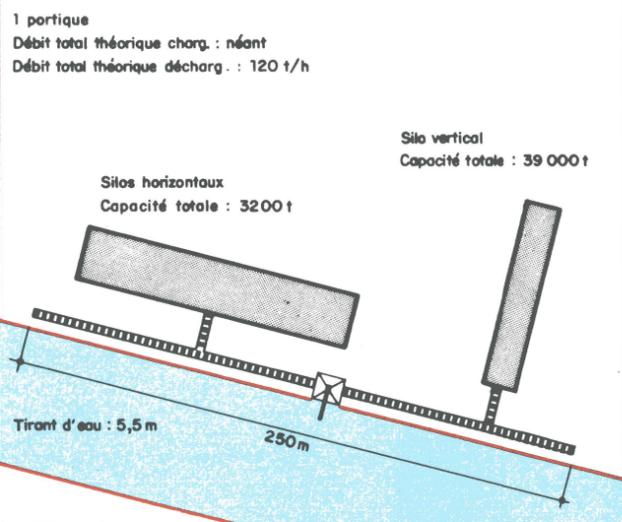
0 250 500 750 1000 m

SETEC-ECONOMIE - 75 - PARIS - 12

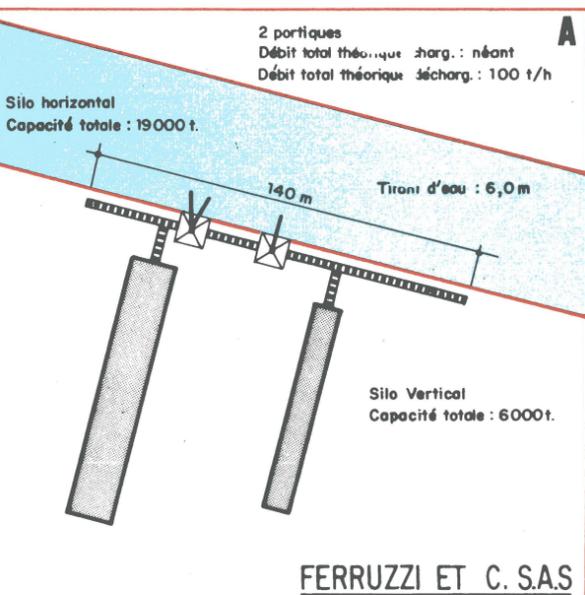
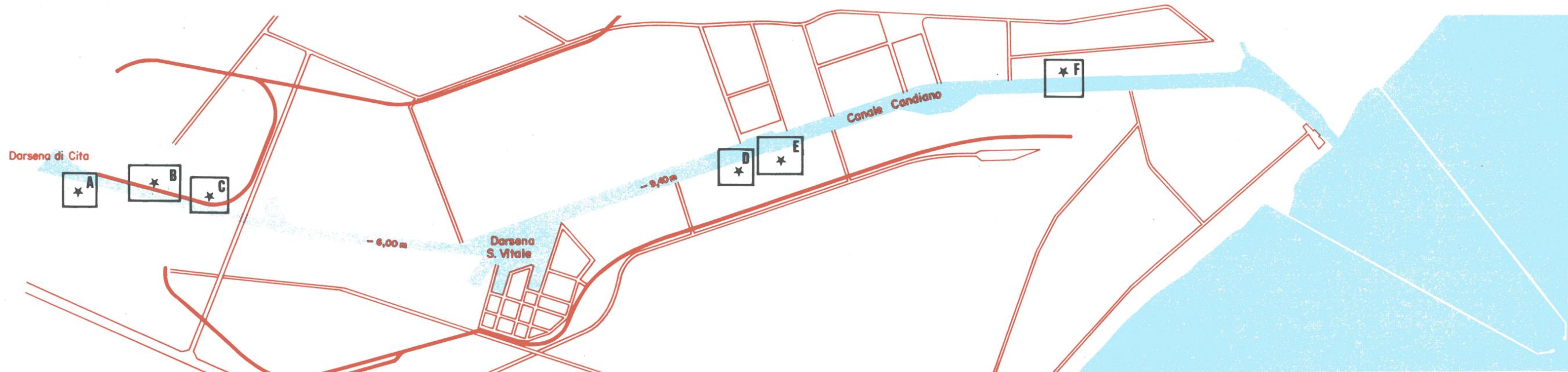
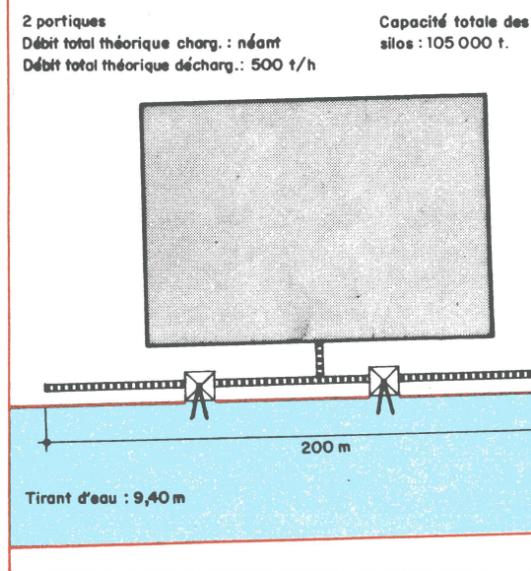
### SILOS GRANARI DEL CANDIANO S.P.A.



### CONSORZIO AGRARIO PROVINCIALE (C.A.P.)



### I.O.R.



**LEGENDE**

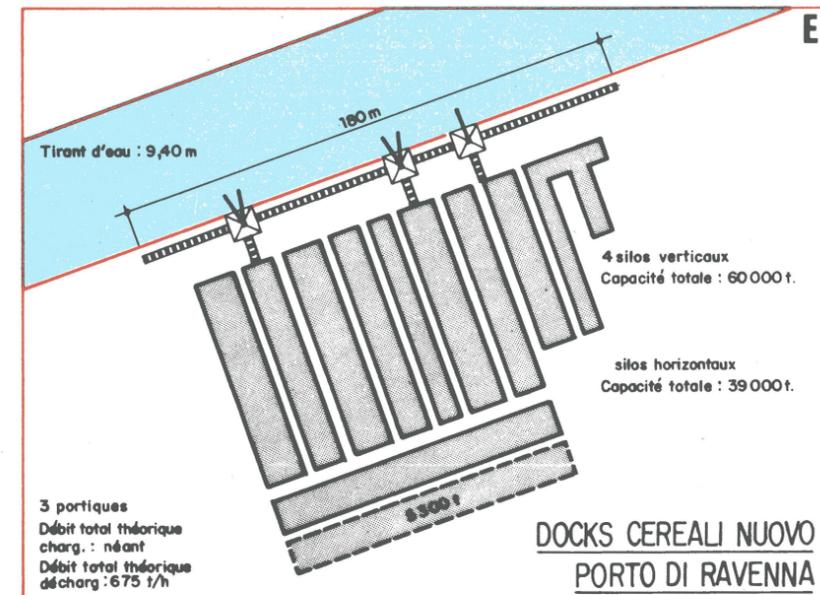
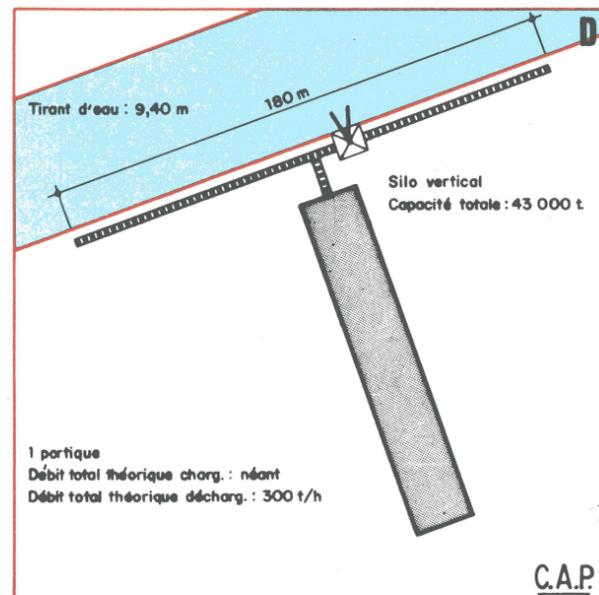
Voie ferrée ———

Emplacement silo \*

Echelle 1/29 000

0 250 500 750 1000 m

SETEC-ECONOMIE - 75 - PARIS-12



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

	Pages
CHAPITRE 1 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX (cf. planches 1 et 2)	1
1. DESCRIPTION DU PORT DE RAVENNE	1
2. LOCALISATION DES QUAIS CEREALIERES	1
3. REPARTITION DES IMPORTATIONS DE CEREALES PAR TAILLE DE NAVIRES	3
CHAPITRE 2 - TRAFIC CEREALES ET FARINES	4
1. TRAFIC A L'ENTREE	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
2. TRAFIC A LA SORTIE (exportations)	8
2.1 Céréales	8
2.2 Farines (source : ISTAT)	9
CHAPITRE 3 - LES INSTALLATIONS SPECIALISEES DANS LA MANUTENTION DES CEREALES	10
1. LES EQUIPEMENTS	10

	Pages
1.1 Situation actuelle	10
1.2 Modifications prévisibles 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. LES CADENCES PRATIQUES JOURNALIERES DE CHARGEMENT ET 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
1.11 Droits de port (" <i>Tassa d'Ancoraggio</i> ")	16
1.12 Frais de remorquage	17
1.13 Frais de pilotage	18
1.14 Frais de batelage	19
1.15 Frais d'agence et frais divers	19
1.16 Conclusions	19
1.2 Taxe sur la marchandise	21
1.3 Tarifs de manutention	21
1.31 Tarif de manutention à l'importation en 1972	21
1.32 Evolution passée et prévisible d'ici 1980 des tarifs de manutention	22
1.4 Tarif de stockage en silo	23
1.5 Niveau moyen des despatch ou surestaries	23
2. LES FARINES EN SAC	24
2.1 Taxe sur la marchandise	24
2.2 Tarifs de manutention à l'exportation	25

	Pages
2.21 <i>Tarif de manutention en 1972 (hors taxes)</i>	25
2.22 <i>Evolution passée et prévisible des tarifs de manutention</i>	25
CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CEREALES	27
1. LA SOCIETE "MULINO PINETA S.P.A."	27
1.1 Caractéristiques générales	27
1.2 Approvisionnement en blé tendre	28
1.3 Production de farines	28
1.4 Capacité de stockage en usine pour les céréales	28
ANNEXES - Trafic de céréales et de farines (1964 à 1971)	
PLANCHES	

**Port de VENISE**

## CHAPITRE 1 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX

(cf. Planches n° 1 et 2)

### 1. DESCRIPTION DU PORT DE VENISE

Le Port de Venise est construit sur la partie nord de la lagune entre le littoral du Lido et la côte. Deux passes sur l'Adriatique permettent l'entrée des navires : au nord la Porto di Lido draguée à 10 m et au sud la Porto di Malamocco draguée à 14,50 m. A l'heure actuelle, le chenal de la passe sud n'est pas dragué à 14,50 m jusqu'au port. Par conséquent, seuls les navires d'un tirant d'eau inférieur à 10 m (environ 25 000 tonnes de port en lourd en pleine charge) peuvent atteindre les quais céréaliers.

Le Port de Venise assure deux fonctions, à savoir :

- (i) une fonction de transit à l'aide des installations gérées par la Direction du Port. Les manutentions sont alors obligatoirement exécutées par les dockers;
- (ii) une fonction industrielle localisée dans la zone industrielle, sur la côte. Les installations sont alors gérées par les industriels (pas de dockers). Un quai ne peut bénéficier des avantages du port industriel qu'à la condition que l'industrie propriétaire du quai transforme sur place les produits importés.

Le port de transit est situé d'une part près de la ville de Venise (Venezia Marittima) où deux moles délimitent le bacino di Marittima, d'autre part près de la côte au nord de la zone industrielle (Porto Marghera) au point de jonction des deux chenaux d'arrivée nord et sud. Les bassins du mole A et du mole B sont entourés des canaux industriels où sont situées les industries importatrices.

## 2. LOCALISATION DES QUAIS CEREAALIERS

Les quais céréaliers sont situés :

- (i) à Venezia Marittima, le long du bacino di Marittima, Quai Isonzo,
- (ii) à Porto Marghera, sur le mole B, au Quai Piemonte,
- (iii) dans la zone industrielle, sur la Darsena Canale Sud.

Le tableau suivant précise les principales caractéristiques (longueur, tirant d'eau, date de mise en service, principaux équipements de manutention) de ces 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. Darsena Canale Sud	1968	150	11,5	1	250 (déchargement)	-	250
2. Quai Piemonte Mole B	1968	420	13,0	5	300 (déchargement)	-	1 500
3. Quai Isonzo Bacino di Marittima	1950	380	10,0	4	200 (décharg <sup>t</sup> ) 100 " 150 " 120 "	-	570

## 3. REPARTITION DES CEREALES PAR TAILLE DE NAVIRE

La répartition des importations de céréales par taille de navire au silo du Quai Isonzo en 1964 et aux silos des Quais Piemonte et Isonzo en 1971 est indiquée dans le tableau de la page 3.

Le tonnage arrivé par mer et déchargé à la Darsena Canale Sud était négligeable en 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	t	% du total			
0 - 1 300	1	1 300	1 254	1 254	0,3	4	900	863	3 454	0,4
1 301 - 3 900	3	3 800	3 766	11 304	2,7	2	1 850	1 803	3 606	0,4
3 901 - 8 000	4	5 800	5 727	22 908	5,4	7	5 200	2 187	15 307	1,8
8 001 - 15 000	28	11 400	7 974	223 267	52,9	22	12 800	7 600	167 634	19,6
15 001 - 31 000	12	18 100	12 216	146 597	34,7	59	20 500	10 996	648 752	75,5
31 001 - 54 000	1	49 500	16 651	16 651	4,0	1	42 000	19 365	19 365	2,3
plus de 54 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	49	12 700	8 612	421 981 (1)	100,0	95	16 600	9 033	858 118 (2)	100,0

(1) Le tonnage pris en compte représente 47 % du tonnage importé en 1964  
(2) 100 % du tonnage

En 1964 comme en 1971, plus de 85 % des céréales importées à Venise était acheminé par des navires de taille comprise entre 8 000 et 31 000 tonnes de port en lourd.

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 (supérieure à 15 000 tdw) 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 r alisti)

Les tableaux joints en annexe 1 permettent de retracer l'évolution de 1964 à 1971 des importations italiennes transitant par le port de Venise 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 graphique n  1 et 2, pages 5 et 6).

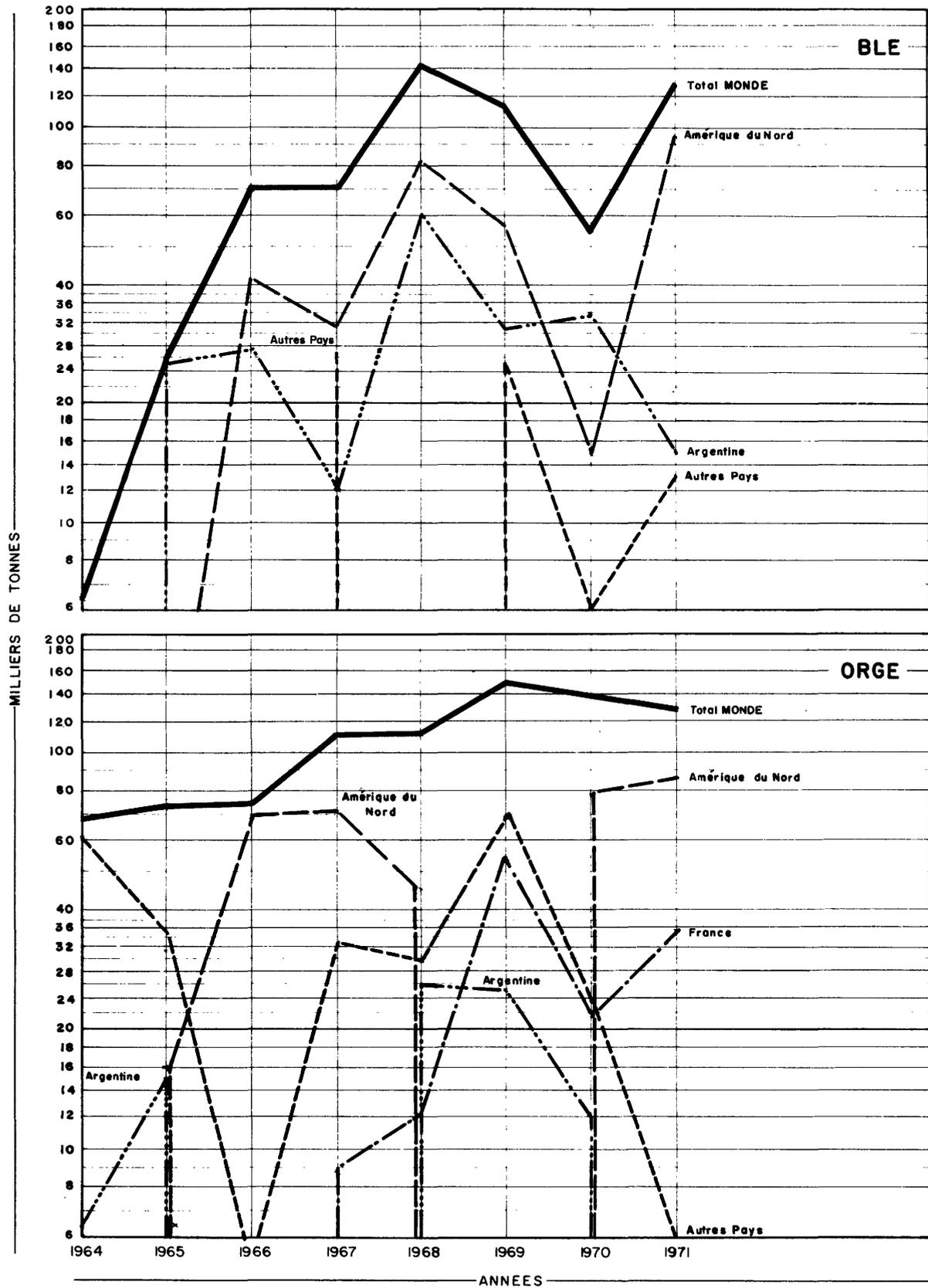
Années	Produits (t)			
	Maïs	Orge	Blé et avoine	Total
1964	784.518	68.190	27.921	880.629
1965	1.258.118	73.051	53.271	1.384.440
1966	899.140	74.920	96.282	1.070.342
1967	652.854	111.689	101.376	865.919
1968	692.552	113.652	176.830	983.034
1969	746.807	149.308	162.812	1.058.927
1970	606.965	138.074	70.928	815.967
1971	514.988	127.400	183.633	826.021

De 1964   1971, le trafic céréales à l'entrée du port de Venise a oscillé entre 815.000 tonnes et 1.380.000 tonnes. Le maïs constituait selon les années de 62 à 91% des entrées de céréales.

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

( IMPORTATIONS )

Graphique N° 1

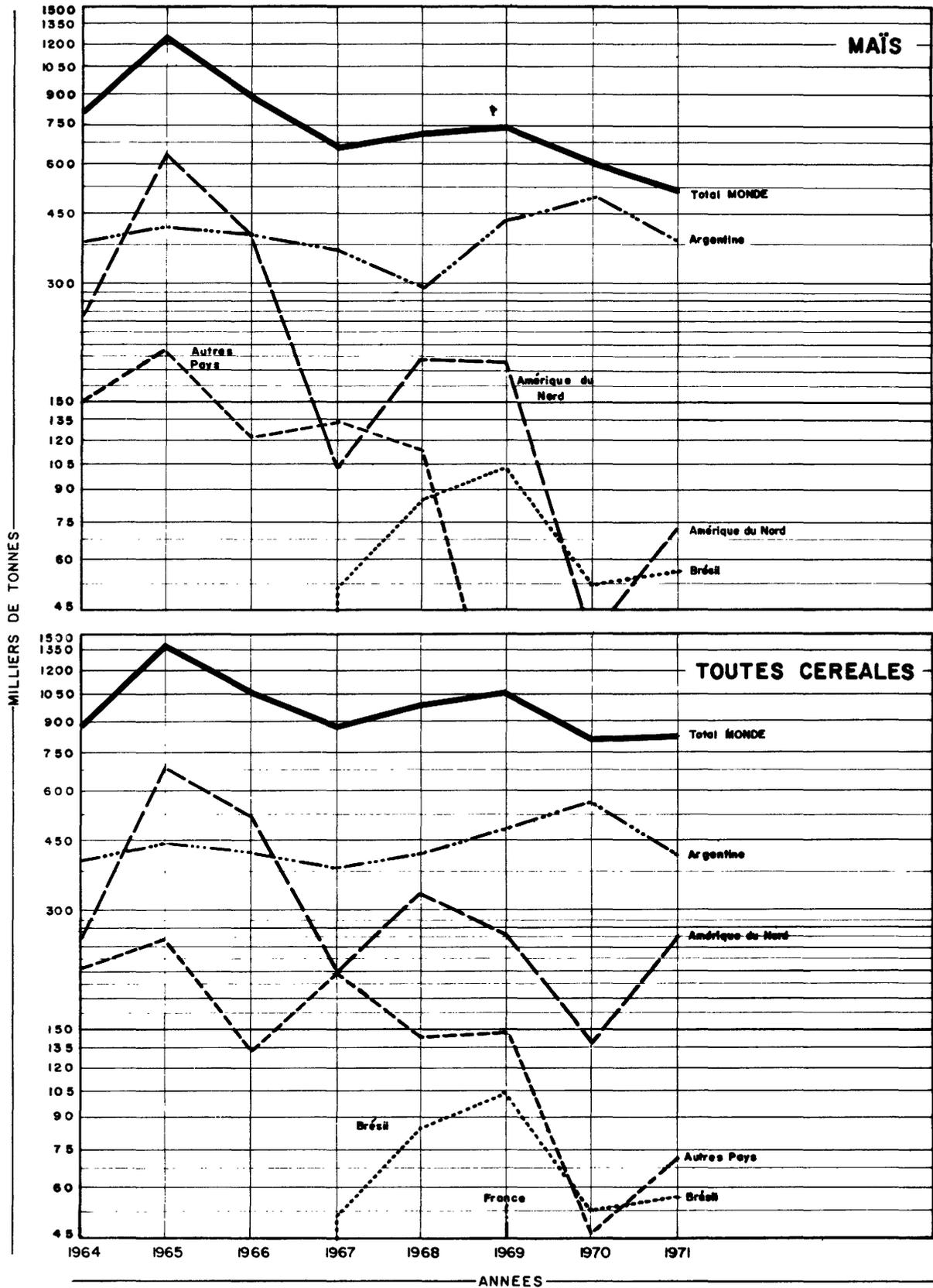


TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES SELON L ORIGINE

( IMPORTATIONS )

EVOLUTION ANNUELLE DEPUIS 1964 .PORT DE VENISE

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 l'orge.

### 1.21 Le maïs

Années	Pays d'origine (t)				
	Argentine	Etats-Unis	Brésil	Autres pays	Total
1964	377.263	254.222	-	153.033	784.518
1965	403.028	648.218	-	206.872	1.258.118
1966	386.552	387.986	-	124.602	899.140
1967	369.200	100.087	50.518	133.049	652.854
1968	293.773	200.725	84.347	113.707 (1)	692.552
1969	420.468	198.574	104.112	23.653	746.807
1970	499.951	39.297	52.095	15.622	606.965
1971	387.887	70.679	56.422	-	514.988

(1) dont 107.111 tonnes en provenance de l'Afrique du Sud

Les importations de maïs du port de Venise avaient pour principaux pays d'origine, l'Argentine et les Etats-Unis (de 71,4 à 89% du total selon les années).

### 1.22 L'orge

Années	Pays d'origine (t)					
	Etats-Unis	France	Canada	Argentine	Autres pays	Total
1964	-	-	-	6.422	61.768	68.190
1965	16.000 *	6.530	-	15.153	35.368	73.051
1966	69.233	-	-	500	5.187	74.920
1967	28.473	8.954	41.864	-	32.398	111.689
1968	7.481	12.165	38.210	26.079	29.717	113.652
1969	-	54.427	-	25.131	69.750	149.308
1970	32.363	22.453	46.497	12.872	23.889	138.074
1971	64.240	35.067	22.317	-	5.776	127.400

\* Etats-Unis et Canada

Les pays d'origine de l'orge importé par le port de Venise sont très variables selon les années. On peut toutefois noter parmi les principaux pays exportateurs, les Etats-Unis, la France et le Canada.

### 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 de 1965 à 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 Venise de 1965 à 1971 selon leur région de destination.

Années	Mode de transport	Principales régions de destination									
		Veneto		Emilia Romagna		Lombardia		Autres régions		Total	
		t	%	t	%	t	%	t	%	t	%
1965	Fer	16.612	1,9	9.292	8,7	1.276	2,4	5.024	5,7	32.204	2,8
	Route	650.658	73,6	92.394	86,0	48.170	91,7	83.539	94,3	874.761	77,3
	Voie d'eau	216.093	24,5	5.638	5,3	3.102	5,9	-	-	224.833	19,9
	TOTAL	883.363	100,0	107.324	100,0	52.548	100,0	88.563	100,0	1.131.798	100,0
1966	Fer	27.977	3,3	3.217	2,2	1.669	1,5	5.849	7,6	38.712	3,2
	Route	551.364	64,7	94.469	63,2	110.216	96,8	71.484	92,4	827.533	69,4
	Voie d'eau	272.718	32,0	51.598	34,6	1.968	1,7	-	-	326.284	27,4
	TOTAL	852.059	100,0	149.284	100,0	113.853	100,0	77.333	100,0	1.192.529	100,0
1967	Fer	24.430	4,6	7.360	10,4	3.461	6,7	1.535	3,1	36.786	5,2
	Route	341.053	63,6	27.712	39,0	48.038	92,8	48.565	96,9	465.368	65,7
	Voie d'eau	170.045	31,8	35.937	50,6	258	0,5	-	-	206.240	29,1
	TOTAL	535.528	100,0	71.009	100,0	51.757	100,0	50.100	100,0	708.394	100,0
1968	Fer	22.119	4,2	4.028	7,7	3.187	4,8	1.980	3,5	31.314	4,4
	Route	391.608	73,9	31.706	60,9	63.703	95,2	53.843	96,5	540.860	76,8
	Voie d'eau	115.877	21,9	16.364	31,4	-	-	-	-	132.241	18,8
	TOTAL	529.604	100,0	52.098	100,0	66.890	100,0	55.823	100,0	704.415	100,0
1969	Fer	13.972	1,8	5.802	5,4	3.282	3,1	2.910	4,8	25.966	2,4
	Route	655.840	82,2	51.285	48,1	103.825	96,9	57.492	95,2	868.442	81,1
	Voie d'eau	127.331	16,0	49.525	46,5	-	-	-	-	176.856	16,5
	TOTAL	797.143	100,0	106.612	100,0	107.107	100,0	60.402	100,0	1.071.264	100,0
1970	Fer	3.138	0,6	5.503	5,1	4.799	6,7	8.401	14,0	21.841	2,9
	Route	432.809	83,3	71.122	66,3	66.152	92,5	51.555	86,0	621.638	82,0
	Voie d'eau	83.400	16,1	30.646	28,6	590	0,8	-	-	114.636	15,1
	TOTAL	519.347	100,0	107.271	100,0	71.541	100,0	59.956	100,0	758.115	100,0
1971	Fer	4.942	0,7	5.294	3,2	346	0,3	5.469	6,2	16.051	1,5
	Route	517.884	73,6	83.601	51,0	108.469	92,3	82.755	93,8	792.709	73,8
	Voie d'eau	181.080	25,7	75.207	45,8	8.748	7,4	-	-	265.035	24,7
	TOTAL	703.906	100,0	164.102	100,0	117.563	100,0	88.224	100,0	1.073.795	100,0

Les modes d'acheminement utilisés pour le transport des céréales vers la principale région destinatrice (Veneto) étaient la route (de 63 à 83% du total selon les années) et la voie d'eau (de 16 à 32% du total).

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				
		Veneto	Emilia-Romagna	Lombardia	Autres Régions	Total
1965	t	883.363	107.324	52.548	88.563	1.131.798
	% du total	(78,1)	(9,5)	(4,6)	(7,8)	(100,0)
1966	t	852.059	149.284	113.853	77.333	1.192.529
	% du total	(71,5)	(12,5)	(9,5)	(6,5)	(100,0)
1967	t	535.528	71.009	51.757	50.100	708.394
	% du total	(75,6)	(10,0)	(7,3)	(7,1)	(100,0)
1968	t	529.604	52.098	66.890	55.823	704.415
	% du total	(75,2)	(7,4)	(9,5)	(7,9)	(100,0)
1969	t	797.143	106.612	107.107	60.402	1.071.264
	% du total	(74,4)	(10,0)	(10,0)	(5,6)	(100,0)
1970	t	519.347	107.271	71.541	59.956	758.115
	% du total	(68,6)	(14,1)	(9,4)	(7,9)	(100,0)
1971	t	703.906	164.102	117.563	88.224	1.073.795
	% du total	(65,6)	(15,3)	(10,9)	(8,2)	(100,0)

Plus de 65% des importations de céréales du port de Venise étaient destinés à la région de 'Veneto'. On peut cependant noter depuis 1968 un léger accroissement des tonnages destinés à l'Emilia-Romagna.

## 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 moindre importance des exportations de céréales par voie maritime, comme le montre le tableau suivant établi pour le port de Venise.

Exportations de céréales par le port de Venise	
Années	Toutes céréales (t)
1964	6.923
1965	8.909
1966	12.339
1967	57.868
1968	60.783
1969	69.582
1970	224.348
1971	88.721

### 2.2 Farines (Source : ISTAT)

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

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

Années	Zones de destination (t)					
	Afrique du Nord	Asie Occidentale	Sud-Est Asiatique	Afrique du Nord-Est	Autres pays	Total
1964	-	-	-	-	3.018 (1)	3.018
1965	6.900	1.550	-	-	315	8.765
1966	-	-	-	-	-	-
1967	4.680	1.800	45.613	1.500	2.056	55.649
1968	21.516	3.000	-	13.182	-	37.698
1969	13.365	4.400	3.300	-	-	21.065
1970	24.254	11.266	-	-	-	35.520
1971	35.411	10.301	-	-	1.274	46.986

(1) dont 2.200 tonnes à destination de la Yougoslavie

Les exportations de farines à partir du port de Venise sont très variables selon les années (elles étaient nulles en 1966). On peut noter l'augmentation continue, depuis 1967, des exportations de farines à destination de l'Afrique du Nord et de l'Asie Occidentale.

## 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.

Les installations de Pagnan dans la zone industrielle sont données ici à titre indicatif. En effet, la société Pagnan ne transformant pas les céréales et étant installée dans la zone industrielle ne peut pas importer des céréales par le Port de Venise. Le silo est donc essentiellement un silo de stockage analogue aux silos intérieurs. Les céréales sont déchargées à Chioggia, port situé à 41 km par la route au sud de Venise et acheminées jusqu'à Venise par camion (trafic en 1971 : 70 000 t, en 1972 : 280 000 t).

Les autres installations appartiennent au port et ont subi quelques transformations en 1968 : avant la mise en service des installations du Quai Piemonte, le déchargement des navires était effectué au Quai Lombardia (mole B) à l'aide de deux portiques qui ont été ensuite transportés au Quai Isonzo.

Les installations de manutention décrites ci-après sont directement raccordées à la route, au fer et à la voie d'eau: les péniches traversent la lagune en direction de l'embouchure du Pô.

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 C	Darsena Canale Suro	1	1968	-	250	Pagnan R. et F.lli	2 flèches	1	Silo vertical	Pagnan R. et F.lli	1968	37 500	
2. Installation D	Quai Lombardia	1 1	1961 1964	- -	120 150	Proveditorato al Porto Isonzo	1 flèche 2 flèches Ces 2 portiques ont été transportés en 1968 au Quai Isonzo	2	Silos horizontaux	Proveditorato al Porto		20 000	Ces silos ne sont plus utilisés depuis 1968
	Quai Piemonte	5	1968	-	1 500	Proveditorato al Porto	2 flèches par portique	1	Silo vertical	Proveditorato al Porto	1968	75 000	
3. Installation E	Quai Isonzo	1	1950	-	100	Proveditorato al Porto	2 flèches	1	Silo horizontal	Proveditorato al Porto	1948	5 000	
		1	1952	-	200		2 flèches	1	Silo horizontal et vertical		1948	29 000	
		1	1968	-	120		1 flèche						
		1	1968	-	150		2 flèches	1	Silo vertical		Mantovani	1960	
4. TOTAL (non compris Pagnan)		4 9	1966 1971	- -	570 2 070						1966 1971	64 000 119 000	

## 1.2 Modification prévisible d'ici 1980

A l'heure actuelle aucune modification des silos et des installations de manutention n'est prévue.

## 2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES EQUIPEMENTS PORTUAIRES (OPERATIONS MARITIMES)

### 2.1 Horaire 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) en 2 vacations de 4 heures (8h00 à 12h00 et 14h00 à 18h00). Si nécessaire, le Provveditorato autorise une heure de prolongation de la vacation de l'après-midi.

Aux quais céréaliers, le travail peut se faire également en 2 shifts **de 6 heures** (8h00 à 14h00 et 14h00 à 20h00) du lundi au samedi sans augmentation des tarifs de manutention. Nous considérerons donc que la durée du travail est de 12 heures par jour à Venise. Enfin exceptionnellement un troisième shift est possible de 20h00 à 2h00 moyennant une augmentation de 40 % des tarifs.

### 2.2 Condition de travail des dockers

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

- (i) déchargement du navire,
  - 3 dockers par flèche au Quai Isonzo
  - 4 dockers par flèche au Quai Piemonte
- (ii) chargement des véhicules
  - 1 docker par véhicule
- (iii) chargement des péniches
  - 1 docker par flèche

## 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 Venise sont en conséquence précisées dans le tableau suivant (page 14).

Installation	Localisation	Cadence pratique journalière (t/j)	
		Chargement	Déchargement
1. Installation D	Quai Piemonte	-	9 000 à 12 600 (15 000x12x0,5x0,7)
2. Installation E	Quai Isonzo	-	3 420 à 4 788 (570x12x0,5/0,7)
3. TOTAL (non compris installation C)		-	12 420 à 17 388
Rappel installation C	Darsena Canale Sud	-	1 500 à 2 100 (250x12x0,5/0,7)

## 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 Venise 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 navires : 500, 1 000, 2 000, 3 000, 8 000 et 15 000 tonnes de port en lourd (tdw) (les navires pleins de céréales de plus de 25 000 tdw ne peuvent pas entrer dans le Port de Venise). Comme pour l'étude des autres ports italiens et de façon à permettre ces 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.

Cependant, en raison du nombre important de navires de plus de 15 000 tdw qui arrivent à Venise avec une cargaison partielle seront également donnés à titre indicatif les droits portuaires à la charge du navire pour un navire de 30 000 tonnes de port en lourd bien qu'un navire de cette taille ne puisse accoster aux quais céréaliers à pleine charge.

### 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 Venise 2 liras par TJN et par escale.

Les calculs présentés page 17 (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 Venise sont à l'entrée comme à la sortie fonction de la jauge brute du navire et du nombre de remorqueurs. Ils sont différents à Venezia Marittima et à Porto Marghera. Les frais de remorquage en 1972 sont indiqués dans le tableau de la page 18.

Frais de remorquage en 1972 (L/navire) (entrée et sortie)											
Caracteristiques des navires		Venezia Marittima					Porto Marghera				
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute	Entrée		Sortie		Frais de remorquage L/navire (3)x(4)+(5)x(6)	Entrée		Sortie		Frais de remorquage L/navire (8)x(9) + (10)x(11)
		Frais par remorqueur	Nb de remorqueurs	Frais par remorqueur	Nb de remorqueurs		Frais par remorqueur	Nb de remorqueurs	Frais par remorqueur	Nb de remorqueurs	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
500	380	19 500	0	19 500	0	-	21 500	0	21 500	0	-
1 000	770	19 500	0	19 500	0	-	21 500	0	21 500	0	-
2 000	1 560	29 900	0	26 300	0	-	32 900	0	29 100	0	-
3 000	2 350	29 900	1	26 300	1	56 200	32 900	1	29 100	1	62 000
8 000	6 000	80 400	1	70 800	1	151 200	88 400	1	77 900	1	166 300
15 000	10 000	89 400	2	79 200	2	337 200	98 300	2	87 100	2	370 800
(30 000)	(19 600)	(89 400)	(2)	(79 200)	(2)	(337 200)	(98 300)	(2)	(87 100)	(2)	(370 800)

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) + 25 % entre 6h00 et 8h00 ou 17h00 et 20h00 les jours ouvrables
- (ii) + 50 % entre 20h00 et 6h00 les jours ouvrables
- (iii) + 50 % les samedi, dimanche et jours de fête

1.13 *Frais de pilotage*

Le tarif de pilotage dans le Port de Venise est, à l'entrée comme à la sortie, fonction de la jauge brute du navire. Il est plus élevé de 50 % à Porto Marghera qu'à Venezia Marittima. 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		Venezia Marittima		Porto Marghera	
Port en lourd (tow)	Tonneaux de jauge brute	Frais de pilotage (entrée ou sortie)	Frais total de pilotage (entrée et sortie) (3)x2	Frais de pilotage (entrée ou sortie)	Frais total de pilotage (entrée et sortie) (5)x2
1	2	3	4	5	6
500	360	6 200	12 400	9 300	18 600
1 000	770	6 200	12 400	9 300	18 600
2 000	1 560	13 300	26 600	19 950	39 900
3 000	2 350	18 100	36 200	27 150	54 300
6 000	6 000	29 600	59 200	44 400	88 800
15 000	10 000	45 800	91 600	68 700	137 400
(30 000)	(19 600)	(76 800)	(153 600)	(115 200)	(230 400)

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 entre 8h00 et 17h00

### 1.14 Frais de batelage

Les tarifs de batelage dans le Port de Venise sont, à l'entrée comme à la sortie, fonction de la jauge brute du navire. Ils sont différents à Venezia Marittima et à Porto Marghera. 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		Venezia Marittima			Porto Marghera		
Port en lourd (tdw)	Tonneaux de jauge brute	Amarrage	Démarrage	Total (3)+(4)	Amarrage	Démarrage	Total (6)+(7)
1	2	3	4	5	6	7	8
500	380	1 756	1 438	3 194	2 282	1 870	4 152
1 000	770	2 427	2 364	4 791	3 155	3 073	6 228
2 000	1 560	3 635	2 979	6 614	4 725	3 872	8 597
3 000	2 350	4 997	4 088	9 085	6 495	5 315	11 810
6 000	6 000	7 916	6 477	14 393	10 291	8 419	18 710
15 000	10 000	10 115	8 276	18 391	13 149	10 759	23 908
(30 000)	(19 600)	(18 690)	(15 607)	(34 297)	(24 287)	(20 289)	(44 576)

Le tarif précédent est valable pour le batelage effectué entre 8h00 et 12h00 ou 14h00 et 18h00 les jours ouvrables. Ce tarif subit aux autres moments de la journée les augmentations suivantes :

- (i) + 50 % entre 6h00 et 8h00, 12h00 et 14h00 ou 18h00 et 20h00 les jours ouvrables
- (ii) + 70 % entre 20h00 et 6h00 les jours ouvrables
- (iii) + 100 % les dimanche et jours de fête

De plus, ces tarifs sont majorés de 40 % en cas de pluie.

### 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 les tableaux des pages 21 et 22, successivement pour Venezia Marittima et Porto Marghera, par type de dépenses, pour les différentes tailles de navires céréaliers retenus.

1.161 Venezia Marittima

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	-	12 400	3 194	p.m.	33 634	20 302
1 000	36 080	9 416	-	12 400	4 791	p.m.	53 271	26 607
2 000	69 700	18 190	-	26 600	6 614	p.m.	102 914	51 404
3 000	102 500	26 750	56 200	36 200	9 085	p.m.	203 985	128 235
6 000	287 000	74 900	151 200	59 200	14 393	p.m.	511 793	299 693
15 000 (30 000)	557 600 (1 025 000)	145 520 (267 500)	337 200 (337 200)	91 600 (153 600)	18 391 (34 297)	p.m. p.m.	1 004 791 (1 550 097)	592 711 (792 597)
(1) Droits valables aux jours et heures ouvrables								

1.162 Porto Marghera

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	-	18 600	4 152	p.m.	40 792	27 460
1 000	36 080	9 416	-	18 600	6 228	p.m.	60 908	34 244
2 000	69 700	18 190	-	39 900	8 597	p.m.	118 197	66 687
3 000	102 500	26 750	62 000	54 300	11 810	p.m.	230 610	154 860
8 000	287 000	74 900	166 300	88 800	18 720	p.m.	560 810	348 710
15 000 (30 000)	557 600 (1 025 000)	145 520 (267 500)	370 800 (370 800)	137 400 (230 400)	23 908 (44 576)	p.m. p.m.	1 089 708 (1 670 776)	677 628 (913 276)
(1) Droits valables aux jours et heures ouvrables								

79,3 % du trafic de céréales en 1971 passant par le silo Piemonte (Porto Marghera), c'est en général ce niveau des droits de port qui est à la charge des navires.

### 1.163 Evolution prévisible d'ici 1980

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 Venise 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 publics du Port de Venise sont indiqués dans le tableau de la page 24 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	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 et maïs	663	770	1.1 Véhicule fermé vrac	837	1.1 Navire vrac à vé- hicule fermé vrac	2 270
			1.2 Véhicule ouvert vrac	710	1.2 Navire vrac à vé- hicule ouvert vrac	2 143
			1.3 Péniche vrac	377	1.3 Navire vrac à péniche	1 810
2. Seigle, orge américain ou aus- tralien	729	847	2.1 Véhicule fermé vrac	900	2.1 Navire vrac à véhicule fermé vrac	2 476
			2.2 Véhicule ouvert vrac	760	2.2 Navire vrac à véhicule ouvert vrac	2 336
			2.3 Péniche vrac	394	2.3 Navire vrac à péniche vrac	1 970
3. Avoine, epeautre, orge ni américain ni austra- lien	793	924	3.1 Véhicule fermé vrac	964	3.1 Navire vrac à véhicule fermé vrac	2 681
			3.2 Véhicule ouvert vrac	811	3.2 Navire vrac à véhicule ouvert vrac	2 528
			3.3 Péniche vrac	414	3.3 Navire vrac à péniche vrac	2 131

Les tarifs précédents sont valables pour le déchargement de navires self-trimmer effectué durant les jours ouvrables (lundi au samedi) entre 8h00 et 20h00.

Exceptionnellement les dockers peuvent travailler en dehors de ces horaires moyennant les augmentations suivantes des tarifs de navire vrac à sous-palan et de sous-palan à silo :

- (i) + 40 % les jours ouvrables entre 20h00 et 2h00
- (ii) + 60 % le dimanche, quelle que soit l'heure.

Il n'y a jamais ce travail durant les jours fériés.

Les tarifs de manutention "navire vrac à sous-palan" dans le cas des navires non self trimmer sont indiqués ci-dessous.

Tarif "navire vrac à sous-palan"		
Type de céréales	Type de navire	
	Navires normaux à cale ouverte	Navire citerne
1. Blé et maïs	806	1 036
2. Seigle, orge américain ou australien	887	1 139
3. Avoine, épeautre, orge ni américain, ni australien	967	1 243

En 1972 le coût moyen de l'intervention des dockers a été de 375 L/t.

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

Le tableau (page 26) retrace l'évolution passée des tarifs de manutention du blé et du maïs. Les tarifs indiqués pour 1964 et 1967 sont valables quel que soit le type de navire déchargé pour les opérations effectuées durant les jours et heures ouvrables.

Evolution passée des tarifs de manutention (L/t) (1)				
Nature des opérations	Années			% d'accroissement 1972/64
	1964	1967	1972	
Navire vrac à sous-palan	768 (2)	768 (2)	663	- 13,7 %
Sous-palan à silo	605	605	770	+ 27,3 %
Silo à moyen de transport terrestre (1)				
1. Véhicule vrac fermé	861	861	837	- 2,8 %
2. Véhicule vrac ouvert	723	723	710	- 1,8 %
3. Péniche vrac	339	339	377	- 11,2 %
Tctal :				
1. Navire vrac à véhicule vrac fermé	2 234	2 234	2 270	+ 1,6 %
2. Navire vrac à véhicule vrac ouvert	2 096	2 096	2 143	+ 2,2 %
3. Navire vrac à péniche vrac	1 712	1 712	1 810	+ 5,7 %
(1) Y compris transit				
(2) Dont 19 L/t de balayage des cales : estimé				

Les tarifs de manutention aux silos de Venise sont fonction de la politique tarifaire du Provveditorato al Porto et de l'évolution des installations de manutention. En l'absence de modification des installations, les tarifs devraient rester stables en liras constantes d'ici 1980.

#### 1.4 Tarif de stockage en silo

Les tarifs de stockage en 1972 des deux silos du Port de Venise sont décrits dans le tableau suivant (page 27).

Tarif de stockage en 1972		
Durée de stockage	Unité	Céréales de tout type
1. Franchise de stockage	jour	6
2. Durée		
7° au 21° jour	L/t/j	12
à partir du 22° jour	"	35

### 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 Venise en 1964 et 1971 nécessite en conséquence la connaissance de l'ensemble des chartes-parties (temps alloué, temps réel passé au port, taux journalier des surestaries) pour les navires céréaliers ayant déchargé à Venise. 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 Venise a permis de mettre en évidence la durée moyenne de séjour au port de la majorité (55 % en 1964 et 98 % en 1971) des navires ayant déchargé des céréales en 1964 et 1971. Le tableau de la page 28 présente les résultats obtenus permettant une estimation du niveau moyen des despatch ou surestaries à Venise en 1964 et 1971.

Niveau moyen des surestaries à Venise (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	8 611	12 700	4,3 (2 000 t/j)	6,9	- 2,6	1 450	3 770 18 850 FF	2,2
1971	9 109	16 600	3,0 (3 000 t/j)	4,4	- 1,4	1 850	2 590 12 950 FF	1,4

(1) Dimanches et jours de fête exclus (2) 1 \$ = 5 FF

En 1964 et 1971 le temps réel passé au port pour un navire moyen a diminué mais le tonnage journalier à décharger pris en compte par les charte-parties ayant augmenté, le niveau moyen des surestaries était faible et a peu diminué entre ces deux dates.

## 2. LES FARINES EN SAC

### 2.1 Taxe sur la marchandise

La taxe sur la marchandise appliquée à Venise 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)	
1 103	1 002	1 457	2 459	3 562
(1) Hangar à sous-palan		(2) Sous-palan à cale du navire		

Il existe pour les navires de ligne un tarif forfaitaire valable pour les manutentions directes de hangar à cale comprenant tout supplément possible pour extra horaire, mauvais temps, etc... En 1972, ce tarif forfaitaire était de 1 310 L/t, soit 2 413 L/t de véhicule à cale navire via hangar.

### 2.22 *Evolution passée et prévisible des tarifs de manutention*

L'évolution passée des tarifs de manutention des farines en sac est retracée dans le tableau suivant (page 30).

Evolution passée des tarifs de manutention (L/t)				
Conditions de manutention	Années			% d'accroissement 1964/72
	1964	1967	1972	
1. Tarif normal : wagon ou camion à arrimé cale navire via hangar	2 591	2 591	3 562	+ 37,4 %
2. Tarif forfaitaire pour navires de ligne : véhicule à arrimé cale navire via hangar	1 755	1 755	2 413	+ 37,5 %

Dans les conditions actuelles de trafic, les tarifs de manutention des farines en sac à l'exportation devraient rester stables à liras constantes.

## CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CEREALES

Il existe deux industries utilisatrices de céréales installées dans la zone portuaire de Venise :

- (i) la Société Chiari et Forti S.p.a. qui produit de la farine,
- (ii) la Société Malteria Adriatica S.p.a. qui produit du malt.

Les caractéristiques de ces sociétés sont précisées dans les paragraphes suivants.

### 1. SOCIÉTÉ CHIARI ET FORTI S.p.a.

#### 1.1 Caractéristiques générales

Le tableau suivant précise les principales caractéristiques (localisation, personnel employé et capacité d'écrasement) de la société.

Société exploitante	Usine			
	Localisation	Effectif 1971	Capacité d'écrasement	Date de mise en service
Chiari et Forti S.p.a.	Via Sanchina Mulini Porto Marghera	116	50 000 t	1930

Cette usine est raccordée au fer, à la route et au port. Située sur le Canale Industriale Ouest, elle dispose d'un portique à 2 flèches (débit théorique de déchargement : 50 t/h) et d'une bande transporteuse (débit théorique d'embarquement : 70 t/h).

## 1.2 Approvisionnement en blé tendre

De 1964 à 1971, les importations de blé tendre déchargé au quai privé de l'usine étaient négligeables. Le blé traité par l'usine est soit du blé italien, soit du blé dédouané ayant été débarqué aux installations publiques du port.

En 1971, 43 700 t de blé ont été transformées par l'usine.

## 1.3 Production de farine et de son

Entre 1964 et 1971, la production de l'usine a varié entre 20 000 et 37 000 t. Le tableau suivant indique pour 1964 et 1971 la répartition de la production entre consommation intérieure et exportation.

Années	Consommation intérieure	Exportation	Production de l'usine
1964	28 000 (100%)	- (0%)	28 000 (100%)
1971	8 700 (20 %)	35 000 (80 %)	43 700 (100%)

## 1.4 Capacité de stockage en usine pour les céréales

L'usine dispose à l'heure actuelle d'un silo vertical (en service depuis 1930) d'une capacité totale de stockage égale à 22 500 t.

## 2. SOCIETE MALTERIA ADRIATICA S.p.a.

### 2.1 Caractéristiques générales

Le tableau suivant précise les principales caractéristiques (localisation, personnel employé et tonnage maximum pouvant être traité) de la société.

Société exploitante	Usine			
	Localisation	Effectif 1971	Tonnage maxi. traité	Date de mise en service
Malteria Adriatica S.p.a.	Via Banchina Azoto Porto Mar- ghera	43	35 000 t	1938

L'usine est raccordée au fer, à la route et au port. Située sur le Canale Industriale Ouest, elle dispose d'un portique à deux flèches (débit théorique de déchargement 70 t/h).

## 2.2 Approvisionnement en orge

En 1964, l'orge utilisé par l'usine était importé principalement de France. En 1971, les importations d'orge à l'usine (32 000 t environ) se répartissent entre la France, la Bulgarie et la Yougoslavie.

## 2.3 Production de malt

La production de malt était d'environ 25 000 t en 1971 et était destinée en totalité à l'Italie.

## 2.4 Capacité de stockage en usine pour les céréales

L'usine dispose à l'heure actuelle d'un silo vertical (en service depuis 1938) d'une capacité totale de stockage égale à 12 500 t d'orge.

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: VENISE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)											-
<b>3. AFRIQUE</b>											
Afr du Nord et Prov Esp		2.056						2.056			
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind											
TOTAL AFRIQUE		2.056			91.409			93.465			-
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	6401			6000*	254222			266.623			
Canada											
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine		6422		15520	377263			399.205			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	6.401	6.422		21.520	631.485			665.828			-
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale		3.560						3.560			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		3.560						3.560			-
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>		56152	↓		61624	↓	↓	117.776	↓	(1)	-
<b>TOTAL MONDE</b>	6401	68190	E	21520	784518	(1)	E	880.629	E	(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: VENISE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑			↑	
France		6 530						6 530			
Belgique..Luxembourg											
Pays-Bas ..											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie ..											
Royaume-Uni ..		3 548						3 548			
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		10.078						10.078			—
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande ..											
Suisse ..Autriche											
Espagne ..Portugal ..											
U.R.S.S. ....		7 757						7 757			
Pologne											
Tchécoslovaquie .....											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)		7.757						7.757			—
<b>3. AFRIQUE</b>											
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					59.762			59.762			—
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	2 000	16 000*		12 378*	648 218			678 596*			
Canada											
Amérique Centrale ..											
Départements français											
Brésil ..											
Argentine ..	24 969	15 153		2 687	403 028			445 837			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	26.969	31.153		15.065	1.051.246			1.124.433			—
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale ..		2.300						2.300			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest .....											
Asie du Sud-Est .....											
Asie Centrale .....											
Japon ..											
Indonésie .....											
TOTAL ASIE		2.300						2.300			—
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie		18 491						18 491			
Polynésie Française .....											
Reste de l'Océanie .....											
<b>7. Pays non précisés</b>	111	3 272	↓	11 126	147 110	↓	↓	161 619	↓	↓	
<b>TOTAL MONDE</b>	27 080	73 051	E	26 191	1 258 118	(1)	E	1 384 440	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: VENISE  
 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				
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑							↑	↑	
France												
Belgique-Luxembourg												
Pays-Bas												
Allemagne (Rép. Fédérale)												
Italie												
Royaume-Uni		1.814										1.814
Irlande												
Danemark												
TOTAL C.E.E.		1.814										1.814
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>												
Scandinavie et Islande												
Suisse-Autriche												
Espagne-Portugal												
U R S S.												
Pologne												
Tchécoslovaquie												
Hongrie												
Yougoslavie												
Autres Pays d'Europe												
TOTAL EUROPE (hors CEE)												
<b>3. AFRIQUE</b>												
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												
<b>4. AMERIQUE</b>												
Etats-Unis	6.344	69.233		20.638*	387.986							484.201
Canada	36.450											36.450
Amérique Centrale												
Départements français												
Brésil												
Argentine	27.850	500			386.552							414.902
Reste de l'Amérique du Sud												
TOTAL AMERIQUE	70.644	69.733		20.638	774.538							935.553
<b>5. ASIE</b>												
Asie Occidentale		1.550										1.550
Pays du Golfe Persique												
Asie du Sud-Ouest												
Asie du Sud-Est												
Asie Centrale												
Japon												
Indonésie												
TOTAL ASIE		1.550										1.550
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>												
Australie												
Polynésie Française												
Reste de l'Océanie												
<b>7. Pays non précisés</b>		1.823	↓	5.000	124.602	↓	↓					131.425
<b>TOTAL MONDE</b>	70.644	74.920	E	25.638	899.140	(1)	E	1.070.342	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: VENISE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑			↑	
France		8 954						8.954			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni		1 003						1.003			
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		9.957						9.957			—
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.	27 102							27.102			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie					11 360			11.360			
Autres Pays d'Europe					25 480			25.480			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	27.102				36.840			63.942			—
<b>3. AFRIQUE</b>											
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					96 209			96.209			—
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	9 439	28 473		8.151*	100 087			209.940*			
Canada	21 926	41 864									
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					50 518			50.518			
Argentine	12 304			3.500	369 200			385.004			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	43.669	70.337		11.651	519.805			645.462			—
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											—
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie		25 300						25.300			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>		6 095		18.954				25.049			
<b>TOTAL MONDE</b>	70 771	111 689	E	30 605	652 854	(1)	E	865.919	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: VENISE  
 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				
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑			↑	↑	
France		12 165						12.165				
Belgique-Luxembourg												
Pays-Bas												
Allemagne (Rép. Fédérale)												
Italie												
Royaume-Uni		3 814						3.814				
Irlande												
Danemark												
TOTAL C.E.E.		15.979						15.979				—
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>												
Scandinavie et Islande												
Suisse-Autriche												
Espagne-Portugal												
U.R.S.S.		11 332						11.332				
Pologne												
Tchécoslovaquie												
Hongrie												
Yougoslavie					6 596			6.596				
Autres Pays d'Europe												
TOTAL EUROPE (hors CEE)		11.332			6.596			17.928				—
<b>3. AFRIQUE</b>												
Afr du Nord et Prov Esp												
Afrique du Nord-Est												
Afrique Occidentale												
Afrique Centrale												
Afrique Orientale												
Afrique du Sud					107 111			107.111				
Madagascar et Iles Oc Ind.												
TOTAL AFRIQUE					107.111			107.111				—
<b>4. AMERIQUE</b>												
Etats-Unis	2 392	7 481			200 725			210.598				
Canada	78 891	38 210						117.101				
Amérique Centrale												
Départements français												
Bésil					84 347			84.347				
Argentine	61 627	26 079		33.920	293 773			415.399				
Reste de l'Amérique du Sud												
TOTAL AMERIQUE	142.910	71.770		33.920	578.845			827.445				—
<b>5. ASIE</b>												
Asie Occidentale		3 596						3.596				
Pays du Golfe Persique												
Asie du Sud-Ouest												
Asie du Sud-Est												
Asie Centrale												
Japon												
Indonésie												
TOTAL ASIE		3.596						3.596				—
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>												
Australie												
Polynésie Française												
Reste de l'Océanie												
<b>7. Pays non précisés</b>		10 975	↓			↓	↓	10.975	↓	↓		
<b>TOTAL MONDE</b>	142 910	113 652	E	33.920	692 552	(1)	E	983.034	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: **VENISE**  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑								
France		54 427						54.427			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)				10.390				10.390			
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		54.427		10.390				64.817			—
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal		8 218						8.218			
U.R.S.S.	25 980	2 472						34.452			
Pologne		3 139						3.139			
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie					6 619			6.619			
Autres Pays d'Europe					4 759			4.759			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	25.980	19.829			11.378			57.187			—
<b>3. AFRIQUE</b>											
Afr du Nord et Prov Esp											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale					12 275			12.275			
Afrique du Sud											
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE					12.275			12.275			—
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis					198 574			198.574			
Canada	57 520							57.520			
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil					104 112			104.112			
Argentine	31 487	25 131		21.367	420 468			498.453			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	89.007	25.131		21.367	723.154			858.659			—
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale		30 682						30.682			
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE		30.682						30.682			—
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie		19 239		7.358				26.597			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>			↓	8.710				8.710	↓	↓	
<b>TOTAL MONDE</b>	114 987	149 308	ε	47.825	746 807	(1)	ε	1.058 927	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: VENISE  
 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				
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑			↑	↑	
France		22 453						22 453				
Belgique-Luxembourg												
Pays-Bas												
Allemagne (Rép. Fédérale)												
Italie												
Royaume-Uni												
Irlande												
Danemark												
TOTAL C.E.E.		22 453						22 453				-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>												
Scandinavie et Islande												
Suisse-Autriche												
Espagne-Portugal				2 001				2 001				
U.R.S.S.	3 285	1 643						4 928				
Pologne												
Tchécoslovaquie												
Hongrie												
Yougoslavie					3 243			3 243				
Autres Pays d'Europe	2 729				9 147			11 876				
TOTAL EUROPE (hors CEE)	6 014	1 643		2 001	12 390			22 048				-
<b>3. AFRIQUE</b>												
Afr du Nord et Prov Esp		3 490						3 490				
Afrique du Nord-Est												
Afrique Occidentale												
Afrique Centrale												
Afrique Orientale												
Afrique du Sud												
Madagascar et Iles Oc Ind												
TOTAL AFRIQUE		3 490						3 490				-
<b>4. AMERIQUE</b>												
Etats-Unis		32 363		6 367*	39 297			139 426*				
Canada	14 902	46 497										
Amérique Centrale												
Départements français												
Brésil					52 095			52 095				
Argentine	34 681	12 872		6 963	499 951			554 467				
Reste de l'Amérique du Sud												
TOTAL AMERIQUE	49 583	91 732		13 330	591 343			745 988				-
<b>5. ASIE</b>												
Asie Occidentale		5 533						5 533				
Pays du Golfe Persique												
Asie du Sud-Ouest												
Asie du Sud-Est												
Asie Centrale												
Japon												
Indonésie												
TOTAL ASIE		5 533						5 533				-
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>												
Australie												
Polynésie Française												
Reste de l'Océanie												
<b>7. Pays non précisés</b>		13 223	↓					16 455	↓	↓		
<b>TOTAL MONDE</b>	55 577	132 074	ε	15 331	606 765	(1)	ε	815 967	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: VENISE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑			↑	
France	5 471	35 067						40 538			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.	5.471	35.067						40.538			-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.	1 432							1 432			
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe	11 735							11 735			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	13.167							13.167			-
<b>3. AFRIQUE</b>											
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											-
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	18 525	64 240			70 679			153 444			
Canada	74 894	22 317		4 516				101 727			
Amérique Centrale											
Départements français											
Bésil					56 422			56 422			
Argentine	15 248				387 887			403 135			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	108.667	86.557		4.516	514.988			714.728			-
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											-
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie				51 812				51 812			
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>		5 776	↓			↓	↓	5 776	↓	↓	
<b>TOTAL MONDE</b>	127 305	127 400	ε	56 328	514 988	(1)	ε	826 021	ε	(1)	-

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

(1) n.e. étude

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES

SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)

OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION

PAR

ANNEE DEPUIS 1964

PORT: VENISE

PRODUIT: BLE

Tableau N° 9 Page      de     

Pays ou zones d'origine ou de destination—	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France .....								5.471	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas ..									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie ..									
Royaume-Uni ..									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.								5.471	
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse - Autriche									
Espagne - Portugal ..									
U R S S. ....				27.102		25.980	3.285	1.432	
Pologne									
Tchécoslovaquie ..									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe							2.729	11.735	
TOTAL EUROPE (hors CEE)				27.102		25.980	6.014	13.167	
<b>3. AFRIQUE</b>									
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									
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis	6.401	2.000	6.344	9.439	2.392			18.525	
Canada			36.450	21.926	78.891	57.520	14.902	74.894	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine		24.169	27.850	12.304	61.627	31.487	34.681	15.248	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	6.401	26.169	70.644	43.669	142.910	89.007	49.583	108.667	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
<b>6. AUSTRALIE. OCEANIE</b>									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>		111							
<b>TOTAL MONDE</b>	<b>6.401</b>	<b>27.080</b>	<b>70.644</b>	<b>70.771</b>	<b>142.910</b>	<b>114.987</b>	<b>55.597</b>	<b>127.305</b>	

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

**EVOLUTION**  
**PAR**  
**ANNEE DEPUIS 1964**

PORT: VENISE  
 PRODUIT: ORGE

Tableau N° 10 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France		6.530		8.954	12.165	54.427	22.453	35.067	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni		3.548	1.814	1.003	3.814				
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.		10.078	1.814	9.957	15.979	54.427	22.453	35.067	
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						8.218			
U.R.S.S.		2.757			11.332	8.472	1.643		
Pologne						3.139			
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe									
TOTAL EUROPE (hors CEE)		2.757			11.332	19.829	1.643		
<b>3. AFRIQUE</b>									
Afr du Nord et Prov Esp	2.056						3.490		
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud									
Madagascar et Iles Oc Ind									
TOTAL AFRIQUE	2.056						3.490		
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis		16.000*	69.233	28.473	7.481		32.363	64.240	
Canada				41.864	38.210		46.497	22.317	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	6.422	15.153	500		26.079	25.131	12.872		
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	6.422	31.153	69.733	70.337	71.770	25.131	91.732	86.557	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale	3.560	2.300	1.550		3.596	30.682	5.533		
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE	3.560	2.300	1.550		3.596	30.682	5.533		
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>									
Australie		18.491		25.300		19.239			
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>	56.152	2.272	1.823	6.095	10.975		13.223	5.776	
<b>TOTAL MONDE</b>	68.190	73.051	74.920	111.681	113.652	149.308	138.074	127.400	

\* 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: VENISE  
 PRODUIT: AVOINE

Tableau N° 11 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France									
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)						10.390			
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.						10.390			
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal							2.001		
U R S S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe									
TOTAL EUROPE (hors CEE)							2.001		
<b>3. AFRIQUE</b>									
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									
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis	6.000*	12.378*	20.638*	8.151*			6.367*		
Canada								4.516	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brés.									
Argentine	15.520	2.687		3.500	33.920	21.367	6.963		
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	21.520	15.065	20.638	11.651	33.920	21.367	13.330	4.516	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
<b>6. AUSTRALIE, OCEANIE</b>									
Australie							7.358		51.812
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>		11.126	5.000	18.154		8.710			
<b>TOTAL MONDE</b>	21.520	26.111	25.638	30.605	33.920	47.825	15.331	56.328	

\* 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: VENISE

PRODUIT: MAÏS

Tableau N° 12 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination...	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France									
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.									
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal									
U.R.S.S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie				11.360	6.596	6.619	3.243		
Autres Pays d'Europe				25.480		4.759	9.147		
TOTAL EUROPE (hors CEE)				36.840	6.596	11.378	12.390		
<b>3. AFRIQUE</b>									
Afr. du Nord et Prov Esp									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale						12.275			
Afrique du Sud					107.111				
Madagascar et Iles Oc Ind									
TOTAL AFRIQUE	91.409	59.762		96.209	107.111	12.275			
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis	254.222	643.218	387.986	100.087	200.725	198.574	39.297	70.679	
Canada									
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil				50.518	84.347	104.112	52.095	56.422	
Argentine	377.263	403.028	386.552	369.200	293.773	420.468	499.951	387.887	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	631.485	1.051.246	774.538	519.805	578.845	723.154	591.343	514.988	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>	61.624	147.110	124.602				3.232		
<b>TOTAL MONDE</b>	<b>784.518</b>	<b>1.258.118</b>	<b>899.140</b>	<b>652.854</b>	<b>692.552</b>	<b>746.807</b>	<b>606.965</b>	<b>514.988</b>	

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES

SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)

OU LA DESTINATION (EXPORTATIONS)

EVOLUTION

PAR

ANNEE DEPUIS 1964

PORT: VENISE

PRODUIT: TOTAL CEREALES

Tableau N° 13 Page de

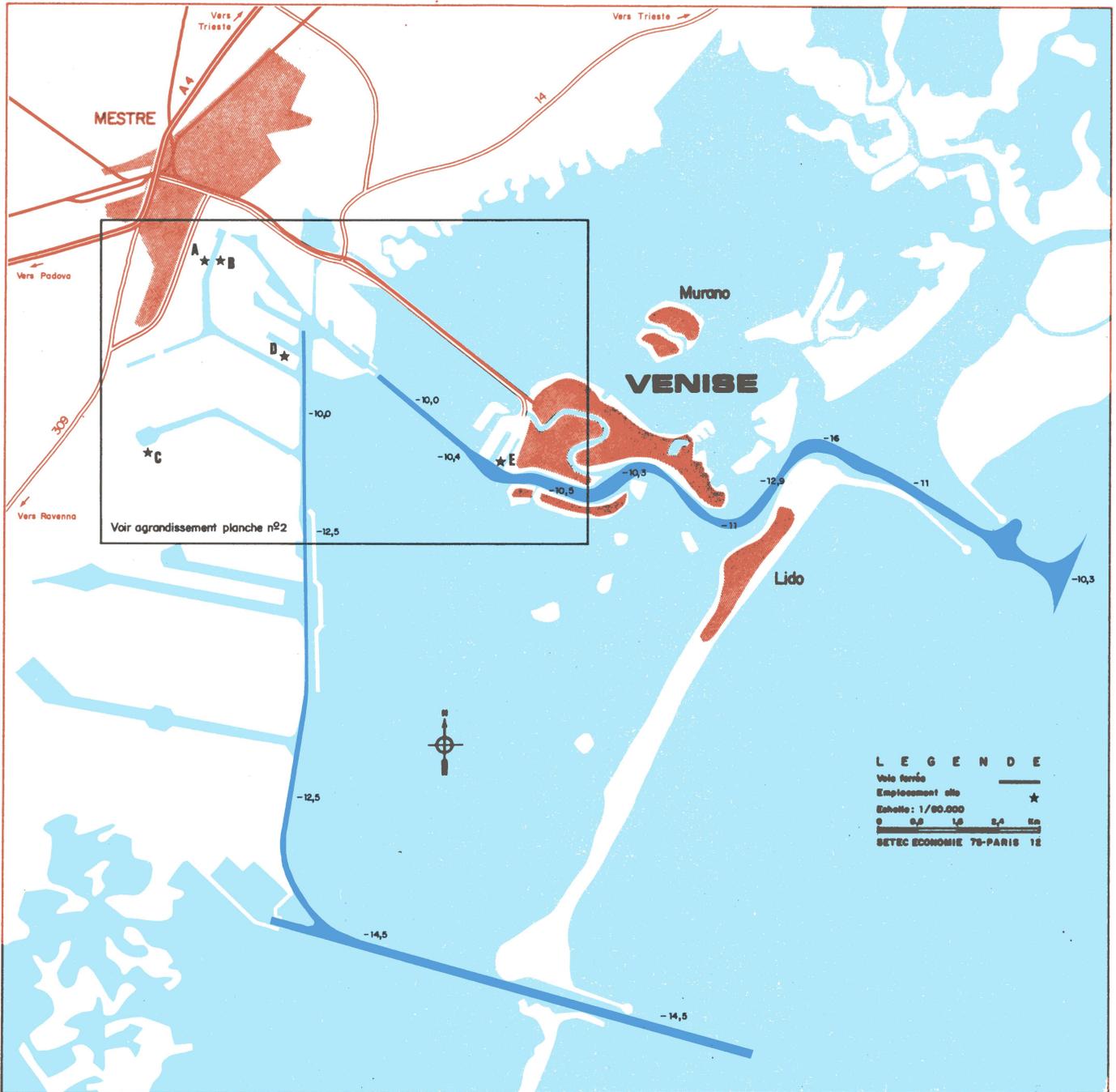
Pays ou zones d'origine ou de destination...	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France		6.530		8.954	12.165	54.427	22.453	40.538	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)						10.390			
Italie									
Royaume-Uni		3.548	1.814	1.003	3.814				
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.		10.078	1.814	9.957	15.979	64.817	22.453	40.538	
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal						8.218	2.001		
U.R.S.S.		7.757		27.102	11.332	34.452	4.928	1.432	
Pologne						3.139			
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie				11.360	6.596	6.619	3.243		
Autres Pays d'Europe				25.480		4.759	11.876	11.735	
TOTAL EUROPE (hors CEE)		7.757		63.942	17.928	57.187	22.048	13.167	
<b>3. AFRIQUE</b>									
Afr du Nord et Prov Esp	2.056						3.490		
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale						12.275			
Afrique du Sud					107.111				
Madagascar et Iles Oc Ind									
TOTAL AFRIQUE	93.465	59.762		96.209	107.111	12.275	3.490		
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis	266.623*	678.596**	484.201	209.940*	210.598	198.574	139.426*	153.444	
Canada			36.450		117.101	57.520		101.727	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil				50.518	84.347	104.112	52.095	56.422	
Argentine	399.205	445.837	414.902	385.004	415.399	498.453	554.467	403.135	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	665.828	1.124.433	935.553	645.462	827.445	858.659	745.988	714.728	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale	3.560	2.300	1.550		3.596	30.682	5.533		
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE	3.560	2.300	1.550		3.596	30.682	5.533		
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>									
Australie		18.491		25.300		26.597		51.812	
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>	117.776	161.619	131.425	25.049	10.975	8.710	16.455	5.776	
<b>TOTAL MONDE</b>	<b>880.629</b>	<b>1.384.440</b>	<b>1.070.342</b>	<b>865.919</b>	<b>983.034</b>	<b>1.058.927</b>	<b>815.967</b>	<b>826.021</b>	

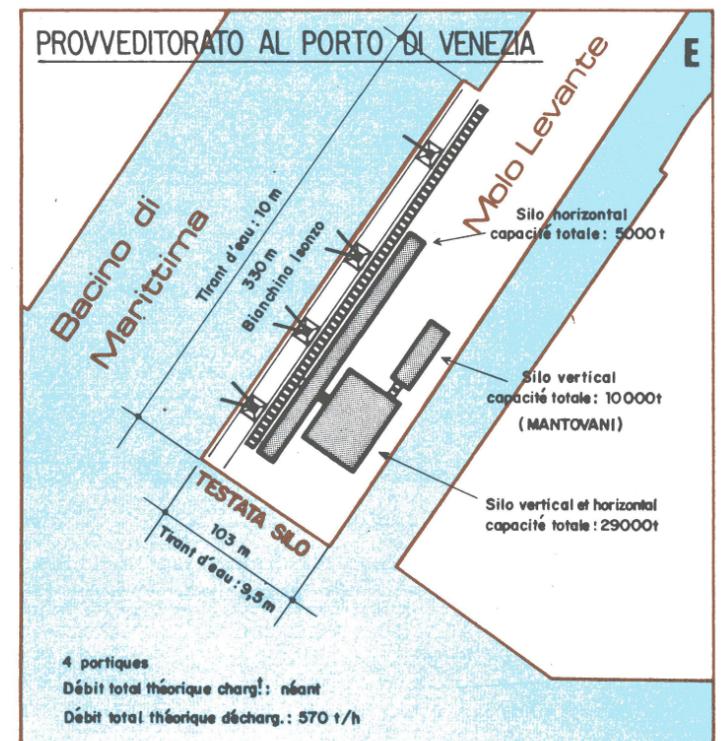
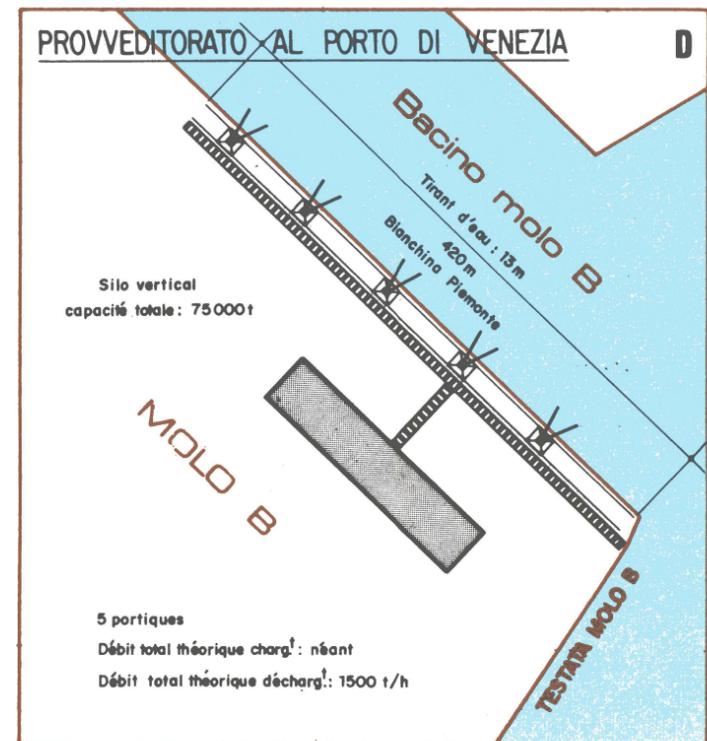
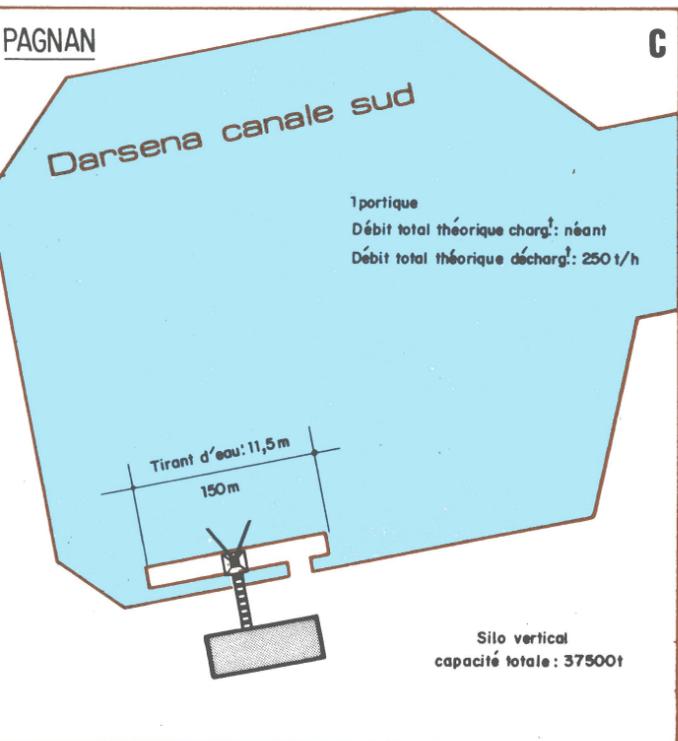
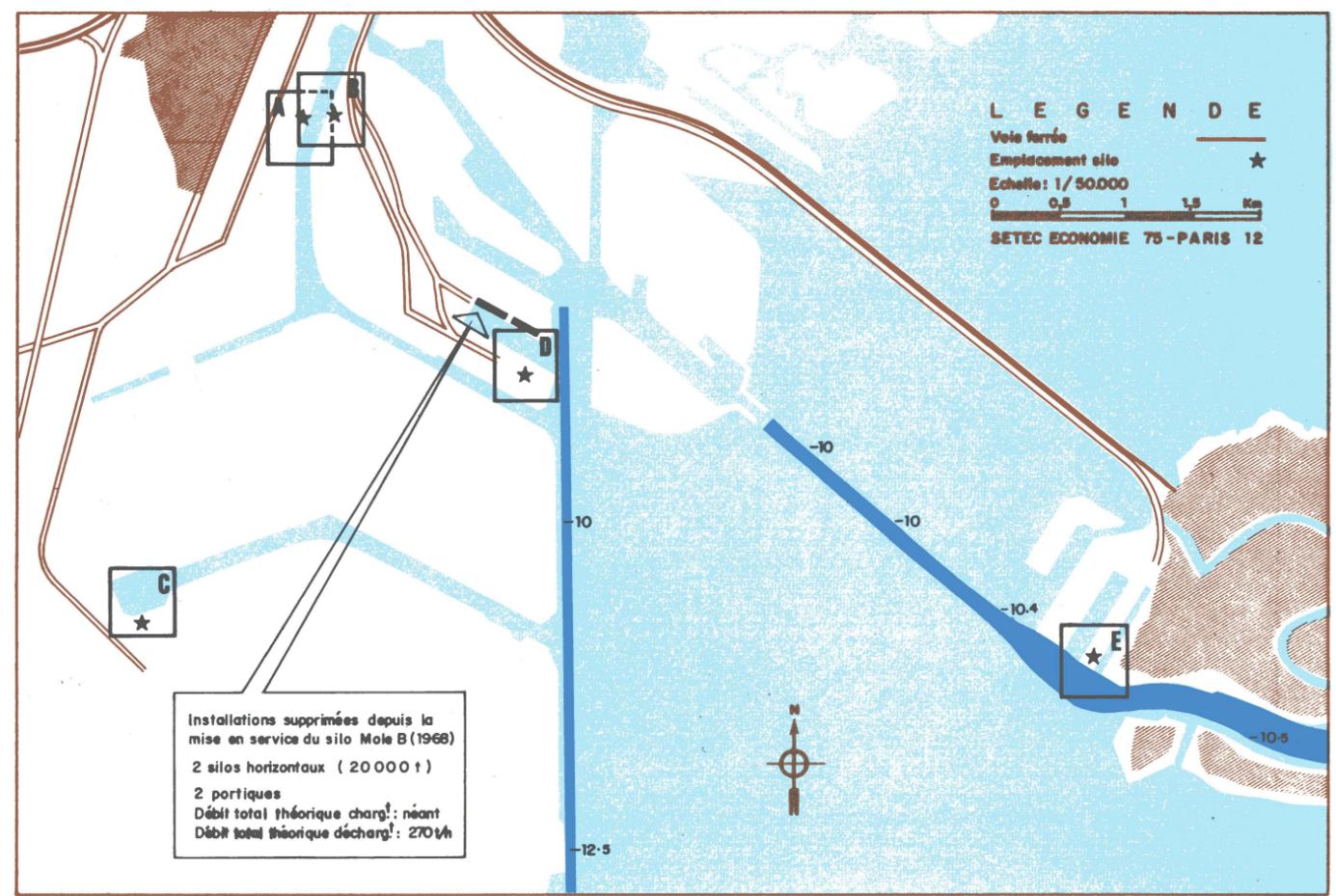
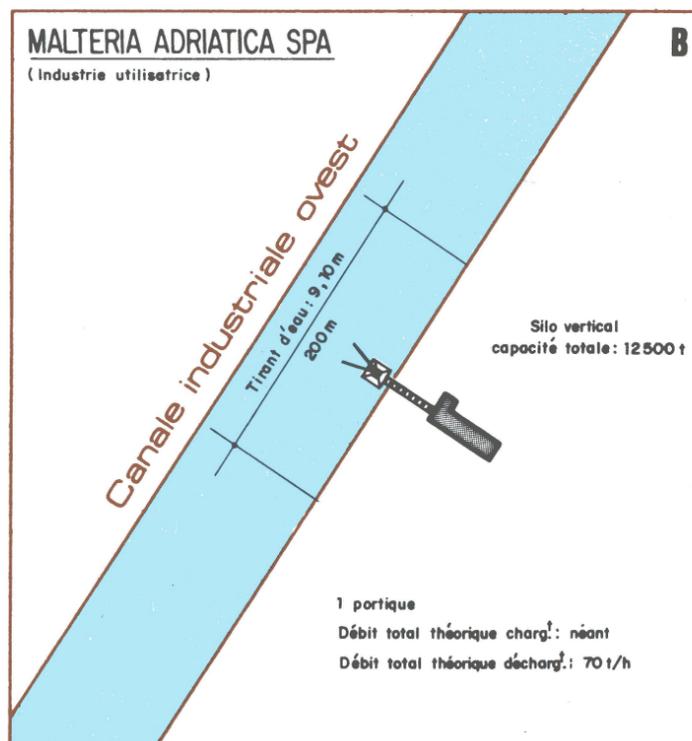
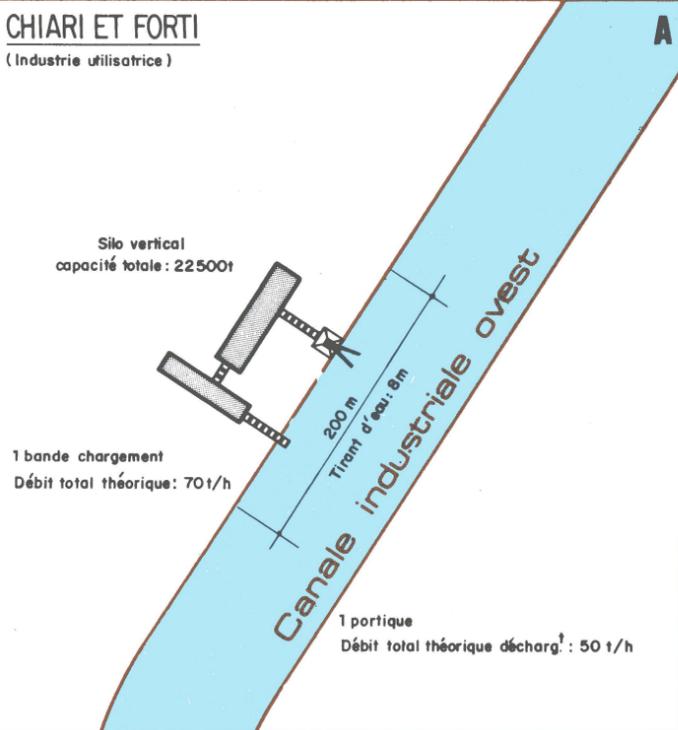
\* U.S.A. et Canada

P L A N C H E S

# PORT DE VENISE

INSTALLATIONS SPECIALISEES POUR  
LA MANUTENTION DES CEREALES





# TABLE DES MATIERES

	Pages
CHAPITRE 1 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX	1
1. DESCRIPTION DU PORT DE VENISE	1
2. LOCALISATION DES QUAIS CEREALIERS	2
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 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>	9
2. TRAFIC A LA SORTIE (exportations)	10
2.1 Céréales	10
2.2 Farines (source : ISTAT)	10
CHAPITRE 3 - LES INSTALLATIONS SPECIALISEES DANS LA MANUTENTION DES CEREALES	11
1. LES EQUIPEMENTS	11
1.1 Situation actuelle	11

	Pages
1.2 Modification prévisible d'ici 1980	13
2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES EQUIPEMENTS PORTUAIRES (OPERATIONS MARITIMES)	13
2.1 horaire de travail	13
2.2 Condition de travail des dockers	13
3. CADENCE PRATIQUE 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
1.11 Droits de port (" <i>Tassa d'Ancoraggio</i> ")	16
1.12 Frais de remorquage	17
1.13 Frais de pilotage	19
1.14 Frais de batelage	20
1.15 Frais d'agence et frais divers	20
1.16 Conclusions	20
1.2 Taxe sur la marchandise	23
1.3 Tarifs de manutention	23
1.31 Tarifs de manutention à l'importation en 1972	23
1.32 Evolution passée et prévisible d'ici 1980 des tarifs de manutention	25
1.4 Tarif de stockage en silo	26
1.5 Niveau moyen des despatch ou surestaries	27
2. LES FARINES EN SAC	28
2.1 Taxe sur la marchandise	28
2.2 Tarifs de manutention à l'exportation	29
2.21 Tarif de manutention en 1972	29
2.22 Evolution passée et prévisible des tarifs de manutention	29

	Pages
CHAPITRE 5 - INDUSTRIES UTILISATRICES DE CEREALES	31
1. SOCIETE CHIARI ET FORTI S.p.a.	31
1.1 Caractéristiques générales	31
1.2 Approvisionnement en blé tendre	32
1.3 Production de farine et de son	32
1.4 Capacité de stockage en usine pour les céréales	32
2. SOCIETE MALTERIA ADRIATICA S.p.a.	32
2.1 Caractéristiques générales	32
2.2 Approvisionnement en orge	33
2.3 Production de malt	33
2.4 Capacité de stockage en usine pour les céréales	33
ANNEXES - Trafic de céréales et de farines (1964 à 1971)	
PLANCHES	

Port de TRIESTE

## CHAPITRE 1 - RENSEIGNEMENTS GENERAUX

(cf. Planche n° 1)

### 1. DESCRIPTION DU PORT DE TRIESTE

Situé sur l'Adriatique, à quelques kilomètres de la frontière italo-yougoslave, le Port de Trieste est constitué de plusieurs parties : au nord le Punto Franco Vecchio ; plus au sud sur la baie de Muggia le Punto Franco Nuovo (où les moles V, VI et VII permettent le déchargement et le chargement des navires) et le port industriel situé au fond de la baie.

Les quais spécialisés dans la manutention des céréales sont localisés sur la partie sud du mole VI (Punto Franco Nuovo).

### 2. CARACTERISTIQUES DES QAIS CEFEALIEFS

Le tableau suivant précise les principales caractéristiques (longueur, tirant d'eau, date de mise en service, principaux équipements de manutention) du quai céréalier du mole VI.

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
Molo VI Punto Franco Nuovo	antérieur à 1930	200	12,0	2	110 (charg <sup>t.</sup> et décharg <sup>t.</sup> )	440	480
				2	110 (charg <sup>t.</sup> ) 130 (décharg <sup>t.</sup> )		

3. REPARTITION DES CEREALES PAR TAILLE DE NAVIRE

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

Port en lourd des navires (tdw)	Années									
	1964					1971 (1)				
	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 tot.	
0 - 1 300	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
1 301 - 3 900	2	2 400	2 365	4 730	2,6	-	-	-	-	-
3 901 - 8 000	2	7 200	2 212	4 424	2,4	1	5 000	4 000	4 000	3,5
8 001 - 15 000	3	13 200	12 566	37 698	20,6	6	11 800	6 095	36 569	32,5
15 001 - 31 000	6	23 000	14 067	84 409	46,2	4	20 500	18 020	72 081	64,0
31 001 - 54 000	2	35 500	25 706	51 424	28,2	-	-	-	-	-
plus de 54 000	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL	15	17 850	12 180	182 685	100,0	11	14 350	10 250	112 650	100,0

(1) 70 % des navires ont été pris en compte. Ils représentent environ 50 % des tonnages importés.

64 à 75 % des céréales déchargées à Trieste était acheminé par des navires de port en lourd supérieurs à 15 000 tdw.

## CHAPITRE 2 - TRAFIC CEREALES ET FARINES

### TRAFIC A L'ENTREE (importations)

#### 1.1 Evolution passée des importations (Source : Sorveglianza et Associazione nazionale c r alisti)

Les tableaux joints en annexe 1 permettent de retracer l'évolution de 1964 à 1971 des importations italiennes transitant par le port de Trieste 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 graphique n  1, page 4).

Années	Produits (t)			
	Maïs	Blé	Orge et avoine	Total
1964	74.793	71.602	3.464	149.859
1965	32.063	89.338	26.908	148.309
1966	115.488	46.113	16.682	178.283
1967	6.078	84.735	3.368	94.181
1968	2.412	43.100	887	46.399
1969	8.291	28.526	-	36.817
1970	26.453	3.192	-	29.645
1971	158.593	56.488	13.078	228.159

Le trafic de céréales à l'entrée du port de Trieste est très variable selon les années. Après avoir atteint un minimum en 1970 (29.645 tonnes), le trafic est passé à 228.000 tonnes en 1971.

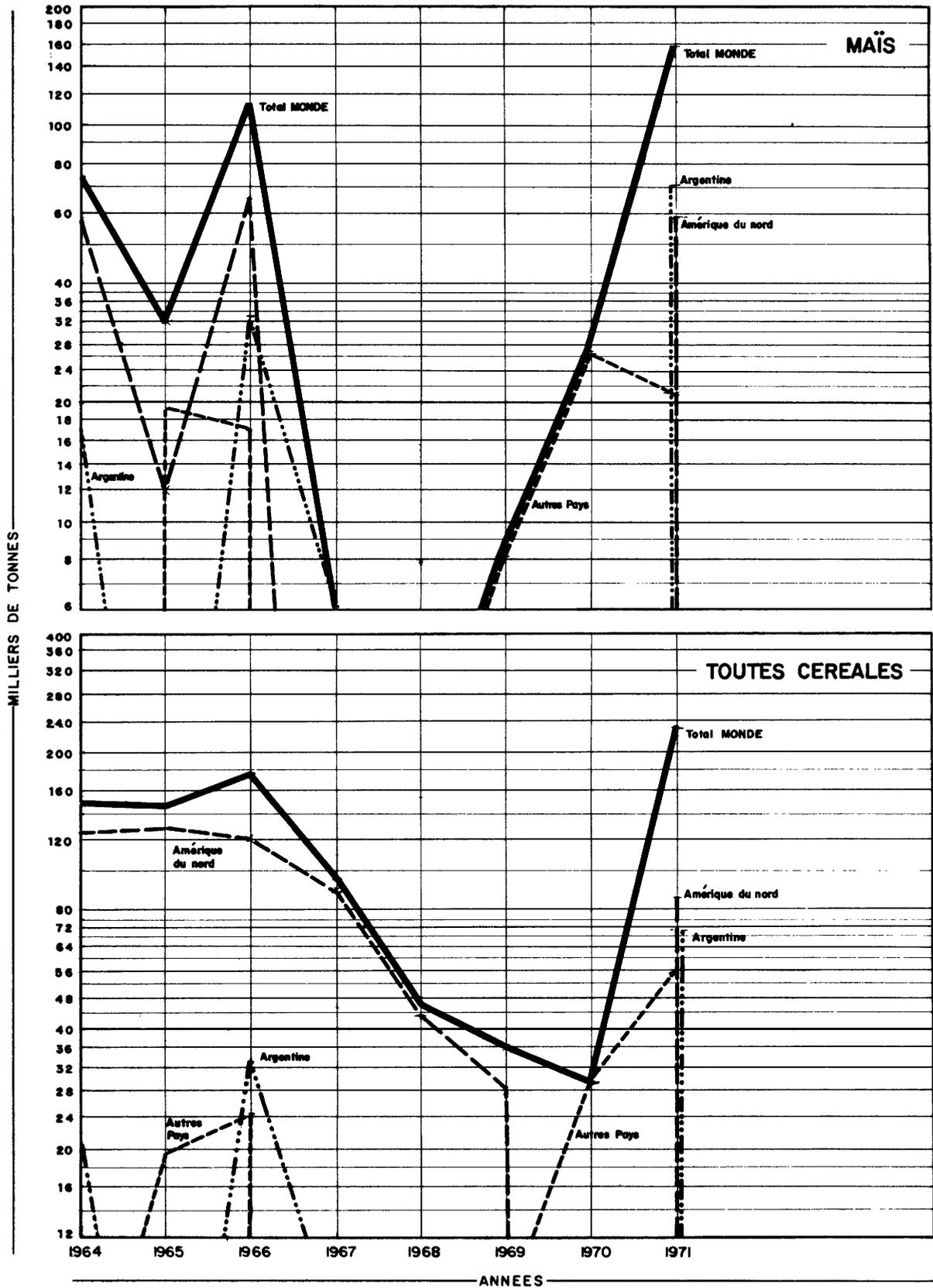
Le maïs et le blé représentaient de 81 à 100% du trafic total.

TRAFIC PORTUAIRE DE CEREALES ET FARINES SELON L'ORIGINE (IMPORTATIONS)

( IMPORTATIONS )

EVOLUTION ANNUELLE DEPUIS 1964 .PORT DE TRIESTE

Graphique N° 1



## 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)			
	Etats-Unis	Argentine	Autres pays	Total
1964	57.824	16.969	-	74.793
1965	12.161	488	19.414	32.063
1966	65.228	33.087	17.173	115.488
1967	10	6.068	-	6.078
1968	-	-	2.412	2.412
1969	-	-	8.291	8.291
1970	-	-	26.453	26.453
1971	59.400	71.382	27.811	158.593

De 1964   1967 et en 1971 les deux principaux pays d'origine du maïs importé par le port de Trieste étaient les Etats-Unis et l'Argentine (de 40 à 100% du total selon les années).

### 1.22 Le blé

Années	Pays d'origine (t)			
	Etats-Unis	Canada	Autres pays	Total
1964	44.521	23.311	3.770	71.602
1965	22.394	66.944	-	89.338
1966	26.084	12.816	7.213	46.113
1967	30.919	53.816	-	84.735
1968	43.100	-	-	43.100
1969	28.526	-	-	28.526
1970	-	-	3.192	3.192
1971	10.670	13.847	31.971	56.488

Le blé importé par le port de Trieste avait pour principales origines les Etats Unis (de 19 à 100% du total selon les années) et le Canada (de 25 à 75%).

On peut noter qu'en 1970 le tonnage était très faible (3.192 tonnes) et provenait en totalité de la Bulgarie.

### 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 1967 conduit aux résultats suivants concernant la répartition par régions de destination pour le total céréales (tous modes de transport confondus).

Régions de destination	Tonnage (t)	% du total
Veneto	45.000	40,3
Friuli-Venezia-Giulia	8.851	7,9
Autres régions	18.316	16,4
Autriche	19.184	17,2
Autres pays étrangers	20.345	18,2
TOTAL	111.696	100,0

Plus de 35% des importations de céréales du port de Trieste étaient destinées à des pays étrangers (Autriche, Yougoslavie, Allemagne et autres).

## 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 Trieste.

Exportations de céréales par le port de Trieste	
Années	Toutes céréales (t)
1964	814
1965	7.905
1966	5.750
1967	7.116
1968	137
1969	6.173
1970	6.126
1971	382

## 2.2 Farines (Source : ISTAT)

Le tableau suivant permet de retracer l'évolution de 1964 à 1970 des exportations de farines par zones géographiques de destination à partir du port de Trieste.

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 du port de Trieste						
Années	Zones de destination (t)					
	Afrique du Nord	Asie Occidentale	Sud-Est Asiatique	Afrique du Nord-Est	Autres pays	Total
1964	5.991	2.535	-	1.943	1.828	12.297
1965	18.452	2.316	2.239	2.394	1.623	27.024
1966	1.183	1.208	9.813	748	-	12.952
1967	5.260	10.390	22.606	2.176	-	40.432
1968	1.800	2.026	16.527	1.400	-	21.753
1969	7.252	5.170	4.567	3.435	1.001	21.425
1970	10.241	18.061	-	2.551	8.787	39.640
1971	/	/	/	/	/	63.969

Les exportations de farines du port de Trieste étaient essentiellement destinées à l'Afrique du Nord et à l'Asie Occidentale. De 1965 à 1969, les exportations vers le Sud-Est Asiatique représentaient de 21 à 76% du total selon les années.

## 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 9. 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. Par ailleurs, Trieste est raccordé à l'ensemble du réseau autoroutier italien.

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)	
Installation A	Mole VI Punto Franco Nuovo	2	1934	220	220	Ente Autonomo del Porto	2 flèches par portiques	1	Silo vertical	Ente Autonomo del Porto	1937	30 000	
		2	1948	220	260								
		(3	1966	-	90)		(portiques mobiles à une flèche non pris en compte dans le total)	2	Silos horizontaux	Ente Autonomo del Porto	1930	15 000	
TOTAL		4	1966	440	480			3			1966	45 000	
		4	1971	440	480			3			1971	45 000	

## 1.2 Modification prévisible d'ici 1980

A l'heure actuelle, il n'est prévu aucune modification des silos et des installations de manutention existant dans le Port de Trieste.

## 2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES EQUIPEMENTS PORTUAIRES (OPERATIONS MARITIMES)

### 2.1 Horaire de travail

Comme dans tous les ports italiens, la durée normale du travail à Trieste est de 8 heures par jour. Cependant, il est possible de travailler sans augmentation des tarifs de manutention, 13 heures par jour en 2 shifts du lundi au vendredi et 6h30 le samedi (1 shift). **Nous considérons donc que la durée du travail est de 13 heures par jour à Trieste.**

Le travail est également possible en dehors de ces horaires moyennant une augmentation de 60 % des tarifs des dockers.

### 2.2 Conditions de travail des dockers

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

- (i) chargement ou déchargement des navires  
en moyenne 7 dockers par flèche
  
- (ii) chargement des véhicules  
les dockers n'interviennent pas pour le chargement des véhicules qui est effectué par le personnel du silo

## 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 installations de manutention existant dans le Port de Trieste sont en conséquence précisées dans le tableau suivant ,(page 11).

Installation	Localisation	Cadence pratique journalière (t/j)	
		Chargement	Déchargement
Installation A	Mole VI	2 860 à 4 000 440x13x0,5/0,7	3 120 à 4 370 480x13x0,5/0,7

## 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 Trieste 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 surestaraires
  
- (ii) pour les farines
  - les taxes sur la marchandise (péage)
  - enfin les tarifs de manutention

### 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 de navires céréaliers : 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 de 45 000 tdw environ ne peuvent accoster aux quais céréaliers).

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 Trieste 10 L/TJN/escale.

**Les calculs présentés dans le tableau de la page 14 (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.

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	6 800	612 000	199 920
30 000	12 500	1 125 000	367 500

### 1.12 Frais de remorquage

Les tarifs de remorquage dans le Port de Trieste 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 (une heure de remorquage est en général suffisante pour atteindre le quai céréalier). 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	28 000	-	-
1 000	770	28 000	-	-
2 000	1 560	47 000	-	-
3 000	2 350	47 000	2	94 000
8 000	6 000	95 000	3	285 000
15 000	10 000	95 000	4	380 000
30 000	19 600	131 000	5	655 000

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) + 50 % 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 Trieste 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
8 000	6 000	15 900	31 800
15 000	10 000	20 600	41 200
30 000	19 600	30 300	60 600

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 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 Trieste 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	2 672	5 344
1 000	770	4 676	9 352
2 000	1 560	6 513	13 026
3 000	2 350	6 513	13 026
8 000	6 000	8 350	16 700
15 000	10 000	11 690	23 380
30 000	19 600	23 380	46 760

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) + 30 % entre 7h00 et 8h00 ou 17h00 et 20h00 les jours ouvrables
- (ii) + 50 % entre 20h00 et 7h00 les jours ouvrables
- (iii) + 50 % les dimanche et jours de fête et 100 % pour les fêtes nationales

En cas de pluie, le tarif ci-dessus 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 suivant 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	19 800	6 466	-	6 800	5 344	p.m.	31 944	18 612
1 000	39 600	12 936	-	8 000	9 352	-	56 952	30 288
2 000	76 500	24 980	-	11 400	13 026	-	100 926	49 406
3 000	112 500	36 750	94 000	18 200	13 026	-	237 726	161 976
8 000	315 000	102 900	285 000	31 800	16 700	-	648 500	436 400
15 000	612 000	199 920	386 000	41 200	23 360	-	1 056 580	644 500
30 000	1 125 000	367 500	655 000	60 600	46 760	-	1 887 360	1 129 860

(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	30,5	0,5

## 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 du Port de Trieste est décrit dans le tableau de la page 19 selon la nature des céréales et les opérations effectuées.

Tarif de manutention à l'importation (L/t) (cale navire à moyen de transport terrestre via silo)					
Type de céréales	Opération			Tarif total de manutention	
	Navire vrac à silo	Silo à véhicule vrac (y compris transit)		Nature de l'opération globale	L/t
		Durée de séjour en silo	L/t		
1. Céréales d'un poids spécifique supérieur à 0,56	1 044	1.1 Moins de 7 jours à partir de la fin du déchargement	996	1.1 Navire vrac à véhicule vrac via silo (moins de 7 jours de stockage)	2 040
		1.2 Plus de 7 jours	1 195	1.2 Navire vrac à véhicule vrac via silo (plus de 7 jours de stockage)	2 239
2. Céréales d'un poids spécifique inférieur à 0,56	1 253	2.1 Moins de 7 jours à partir de la fin du déchargement	1 155	2.1 Navire vrac à véhicule vrac via silo (moins de 7 jours de stockage)	2 408
		2.2 Plus de 7 jours	1 394	2.2 Navire vrac à véhicule vrac via silo (plus de 7 jours de stockage)	2 647

Les tarifs décrits ci-dessus sont valables pour le déchargement des navires de tout type excepté les navires citernes et pour les opérations effectuées en horaire normal c'est-à-dire de 7h30 à 20h30 du lundi au vendredi ou de 7h30 à 14h00 le samedi.

Dans le cas du déchargement d'un navire citerne, les tarifs de manutention de l'opération "navire vrac à silo" sont augmentés d'environ 30 %.

En cas d'opération effectuée en dehors de l'horaire normal, les tarifs sont majorés de la façon suivante :

- opération navire vrac à silo : + 60 %
- opération silo à véhicule vrac : 30 % sur le tarif hors transit

Le coût relatif à l'intervention des dockers représente 12 % des tarifs indiqués ci-dessus.

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

Le tableau suivant retrace l'évolution passée des tarifs de manutention appliqués dans le cas du déchargement de navire de tout type à l'exclusion des navires citernes, effectué durant les horaires normaux de travail.

Evolution passée des tarifs de manutention (L/t)								
Nature des opérations	Années						d'accroissement 1964 / 1972	
	1964		1967		1972		Céréales de p.s. >0,56	Céréales de p.s. <0,56
	Céréales de p.s. >0,56	Céréales de p.s. <0,56	Céréales de p.s. >0,56	Céréales de p.s. <0,56	Céréales de p.s. >0,56	Céréales de p.s. <0,56		
1. Navire vrac à silo	1 006	1 207	1 070	1 284	1 044	1 253	3,8	3,8
2. Silo à véhicule vrac (1)								
2.1 Moins de 7 jours en silo	726	632	760	672	996	1 155	37,2	38,8
2.2 Plus de 7 jours en silo	820	944	860	992	1 195	1 354	45,7	47,7
3. TOTAL								
3.1 Moins de 7 jours en silo	1 732	2 034	1 830	2 156	2 040	2 406	17,8	18,1
3.2 Plus de 7 jours en silo	1 826	2 151	1 930	2 286	2 239	2 647	22,6	23,1

(1) Y compris transit

D'ici 1980, les tarifs de manutention devraient rester stables à lires constantes.

#### 1.4 Tarif de stockage en silo

Les tarifs de stockage en 1972 du silo du Port de Trieste sont indiqués dans le tableau ci-dessous.

Tarif de stockage en 1972			
Durée	Unité	Type de céréales	
		Céréales de p.s. > 0,56	Céréales de p.s. < 0,56
1. Franchise de stockage	jour	7	7
2. Durée			
2° à la 4° semaine	L/t/semaine	90	108
5° " 12° "	"	180	216
à partir de la 13° semaine	"	360	432

#### 1.5 Niveau moyen des despatch et surestaries

Les données nécessaires au calcul des despatch et surestaries à Trieste n'ont pas pu être dépouillées. Cependant en raison de la faiblesse du trafic (environ 15 navires en 1971), le temps d'attente des navires dans le port est nul et les installations de manutention actuellement en service permettent de décharger les navires dans le temps alloué par les charte-parties.

## 2. LES FARINES EN SAC

### 2.1 Taxe sur la marchandise

La taxe sur la marchandise appliquée à Trieste 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)
Céréales	30,5	0,5

## 2.2 Tarifs de manutention à l'exportation

### 2.21 Tarif de manutention en 1972

Le tarif de manutention des farines en sac 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) (véhicule à arrimé cale navire via hangar)
Véhicule à sous-hangar	Sous-hangar à arrimé cale navire	
1 450	2 700	4 150

### 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	3 300	3 660	4 150	25,8

Dans les conditions actuelles de trafic, les tarifs de manutention des farines en sac à l'exportation devraient rester stables à lires constantes.

## CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CEREALES

Il n'existe pas à l'heure actuelle dans la zone portuaire de Trieste 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: TRIESTE  
 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				
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑			↑	↑	
France												
Belgique-Luxembourg												
Pays-Bas												
Allemagne (Rép. Fédérale)												
Italie												
Royaume-Uni												
Irlande												
Danemark												
TOTAL C.E.E.												—
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>												
Scandinavie et Islande												
Suisse-Autriche												
Espagne-Portugal												
U.R.S.S.												
Pologne												
Tchécoslovaquie												
Hongrie												
Yugoslavie												
Autres Pays d'Europe												
TOTAL EUROPE (hors CEE)												—
<b>3. AFRIQUE</b>												
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												—
<b>4. AMERIQUE</b>												
Etats-Unis	44 521				57 824							125 656
Canada	23 311											
Amérique Centrale												
Départements français												
Bésil												
Argentine		2 971		493	16 969							20 433
Reste de l'Amérique du Sud												
TOTAL AMERIQUE	67 832	2 971		493	74 793							146 089
<b>5. ASIE</b>												
Asie Occidentale	3 770											3 770
Pays du Golfe Persique												
Asie du Sud-Ouest												
Asie du Sud-Est												
Asie Centrale												
Japon												
Indonésie												
TOTAL ASIE	3 770											3 770
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>												
Australie												
Polynésie Française												
Reste de l'Océanie												
TOTAL OCEANIE												
<b>TOTAL MONDE</b>	71 602	2 971	E	493	74 793	(4)	E	149 859	E	(4)		—

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

(4) n.c. étude

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

**REPARTITION  
 PAR  
 PRODUIT**

PORT: TRIESTE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											—
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)											—
<b>3. AFRIQUE</b>											
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											—
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	22394	26908*			12161			122407*			
Canada	66944										
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine					428			428			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	89338	26908			12649			123895			—
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>			↓		19414	↓		19414	↓	↓	
<b>TOTAL MONDE</b>	<b>89338</b>	<b>26908</b>	<b>E</b>	<b>—</b>	<b>32063</b>	<b>(1)</b>	<b>E</b>	<b>148309</b>	<b>E</b>	<b>(1)</b>	<b>—</b>

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: TRIESTE

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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique - Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse - Autriche											
Espagne - Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)											-
<b>3. AFRIQUE</b>											
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											-
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	26.084	16.682*			65.228			120.910*			
Canada	12.816										
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine					33.087			33.087			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	38900	16.682			98.315			153.897			-
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>	7.213		↓		17.173	↓	↓	24.386	↓	↓	
<b>TOTAL MONDE</b>	46.113	16.682	E	-	115.488	(1)	E	178.283	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: TRIESTE   
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U R S S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)											-
<b>3. AFRIQUE</b>											
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											-
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	30 919				10			30 929			
Canada	53 816	3 368						57 184			
Amérique Centrale											
Départements français											
Bésil											
Argentine					6 068			6 068			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	84 735	3 368			6 078			94 181			-
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											-
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
TOTAL OCEANIE											
<b>TOTAL MONDE</b>	<b>84 735</b>	<b>3 368</b>	<b>E</b>	<b>-</b>	<b>6 078</b>	<b>(0)</b>	<b>E</b>	<b>94 181</b>	<b>E</b>	<b>(1)</b>	<b>-</b>

SETEC-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: TRIESTE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑			↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											—
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U. R. S. S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe		887						887			
TOTAL EUROPE (hors CEE)		887						887			—
<b>3. AFRIQUE</b>											
Afr. du Nord et Prov. Esp											
Afrique du Nord-Est											
Afrique Occidentale											
Afrique Centrale											
Afrique Orientale											
Afrique du Sud					2 412			2 412			
Madagascar et Iles Oc Ind.											
TOTAL AFRIQUE					2 412			2 412			—
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	43 100							43 100			
Canada											
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine											
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	43 100							43 100			—
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											—
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
TOTAL OCEANIE			↓			↓	↓		↓	↓	
<b>TOTAL MONDE</b>	43 100	887	E	—	2 412	(1)	E	46 399	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: TRIESTE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑				↑	↑		↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe											
TOTAL EUROPE (hors CEE)											-
<b>3. AFRIQUE</b>											
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											-
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	28.526							28.526			
Canada											
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine											
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	28.526							28.526			-
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											-
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non Précisés</b>			↓			8.291	↓	↓	8.291	↓	↓
<b>TOTAL MONDE</b>	28.526	-	E	-	8.291	(1)	E	36.817	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: TRIESTE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>			↑			↑	↑		↑	↑	
France											
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.											-
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U.R.S.S.											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe	3 192				5 634			8 826			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	3 192				5 634			8 826			-
<b>3. AFRIQUE</b>											
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											-
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis											
Canada											
Amérique Centrale											
Départements français											
Brésil											
Argentine											
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE											-
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											-
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>			↓		20 819	↓	↓	20 819	↓	↓	
<b>TOTAL MONDE</b>	3192	-	E	-	26453	(1)	E	29.645	E	(1)	-

(1) n.c. étude

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

**REPARTITION  
 PAR  
 PRODUIT**

PORT: TRIESTE  
 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			
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>											
France		10 248						10 248			
Belgique-Luxembourg											
Pays-Bas											
Allemagne (Rép. Fédérale)											
Italie											
Royaume-Uni											
Irlande											
Danemark											
TOTAL C.E.E.		10 248						10 248			—
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>											
Scandinavie et Islande											
Suisse-Autriche											
Espagne-Portugal											
U R S S											
Pologne											
Tchécoslovaquie											
Hongrie											
Yougoslavie											
Autres Pays d'Europe	31 971	2 830			19 319			54 120			
TOTAL EUROPE (hors CEE)	31 971	2 830			19 319			54 120			—
<b>3. AFRIQUE</b>											
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											—
<b>4. AMERIQUE</b>											
Etats-Unis	10 670				59 400			70 070			
Canada	13 847							13 847			
Amérique Centrale											
Départements français											
Bésil					6 817			6 817			
Argentine					71 382			71 382			
Reste de l'Amérique du Sud											
TOTAL AMERIQUE	24 517				137 599			162 116			—
<b>5. ASIE</b>											
Asie Occidentale											
Pays du Golfe Persique											
Asie du Sud-Ouest											
Asie du Sud-Est											
Asie Centrale											
Japon											
Indonésie											
TOTAL ASIE											—
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>											
Australie											
Polynésie Française											
Reste de l'Océanie											
<b>7. Pays non précisés</b>											
					1 675			1 675			
<b>TOTAL MONDE</b>	56 488	13 078	E	—	158 593	(1)	E	228 159	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: TRIESTE  
 PRODUIT: BLE

Tableau N° 1 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France									
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.									
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal									
U.R.S.S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe							3.192	31.931	
TOTAL EUROPE (hors CEE)							3.192	31.931	
<b>3. AFRIQUE</b>									
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									
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis	44.521	22.314	26.084	30.919	43.100	28.526		10.670	
Canada	23.311	66.744	12.816	53.816				13.847	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine									
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	67.832	89.338	38.900	84.735	43.100	28.526		24.517	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale	3.770								
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE	3.770								
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>			7.213						
<b>TOTAL MONDE</b>	<b>71.602</b>	<b>89.338</b>	<b>46.113</b>	<b>84.735</b>	<b>43.100</b>	<b>28.526</b>	<b>3.192</b>	<b>56.488</b>	

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

**EVOLUTION**  
**PAR**  
**ANNEE DEPUIS 1964**

PORT: TRIESTE  
 PRODUIT: ORGE  
 Tableau N° 2 Page      de     

Pays ou zones d'origine ou de destination—	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France								10.248	
Belgique . Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.								10.248	
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse . Autriche									
Espagne . Portugal									
U R . S . S .									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yugoslavie									
Autres Pays d'Europe					887			2.830	
TOTAL EUROPE (hors CEE)					887			2.830	
<b>3. AFRIQUE</b>									
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									
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis		26.108 *	16.682 *						
Canada				3.368					
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	2.971								
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	2.971	26.108	16.682	3.368					
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
TOTAL OCEANIE									
<b>TOTAL MONDE</b>	2.971	26.108	16.682	3.368	887	—	—	13.078	

SETEC-ECONOMIE, Tour Gamma 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: TRIESTE  
 PRODUIT: AVOINE

Tableau N° 3 Page de

Pays ou zones d'origine ou de destination—	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France									
Belgique . Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.									
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse . Autriche									
Espagne . Portugal									
U.R.S.S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe									
TOTAL EUROPE (hors CEE)									
<b>3. AFRIQUE</b>									
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									
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis									
Canada									
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil									
Argentine	493								
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	493								
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
TOTAL OCEANIE									
<b>TOTAL MONDE</b>	493	—	—	—	—	—	—	—	

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

**EVOLUTION**  
**PAR**  
**ANNEE DEPUIS 1964**

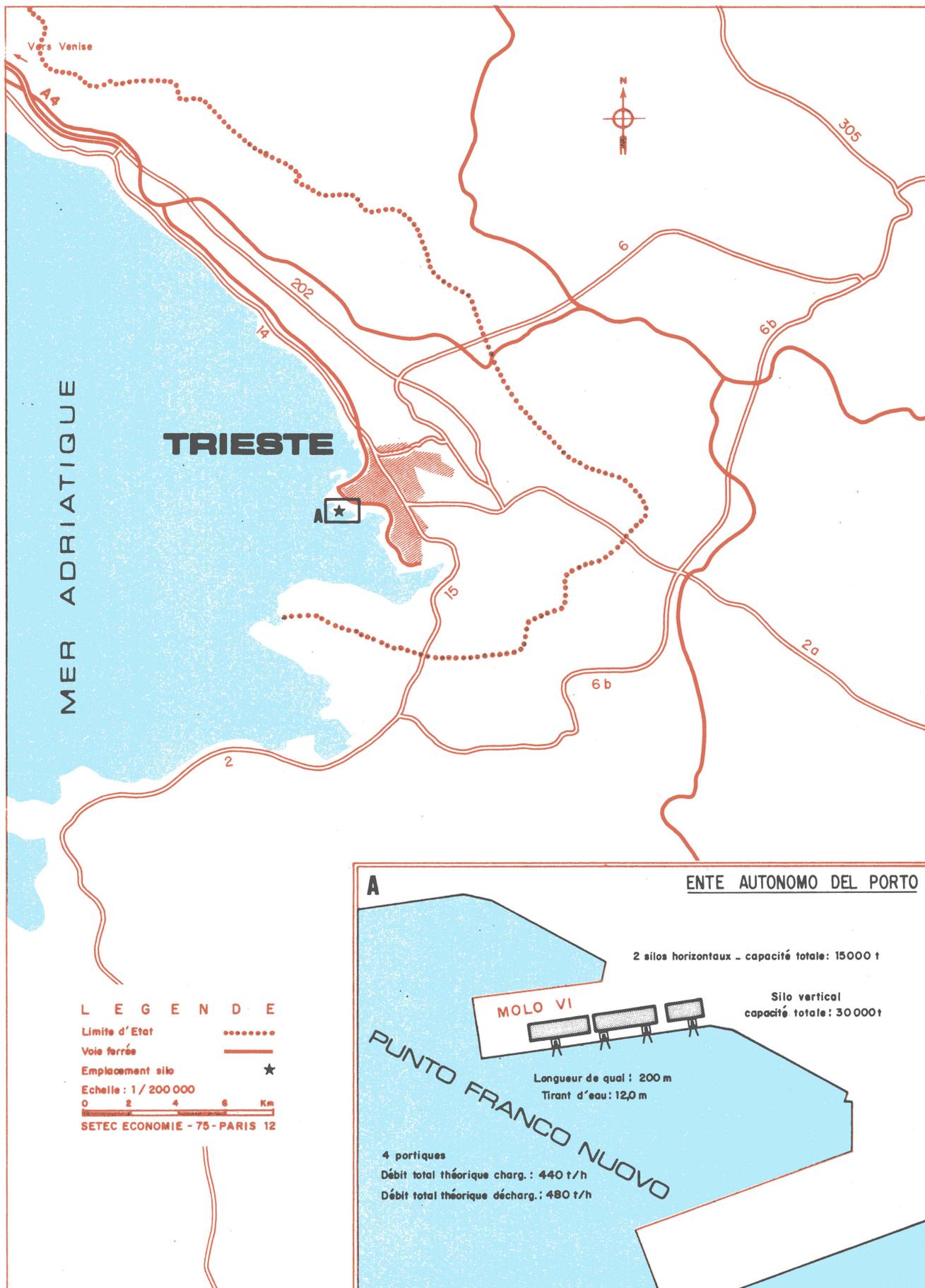
PORT: TRIESTE  
 PRODUIT: MAIS  
 Tableau N° 4 Page      de     

Pays ou zones d'origine ou de destination...	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France									
Belgique - Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E									
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse - Autriche									
Espagne - Portugal									
U R S S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe							5.634	19.319	
TOTAL EUROPE (hors CEE)							5.634	19.319	
<b>3. AFRIQUE</b>									
Afr du Nord et Prov Esp									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud					2.412				
Madagascar et Iles Oc Ind									
TOTAL AFRIQUE					2.412				
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis	57.824	12.161	65.228	10				59.400	
Canada									
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil:								6.817	
Argentine	16.169	488	33.087	6.068				71.382	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	74.793	12.649	98.315	6.078				137.599	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale									
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE									
<b>6. AUSTRALIE. OCEANIE</b>									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>		19.414	17.173				8.291	20.819	1.675
<b>TOTAL MONDE</b>	<b>74.793</b>	<b>32.063</b>	<b>115.489</b>	<b>6.078</b>	<b>2.412</b>	<b>8.291</b>	<b>26.453</b>	<b>158.593</b>	

Pays ou zones d'origine ou de destination	1964	1965	1966	1967	1968	1969	1970	1971	
<b>1. COMM. ECO. EUROPE.</b>									
France								10.248	
Belgique-Luxembourg									
Pays-Bas									
Allemagne (Rép. Fédérale)									
Italie									
Royaume-Uni									
Irlande									
Danemark									
TOTAL C.E.E.								10.248	
<b>2. AUTRES PAYS EUROPE</b>									
Scandinavie et Islande									
Suisse-Autriche									
Espagne-Portugal									
U.R.S.S.									
Pologne									
Tchécoslovaquie									
Hongrie									
Yougoslavie									
Autres Pays d'Europe					887		8.826	54.120	
TOTAL EUROPE (hors CEE)					887		8.826	54.120	
<b>3. AFRIQUE</b>									
Afr du Nord et Prov Esp									
Afrique du Nord-Est									
Afrique Occidentale									
Afrique Centrale									
Afrique Orientale									
Afrique du Sud					2.412				
Madagascar et Iles Oc Ind.									
TOTAL AFRIQUE					2.412				
<b>4. AMERIQUE</b>									
Etats-Unis	125.656	122.407*	120.810*	30.929	43.100	28.526		70.070	
Canada				57.184				13.847	
Amérique Centrale									
Départements français									
Brésil								6.817	
Argentine	20.433	482	33.087	6.068				71.382	
Reste de l'Amérique du Sud									
TOTAL AMERIQUE	146.089	122.895	153.897	94.181	43.100	28.526		162.116	
<b>5. ASIE</b>									
Asie Occidentale	3.770								
Pays du Golfe Persique									
Asie du Sud-Ouest									
Asie du Sud-Est									
Asie Centrale									
Japon									
Indonésie									
TOTAL ASIE	3.770								
<b>6. AUSTRALIE.OCEANIE</b>									
Australie									
Polynésie Française									
Reste de l'Océanie									
<b>7. Pays non précisés</b>		19.414	24.386			8.291	20.819	1.675	
<b>TOTAL MONDE</b>	<b>149.859</b>	<b>142.309</b>	<b>178.283</b>	<b>94.181</b>	<b>46.399</b>	<b>36.817</b>	<b>29.645</b>	<b>228.159</b>	

\* 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 TRIESTE	1
2. CARACTERISTIQUES DES QLAIS CEREAALIEFS	1
3. REPARTITION DES 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)	5
1.21 <i>Le maïs</i>	5
1.22 <i>Le blé</i>	5
1.3 Régions de destination des importations et mode de transport	6
2. TRAFIC A LA SORTIE (exportations)	6
2.1 Céréales	6
2.2 Farines (source : ISTAT)	7
 CHAPITRE 3 - LES INSTALLATIONS SPECIALISEES DANS LA MANUTENTION DES CEREALES	 8
1. LES EQUIPEMENTS	8
1.1 Situation actuelle	8
1.2 Modification prévisible d'ici 1980	10
2. LES CONDITIONS D'EXPLOITATION DES EQUIPEMENTS PORTUAIRES (OPERATIONS MARITIMES)	10
2.1 horaire de travail	10
2.2 Conditions de travail des dockers	10

	Pages
3. LES CADENCES PRATIQUES JOURNALIERES DE CHARGEMENT ET DECHARGEMENT	10
CHAPITRE 4 - LES COUTS DE PASSAGE DES CEREALES ET FARINES DANS LE PORT	12
1. LES CEREALES EN VRAC	12
1.1 Droits portuaires à la charge du navire	12
1.11 Droits de port (" <i>Tassa d'Ancoraggio</i> ")	13
1.12 Frais de remorquage	14
1.13 Frais de pilotage	15
1.14 Frais de batelage	15
1.15 Frais d'agence et frais divers	16
1.16 Conclusions	16
1.2 Taxe sur la marchandise	18
1.3 Tarifs de manutention	18
1.31 Tarif de manutention à l'importation en 1972	18
1.32 Evolution passée et prévisible d'ici 1980 des tarifs de manutention	20
1.4 Tarif de stockage en silo	21
1.5 Niveau moyen des despatch et surestaries	21
2. LES FARINES EN SAC	21
2.1 Taxe sur la marchandise	21
2.2 Tarifs de manutention à l'exportation	22
2.21 Tarif de manutention en 1972	22
2.22 Evolution passée et prévisible des tarifs de manutention	22
CHAPITRE 5 - INDUSTRIES PORTUAIRES UTILISATRICES DE CEREALES	23
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 <sup>(1)</sup> D <sup>(1)</sup>
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 <sup>(1)</sup> D <sup>(1)</sup>
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 <sup>(1)</sup> D <sup>(1)</sup>
N° 4	Organisation de la production et de la commercialisation du poulet de chair dans les pays de la CEE	mai 1965	F <sup>(1)</sup> D <sup>(1)</sup>
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 <sup>(1)</sup> D <sup>(2)</sup>
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 <sup>(1)</sup> 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 <sup>(1)</sup> 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 <sup>(1)</sup> D <sup>(1)</sup>
N° 11	Incidence du développement de l'intégration verticale et horizontale sur les structures de production agricole – Contributions monographiques	avril 1966	F <sup>(1)</sup> 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 <sup>(1)</sup> 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 <sup>(1)</sup>
N° 16	Détermination des erreurs lors des recensements du bétail au moyen de sondages	mars 1967	F <sup>(1)</sup> D <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Epuisé.

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

<sup>(3)</sup> 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 <sup>(1)</sup>
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) Épuisé.

		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 <sup>(1)</sup>
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

(<sup>1</sup>) 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 <sup>(1)</sup> D en prép. <sup>(1)</sup>
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

(<sup>1</sup>) 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 <sup>(1)</sup> D <sup>(1)</sup>
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 <sup>(1)</sup> D en prép. <sup>(1)</sup>
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 – Etables 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

(<sup>1</sup>) 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
N° 127	Le rôle des ports de la Communauté pour le trafic de céréales et de farines VI. Monographies pour les principaux ports italiens de la côte Est	Février 1974	F

