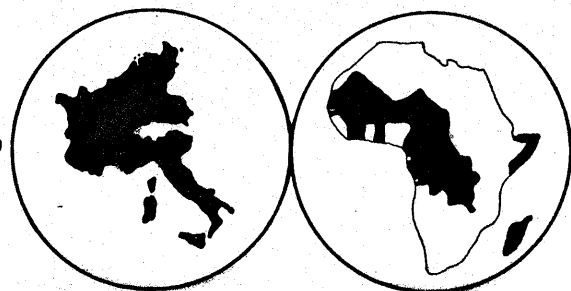


COMMUNAUTES EUROPEENNES — COMMISSION

DIRECTION GENERALE DE L'AIDE AU DEVELOPPEMENT

DIRECTION DE LA PRODUCTION ET DES ECHANGES COMMERCIAUX

EDITION PROVISoire REVUE



**LA PRODUCTION ET L'ECOLEMENT
DES BANANES ORIGINAIRES
DES ETATS ASSOCIES AFRICAINS
ET MALGACHE**

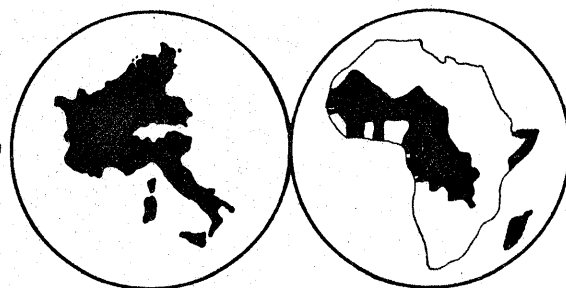
Deuxième partie : Transports maritimes

COMMUNAUTES EUROPEENNES — COMMISSION

DIRECTION GENERALE DE L'AIDE AU DEVELOPPEMENT

DIRECTION DE LA PRODUCTION ET DES ECHANGES COMMERCIAUX

EDITION PROVISoire REVUE



**LA PRODUCTION ET L'ECOULEMENT
DES BANANES ORIGINAIRES
DES ETATS ASSOCIES AFRICAINS
ET MALGACHE**

Deuxième partie : Transports maritimes

COMMISSION DES
COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

5382/VIII/69-F
Orig. : D

Direction générale de
l'aide au développement

Direction
production et échanges commerciaux

COMMERCIALISATION
DES BANANES
DES ETATS
AFRICAINS ET MALGACHE
ASSOCIES

2ème partie : Transport maritime

(Edition provisoire revue)

Dr. W. Suhren, Brême

TABLE DES MATIERES

	<u>Page</u>
Préface	1
1. Introduction et délimitation de l'étude	3
2. Analyse structurelle des moyens et des routes de transport	11
2.1. La structure de la flotte de navires entièrement frigorifi- que équipés pour le transport des bananes dans le monde et plus particulièrement dans les Etats membres de la CEE au 1.1.1968	11
2.1.1. Répartition par pavillon	11
2.1.2. Structure d'âge	15
2.1.3. Structure d'exploitation et propriété	18
2.1.4. Structure en fonction du tonnage et de la vitesse des navires	30
2.1.5. Tonnage des navires frigorifiques en construction ou en commande	36
2.2. Les armateurs des Etats membres de la CEE et leurs liens éventuels avec des exportateurs et/ou des importateurs	38
2.2.1. Belgique	39
2.2.2. République fédérale d'Allemagne	40
2.2.3. France	45
2.2.4. Italie	48
2.2.5. Pays-Bas	50

	<u>Page</u>
2.3. Les routes maritimes importantes pour le commerce des bananes	50
2.4. Les principaux ports de chargement des bananes	59
2.5. Le transbordement des bananes dans les Etats membres de la CEE	64
3. Analyse structurelle des coûts du transport maritime	76
3.1. Taux d'affrètement et coûts du transport maritime	78
3.1.1. Quelques contrats "lumpsum fios" conclus pour le transport des bananes en 1967/68	79
3.1.2. Fluctuations saisonnières des taux "lumpsum fios" ...	82
3.2. Les coûts du transport maritime pour les importations de bananes dans les Etats membres de la CEE en 1967/68	83
3.2.1. Equateur - Belgique/République fédérale d'Allemagne .	84
3.2.2. Colombie/Honduras/Guatemala/Costa-Rica - Belgique/République fédérale d'Allemagne/Pays-Bas	85
3.2.3. Equateur et Colombie/Honduras/Guatemala - Italie	85
3.2.4. Somalie - Italie via le Cap de Bonne Espérance	86
3.2.5. Martinique/Guadeloupe - France	86
3.2.6. Côte-d'Ivoire, Cameroun et Madagascar - France	86
3.3. Comparaison des coûts du transport compte tenu de la longueur des routes maritimes	89
4. Faiblesse du transport maritime des bananes provenant des EAMA et propositions formulées pour y remédier	91
Annexes : Tableaux A-D	97
Bibliographie	110

PREFACE

La présente étude nous a été confiée par la Commission de la Communauté économique européenne à Bruxelles, en 1967. Il s'agit d'une étude partielle qui s'inscrit dans le cadre d'un travail plus vaste concernant le marché mondial de la banane compte tenu plus particulièrement des EAMA (Etats africains et malagache associés).

L'ensemble de l'étude comprend trois parties qui ont été élaborées par les instituts suivants :

1. Istituto agronomico per l'Oltremare, Florence, 1ère partie : production;
2. Dipl.Kfm Dr. Wolfgang Suhren, Brême, 2ème partie : transport maritime;
3. N.V. Nederlandse Stichting voor Statistiek, La Haye, 3ème partie : commercialisation.

La partie "transport maritime" a pour but de présenter la structure des moyens et des routes de transport sous leurs divers aspects, de dégager les caractéristiques spécifiques des différents modes de commercialisation de la banane et de donner un aperçu des coûts du transport maritime des bananes. Ces divers éléments permettront d'indiquer les possibilités d'amélioration de la structure du transport maritime en ce qui concerne les EAMA.

Il a été évident, dès le départ, que cette tâche soulevait des problèmes considérables, surtout en ce qui concerne la collecte des données statistiques relatives aux coûts et leur exploitation; d'une part, ces données n'ont pu être obtenues qu'au prix de grandes difficultés; d'autre part, l'exploitation des documents relatifs aux coûts a été entravée par

une série d'incertitudes qu'expliquent surtout les particularités du commerce de la banane, qui comporte de nombreux risques, ainsi que du transport maritime qui n'en comporte pas moins.

Cela nous a amenés, dans l'analyse de la structure des coûts, à indiquer certaines marges de coûts pour différentes routes de transport. On peut y voir un inconvénient. Il sera cependant erroné de vouloir donner l'impression, en fournissant des données précises, que les coûts du transport maritime sont relativement constants pendant des périodes déterminées. Si cela peut être vrai dans certains cas pour quelques routes sur lesquelles les chargements sont essentiellement identiques et les entreprises de commercialisation largement intégrées, on relève toutefois, dans l'ensemble - en ce qui concerne les marchés de la banane à libre accès - des fluctuations considérables des coûts du transport maritime, qui sont dues à l'évolution constante des conditions de marché et de transport. L'étude a donc dû se borner jusqu'à un certain point à dégager des différences et des tendances plus générales pour ne pas se perdre dans la multitude des grandeurs qui ont une incidence relativement faible sur les coûts et qui ne sont que rarement quantifiables avec exactitude.

Il faut espérer que la présente enquête - qui a été terminée à la fin de 1968 - satisfera aussi bien le besoin d'information de la Commission de la Communauté économique européenne que celui des autorités nationales et des milieux économiques intéressés. La matière à traiter étant si peu transparente, il n'est pas exclu que l'un ou l'autre point de l'étude fasse l'objet de critiques. Il serait souhaitable que celles-ci permettent de rectifier des erreurs éventuelles ou de compléter des résultats qui pourraient être incomplets, afin d'élargir, pour tous les intéressés, la connaissance du marché du transport maritime de la banane.

1. Introduction et délimitation de l'étude

Le commerce international de la banane et le transport maritime des bananes sur de longues distances datent des premières années du 19ème siècle. A cette époque, des capitaines entrepreneurs chargeaient pour leur propre compte sur le pont de leur voilier quelques douzaines de régimes de bananes d'Amérique centrale vers les Etats-Unis, le plus souvent au printemps ou en automne, lorsque les conditions de température étaient les plus favorables. Etant donné leur mauvaise conservation, les bananes étaient alors pratiquement inconnues dans les régions septentrionales. Leur consommation était limitée aux zones de culture tropicales et subtropicales où elles constituaient depuis des siècles une nourriture appréciée. Lorsque débutèrent en 1866 les premiers transports maritimes de bananes plus ou moins réguliers entre l'Amérique centrale et l'Amérique du Nord, on ne pouvait prévoir ni supposer qu'après ces débuts modestes le commerce de la banane deviendrait en quelques décennies un commerce mondial qui constitue même la branche la plus importante du commerce international des fruits.

Tableau 1 - Volume des exportations mondiales des principaux fruits frais 1964-1967 (a)

Type de fruits (en milliers de t)	1964	1965	1966	1967
Bananes	4.347	4.765	5.170	
Oranges et fruits similaires	3.615	3.648	3.612	
Pommes	1.727	1.993	1.907	
Raisin	758	970	794	
Citrons et pamplemousses	578	616	659	

(a) A l'exclusion des exportations vers les pays du bloc oriental

Source : FAO ; groupe d'étude de la banane, statistiques des bananes

Alors que les oranges, les pommes et les autres fruits mentionnés au tableau I sont exportés dans une plus ou moins large mesure par voie terrestre, le volume total des bananes destinées à l'exportation est transporté essentiellement par voie maritime. Il faut donc, pour que la commercialisation de la banane s'effectue dans de bonnes conditions, apporter une solution rationnelle au problème du transport maritime, compte tenu en particulier du caractère facilement périssable des bananes.

Actuellement, on utilise principalement pour le transport des bananes des navires frigorifiques rapides et de forme élégante, habituellement peints en blanc, avec isolation et installations de réfrigération/congélation, appelés "refrigerated ships" ou plus simplement "reefer" (1). On utilise en outre, pour le transport des bananes, sur des routes maritimes plus courtes, par exemple entre les Iles Canaries et l'Espagne, la Grande-Bretagne et l'Allemagne, le "ventilated ship", plus économique. Ce navire dispose d'installations d'aération puissantes, alimentées par l'air extérieur, mais il n'a pas d'installation de réfrigération pour la production d'air froid à une température déterminée.

Dans les navires frigorifiques spéciaux équipés pour le transport des bananes qui ont été livrés récemment, on constate une mécanisation et une automatisation poussées. Les groupes moto-propulseurs principaux sont déjà, sur de nombreuses unités, télécommandés du pont et les groupes moto-propulseurs auxiliaires sont partiellement automatisés. Des ordinateurs centralisent tous les paramètres de fonctionnement importants des installations de propulsion et de réfrigération qui apparaissent ensuite sur un imprimateur. Ces mesures ont permis une réduction de l'équipage

.../...

(1) Pour le transport des bananes, les conditions à maintenir sous contrôle dans les cales frigorifiques sont les suivantes :

- a) température;
- b) humidité de l'air;
- c) ventilation;
- d) évacuation du CO₂.

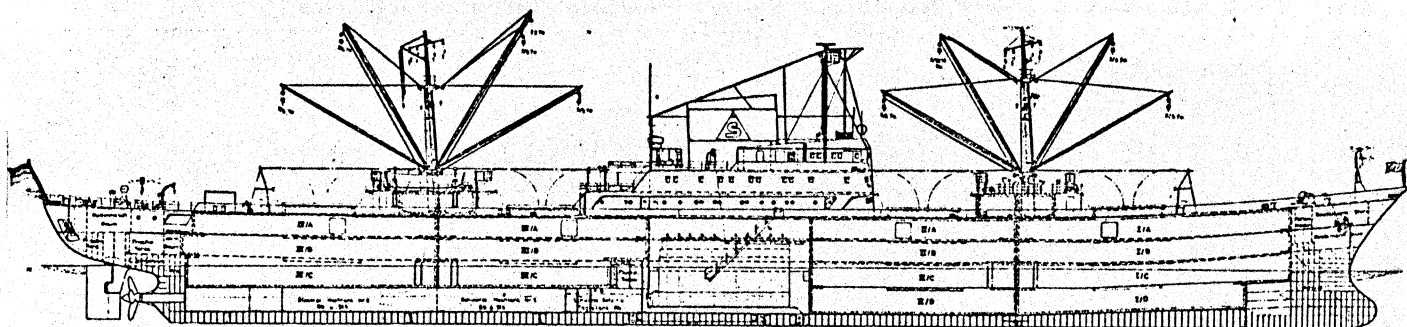
pouvant aller jusqu'à un tiers ainsi qu'une amélioration de la surveillance des installations de propulsion et du chargement.

Afin de diminuer le roulis, certains navires frigorifiques modernes ont été équipés de stabilisateurs qui permettent notamment de ménager davantage la cargaison pendant le transport et d'atteindre une vitesse légèrement supérieure pour la même puissance de propulsion.

On peut admettre qu'à l'heure actuelle, plus de 90 % des bananes exportées sont transportées par des navires entièrement frigorifiques. Pratiquement toutes les unités modernes de la flotte mondiale de navires entièrement frigorifiques sont équipées aussi bien pour le transport de bananes, à une température de + 11,5 à + 12° C, que pour le transport de divers autres fruits, légumes et autres produits agricoles, y compris la viande et le poisson surgelés, à une température de - 20 à - 25° C.

Navire moderne entièrement frigorifique

M/V. "AHRENSBURG"



Builders: Kieler Howaldtswerke A.G., Kiel — Owner: Fruchtreederei Harald Schuldt & Co., Hamburg — Yard number: 1194
 Type: refrigerated cargo vessel — Trial: March 23rd, 1967

Tonnage:
 closed shelterdeck 5531.37 GRT
 3049.31 NRT

Deadweight:
 closed shelterdeck 7490 t
 Length o. a. 148.00 m
 Length b. p. 135.00 m
 Moulded breadth 19.20 m
 Depth to maindeck 11.70 m
Draught:
 closed shelterdeck 8.04 m
 with bananas 6.05 m

Propelling machinery: Howaldt/|MAN-Diesel engine
 type: K 10 Z 70/120 E turbocharged
 14 000 HP at 150 rpm
 4 Diesel generators 520 kVA each (Siemens)
 compressors (Hatlapa)
 separators (DE LAVAL)
 fresh water condenser (ALFA-LAVAL)
 Speed (draught 6.05) 23 kn

Classification:
 Germanischer Lloyd + 100 A 4 E
 mit Freibord 1.33 + KAZ
 Lloyd's Register + RMC

Special installations: 2 radars, gyro compass and automatic pilot (Anschütz), visual direction finder (Plath), echo sounder, SAL-Log, electric hydraulic steering gear 38 mt (Atlas)
 54 lifejackets "Seepilz", 8 lifebuoys, 4 signalballs, 1 -cylinder and 8 fender (Paul Merten)
 4 hatches each 7.25x5.10 m
 Hatch covers: system MacGregor
 Loading gear: 7 derricks of 3/5 t, 1 derrick of 5/10 t
 derricks (Stahlform Berlin GmbH.)
 Electric winches: 7 of 3 t, 1 of 5 t (Hatlapa/Siemens), 8 topping winches of 1.6/12.5 t (Kampnagel/Siemens), 1 warping winch 5 t (Hatlapa/Siemens), 1 windlass 56 mm chain (Kampnagel/Siemens)

cargo refrigerating plant (Astra)
 refrigerating plant for provisions (Astra)
 air-conditioning plant (Astra)

Hold capacity:

	bananas
hold I A	27 967 cub. feet
hold I B	23 568 cub. feet
hold I C	14 443 cub. feet
hold I D	9 440 cub. feet
hold II A	26 708 cub. feet
hold II B	29 197 cub. feet
hold II C	24 493 cub. feet
hold II D	24 372 cub. feet
hold III A	28 162 cub. feet
hold III B	30 580 cub. feet
hold III C	24 740 cub. feet
hold IV A	29 850 cub. feet
hold IV B	30 095 cub. feet
hold IV C	22 009 cub. feet

Total cargo capacity:
 bananas 345 624 cub. feet
 bale 340 709 cub. feet

Explications :

- a) On désigne par "navire closed shelter exploité en fermé" ou "closed shelterderck" un navire dont le pont de chargement supérieur fermé est inclus dans le calcul du tonnage. C'est pour cette raison que le tirant d'eau maximum admissible d'un "closed shelterdeck" est plus élevé que celui d'un navire "open shelter exploité en ouvert" ou "open shelterdeck" dont le pont de chargement supérieur n'est pas inclus dans le calcul du tonnage.
- b) tdw - "tons deadweight all told" (tonnes lourdes) indique la capacité totale de chargement d'un navire, y compris le mazout de soute, l'eau, les approvisionnement etc. A l'opposé, nous avons la tonne officielle qui est une mesure de capacité (une tonne officielle = 2,832 m3). On fait une distinction entre tonnage officiel brut et le tonnage officiel net. Le tonnage officiel net qui est calculé en déduisant du tonnage officiel brut l'espace non utilisable pour la cargaison sert en général de base de calcul pour les droits de port et de canal.

.../...

Les cales à marchandises des navires frigorifiques sont divisées en compartiments appelés "bins" afin que la cargaison délicate de bananes ne bouge pas et ne soit pas endommagée pendant le transport. Pour une hauteur de point libre de 2,10 - 2,40 m environ, il est possible d'arrimer 10 "cartons Equateur" environ, superposés (poids brut du carton : 13 kg environ; dimensions extérieures : longueur 54 cm; largeur 28 cm; hauteur 21 cm).

Le transport maritime des bananes en cartons est pratiqué sur une grande échelle par la United Fruit Co (UFC) depuis 1961 et s'est imposé rapidement par suite des avantages manifestes qu'il présente : manipulation de la cargaison plus rapide et moins préjudiciable aux fruits, meilleure utilisation de la capacité et simplification de l'approvisionnement du commerce. L'adoption de l'emballage carton est pratiquement chose faite dans les différents pays exportateurs de bananes depuis le milieu de 1967, abstraction faite de petites quantités exportées en régimes de Madagascar et des îles Canaries. Le "carton Equateur" d'un poids brut de 13 kg environ qui répond surtout aux exigences du marché européen ainsi que le carton plus grand introduit par la United Fruit Co, d'un poids brut de 46 lbs environ = 20,9 kg et d'un poids net de bananes de 40 lbs environ = 18,2 kg, se sont largement imposés. L'emballage de la United Fruit Co présente une particularité en ce sens que les bananes sont d'abord placées dans un sac en matière plastique, avant d'être mises dans le carton. Ce mode d'emballage, analogue à l'emballage sous vide, est appelé "Banavac". Le processus de maturation est dans une large mesure interrompu pendant toute la durée de transport et les bananes gardent pratiquement la fraîcheur qu'elles avaient au moment de la récolte. Les sacs ne sont ouverts que dans les mûrisseries, les bananes restant toutefois dans le carton. En outre, la United Fruit Co a commencé en 1965 à emballer non plus des mains de 17 - 20 bananes, mais ce que l'on appelle des "clusters" de 5 - 7 bananes. Cela a permis en premier lieu une meilleure utilisation de la capacité et du poids des cartons et de ce fait aussi des cales frigorifiques des navires.

L'utilisation de la capacité des navires se rendant vers les ports de chargement des bananes constitue un problème important pour les navires frigorifiques de ligne affectés au transport de bananes. Etant donné leurs caractéristiques spéciales, les navires entièrement frigorifiques aménagés pour le transport des bananes ne se prêtent guère généralement au chargement de divers, pour ne pas parler des marchandises en vrac, à cause des dimensions réduites des écoutilles, de la faible hauteur de pont, de l'insuffisance de l'appareil à embarquer, etc. Afin d'éliminer partiellement le lestage à l'aller, quelques armateurs européens de navires frigorifiques qui assurent des services réguliers vers les pays de l'Amérique latine exportateurs de bananes ont entrepris de charger sur leurs navires frigorifiques quittant l'Europe à destination de la côte est des Etats-Unis des voitures exportées lorsque la liste des départs le permet (1). Les voitures de tourisme exportées se prêtent bien au transport par navires frigorifiques sur la route mentionnée parce que le détour et le chargement et déchargement n'entraînent qu'une perte de temps relativement faible et parce qu'elles garantissent une utilisation relativement bonne de la capacité des cales. Des quantités importantes de marchandises diverses ne sont transportées que sur les lignes des navires frigorifiques de la United Fruit Co quittant les Etats-Unis et la Grande-Bretagne à destination de l'Amérique centrale et de la Jamaïque et par des armateurs français de navires frigorifiques à destination de pays africains.

Des difficultés de délimitation surgissent lorsqu'on essaie de dresser un tableau de la flotte mondiale de bananiers. On s'est efforcé

.../...

(1) Le prix moyen par voiture de catégorie moyenne était au début de 1968 pour le trajet Hambourg - côte est des Etats-Unis de 60 UC environ flos (free in and out, stowed). Si l'on compte qu'un navire frigorifique de 300.000 pieds cubes peut transporter 350 voitures environ, cela donne une recette brute de l'ordre de 21.000 UC pour une perte de temps réduite, ce qui représente sans aucun doute un supplément intéressant pour l'armateur.

de trouver une délimitation claire en ne tenant compte, pour la présente étude :

- a) que de ce qu'il est convenu d'appeler des navires entièrement frigorifiques et non des unités mixtes dotées de cales frigorifiques (par exemple les navires de ligne dont les cales sont partiellement équipées d'installations de réfrigération et/ou de congélation);
- b) et, parmi les navires entièrement frigorifiques, que des unités dont les installations frigorifiques et les dispositifs de chargement sont spécialement conçus pour le transport des bananes, mais dont la plupart peuvent toutefois transporter d'autres chargements en cas de besoin (1).

Selon une estimation très large, 60-80 % de la flotte mondiale de navires frigorifiques répondant aux critères de sélection indiqués ci-dessus sont utilisés pour le transport des bananes, les 20-40 % restants étant utilisés par contre pour d'autres transports, avec des chargements différents, par exemple pour le transport de viande et de poisson congelés (2). Chaque fois qu'il sera question par la suite de navires

.../...

-
- (1) Une délimitation rigoureuse permet de distinguer trois types de navires entièrement frigorifiques :
 - a) navires frigorifiques : ils sont aussi appelés "fruitiers" et sont spécialement conçus pour le transport des fruits et légumes;
 - b) navires frigorifiques et congélateurs combinés : ils peuvent transporter aussi bien des produits réfrigérés que des produits congelés. Presque toutes les unités frigorifiques récentes appartiennent à ce groupe;
 - c) navires congélateurs : ils sont conçus spécialement pour le transport de produits congelés tels que la viande et le poisson.
 En étudiant la flotte mondiale de bananiers aux fins du présent rapport, nous n'avons naturellement tenu compte que des unités appartenant aux groupes a) et b), ce qui ne nous empêchera pas toutefois d'attirer l'attention ultérieurement sur un cas particulier.
 - (2) Le transport de viande congelée est largement pratiqué par exemple entre l'Australie ou l'Argentine et l'Europe par des navires de ligne spéciaux britanniques, qui étant donné leur taille et leurs dispositifs de chargement, ne se prêtent pas au transport des bananes. Par contre, un certain nombre de navires frigorifiques (bananiers)/congélateurs combinés sont constamment utilisés pour le transport de la viande.

frigorifiques, il s'agira de navires entièrement frigorifiques équipés pour le transport des bananes, dont la capacité des cales frigorifiques est supérieure à 120.000 pieds cubes. La limite de 120.000 peds cubes a été choisie parce que les navires frigorifiques existants - à un petit nombre d'exceptions près - ne jouent aucun rôle dans le transport transocéanique des bananes par navires frigorifiques.

2. Analyse structurelle des moyens et des routes de transport

2.1. La structure de la flotte de navires entièrement frigorifiques équipés pour le transport des bananes dans le monde et plus particulièrement dans les Etats membres de la CEE au 1er janvier 1968

La liste, figurant à l'annexe A, de tous les navires entièrement frigorifiques équipés pour le transport de bananes, répartis par pavillon, unités et armateur, au 1er janvier 1968 (unités dont la capacité des cales frigorifiques est supérieure à 120.000 pieds cubes) a servi de base à toute l'étude statistique qui fait l'objet de ce chapitre.

2.1.1. Répartition par pavillon

La composition de la flotte mondiale de bananiers frigorifiques est donnée par le tableau 2 ci-après :

Tableau 2 -- Répartition par pavillon de la flotte mondiale de navires entièrement frigorifiques, destinés au transport des bananes dans le monde au 1er janvier 1968 (unités d'une capacité frigorifique supérieure à 120.000 pieds cubes)

Pavillon	Nombre de navires	Capacité frigorifique en milliers de pieds cubes	Capacité frigorifique moyenne en milliers de pieds cubes	Pourcentage de la capacité frigorifique
Allemagne RF	50	13.722	274	16,8
Suède	34	10.705	315	13,1
France	39	7.612	195	9,4
URSS	26	6.232	240	7,7
Etats-Unis	22	6.033	274	7,4
Italie	24	5.181	216	6,4
Grande-Bretagne	20	4.943	247	6,1
Norvège	19	4.436	233	5,5
Formose	20	4.267	213	5,2
Israël	8	2.626	328	3,2
Grèce	11	2.163	197	2,7
Danemark	8	2.146	268	2,6
Honduras	9	1.828	203	2,2
Libéria	7	1.657	237	2,0
Belgique	5	1.591	318	2,0
Espagne	4	1.069	267	1,3
République démocratique d'Allemagne	4	1.000	250	1,2
Argentine	6	979	163	1,2
Pays-Bas	4	789	197	1,0
Panama	4	697	174	0,9
Japon	2	439	220	0,5
Cuba	2	427	214	0,5
Yougoslavie	2	360	180	0,4
Chypre	1	212	212	0,3
Côte-d'Ivoire	1	194	194	0,2
Maroc	1	189	189	0,2
Total	333	81.497	245	100,0

Comme il ressort du tableau 2, au 1er janvier 1968, 26 pays participaient au transport de bananes par navires frigorifiques, 7 pays représentant toutefois moins de 1 % chacun de la capacité frigorifique totale, tandis que deux autres, à savoir la république fédérale d'Allemagne et la Suède, réunissaient 30 % environ de la capacité frigorifique totale.

La flotte de navires frigorifiques destinés au transport de bananes dans les pays membres de la CEE présentait au 1er janvier 1968 la composition suivante :

Tableau 3 - Répartition par pavillon de la flotte de navires entièrement frigorifiques destinés au transport de bananes des pays de la CEE au 1.1.1968
(Unités d'une capacité frigorifique supérieure à 120.000 pieds cubes)

Pavillon	Nombre de navires	Capacité frigorifique en milliers de pieds cubes	Capacité frigorifique moyenne en milliers de pieds cubes	Pourcentage de la capacité frigorifique
Allemagne RF	50	13.722	274	47,5
France	39	7.612	195	26,4
Italie	24	5.181	216	17,9
Belgique	5	1.591	318	5,5
Pays-Bas	4	789	197	2,7
Total	122	28.895	237	100,0

La répartition de la capacité frigorifique entre les pays membres de la CEE correspond, jusqu'à un certain point, au volume de leurs importations de bananes, si l'on tient compte du fait qu'une fraction peu importante des navires frigorifiques de la république fédérale d'Allemagne est utilisée (1) pour effectuer des transports entre des ports étrangers dans le cadre de conventions d'affrètement à temps et que les importations de bananes vers les Pays-Bas sont presque exclusivement assurées par des navires frigorifiques placés sous le contrôle de la United Fruit Co, mais ne battant pas pavillon néerlandais.

La capacité frigorifique moyenne mérite de retenir l'attention, car elle reflète, dans une certaine mesure, la structure des marchés nationaux en ce qui concerne les importations. Les armateurs des pays où l'accès au marché est illimité utilisent des navires frigorifiques modernes beaucoup plus que les pays où l'accès au marché est réglementé par l'Etat.

L'Italie constitue un cas particulier en ce sens que le monopole des importations de bananes (AMB = Azienda monopoli banane) a utilisé jusqu'à la fin de 1964 des unités frigorifiques plus anciennes et que l'adaptation aux nouvelles conditions de marché ne s'est encore faite que partiellement.

.../...

(1) La majorité des bananiers sont utilisés dans le cadre de conventions d'affrètement à temps. En vertu de ces conventions, l'armateur loue son navire à l'affréteur pour une durée déterminée; ce dernier paie à l'armateur un loyer habituellement calculé pour les navires frigorifiques sur la base de la capacité pour 30 jours (exemple : 25 cents par pied cube/30 jours). Sur le loyer d'affrètement, l'armateur doit couvrir les frais indépendants du voyage (frais d'exploitation, intérêts de l'argent emprunté) ainsi que les amortissements. Par contre, l'affréteur doit supporter, en plus du loyer d'affrètement, tous les frais liés au voyage (carburant, droits de canal et de port, arrimage de la cargaison, etc.).

Dans l'ensemble, la capacité frigorifique moyenne des navires frigorifiques des pays de la CEE (237.000 pieds cubes) est encore inférieure à celle de la flotte mondiale qui est de 245.000 pieds cubes.

2.1.2. Structure d'âge

Si l'on compare la structure d'âge figurant dans le tableau 4 avec celle des autres branches de la navigation maritime, on constate que les flottes de bananiers du monde présentent dans l'ensemble une structure d'âge très favorable.

Tableau 4 - Structure d'âge des flottes de navires entièrement frigorifiques du monde, équipés pour le transport de bananes, au 1.1.1968
(Unités ayant une capacité frigorifique supérieure à 120.000 pieds cubes)

Année de construction	Nombre de navires	Capacité frigorifique en milliers de pieds cubes	Capacité frigorifique moyenne en milliers de pieds cubes	Pourcentage de la capacité frigorifique
1942 et années antérieures	21	4.168	198	5,1
1943 - 1947	20	5.096	254	6,3
1948 - 1952	46	8.814	192	10,8
1953 - 1957	56	11.628	208	14,3
1958 - 1962	84	19.539	232	23,9
1963 - 1967	106	32.252	304	39,6
Total	333	81.497	245	100,0

Un peu plus de 10 % du tonnage seulement (calculé ici et dans la suite de l'étude sur la base de la capacité des cales frigorifiques) datent de plus de 20 ans, tandis que 30 % environ du tonnage datent de moins de 5 ans. Ce tableau de la situation est encore modifié par le fait que la catégorie des bâtiments de 20-25 ans comporte neuf unités qui, avec une capacité frigorifique de 313.000 pieds cubes et une vitesse de 18 noeuds ont des prestations relativement bonnes pour les critères actuels. Cette structure d'âge favorable est surtout principalement due à la nature particulière de la cargaison principale à transporter, à un vieillissement technique plus rapide que celui des autres types de navires et aux changements de structure des pays exportateurs et importateurs intervenus au cours de la dernière décennie, qui ont justifié économiquement l'utilisation de navires plus rapides et de plus gros tonnage.

Tableau 5 - Structure d'âge des flottes de navires entièrement frigorifiques équipés pour le transport de bananes des pays de la CEE, au 1er janvier 1968
(Unités ayant une capacité frigorifique supérieure à 120.000 pieds cubes)

Année de construction	Belgique		RF d'Allemagne		France	
	Nombre de navires	Capacité frigorifique en milliers de pieds cubes	Nombre de navires	Capacité frigorifique en milliers de pieds cubes	Nombre de navires	Capacité frigorifique en milliers de pieds cubes
	1	2	3	4	5	6
1942 et années antérieures	-	-	2	558	-	-
1943 - 1947	-	-	-	-	-	-
1948 - 1952	-	-	-	-	4	727
1953 - 1957	-	-	4	922	11	2.070
1958 - 1962	-	-	17	3.969	18	3.461
1963 - 1967	5	1.591	27	8.273	6	1.354
Total	5	1.591	50	13.722	39	7.612

Année de construction	Italie		Pays-Bas		Ensemble	
	1	2	3	4	5	6
1942 et années antérieures	3	584	-	-	5	1.142
1943 - 1947	-	-	-	-	-	-
1948 - 1952	6	1.189	-	-	10	1.916
1953 - 1957	5	956	2	512	22	4.460
1958 - 1962	2	350	2	277	39	8.057
1963 - 1967	8	2.102	-	-	46	13.320
Total	24	5.181	4	789	122	28.895

La structure d'âge des flottes de navires frigorifiques de la CEE figurant au tableau 5 se révèle encore plus favorable que celle de l'ensemble de la flotte. Alors que 4 % seulement du tonnage datent de plus de 20 ans, la catégorie des unités datant de moins de 5 ans représente 46 % environ du total. Il existe toutefois des différences considérables entre les pays de la CEE qui sont également liées dans une certaine mesure à la structure des importations dans les différents pays. Ce sont la Belgique et la république fédérale d'Allemagne qui ont les flottes les plus jeunes, suivies par la France et les Pays-Bas. La flotte italienne présente une structure d'âge défavorable, à rapprocher du fait que le marché des bananes a été contrôlé par l'Etat jusqu'à la fin de 1964. On peut estimer que la structure d'âge de la flotte italienne de navires frigorifiques se modifiera radicalement à brève échéance par suite de la libéralisation actuelle du marché, étant donné que l'utilisation des unités italiennes les plus anciennes dont trois datent de plus de 30 ans ne peut plus guère être rentable.

2.1.3. Structure d'exploitation et propriété

Le tableau 6 ci-après donne une liste des armateurs possédant des navires frigorifiques - répartis par pavillon - au 1er janvier 1968.

Tableau 6 - Répartition de la flotte mondiale de navires entièrement frigorifiques équipés pour le transport de bananes par pavillon et par armateur au 1er janvier 1968
(Unités ayant une capacité frigorifique supérieure à 120.000 pieds cubes)

<u>Pavillon/propriétaire et/ou directeur-gérant</u>	<u>Nombre de navires</u>	<u>Capacité frigorifique en pieds cubes</u>
<u>Argentine</u>		
Empressa Lineas Maritimas Argentinas, Buenos Aires	6	979.000
<u>Belgique</u>		
Belgian Fruit Lines, SA, Antwerpen	5	1.591.000
<u>Chypre</u>		
Four Wind Carriers Ltd., Famagusta	1	212.000
<u>Danemark</u>		
Lauritzen, J., Kopenhagen	5	1.190.000
Møller A.P., Kopenhagen	3	956.000
<u>République fédérale d'Allemagne</u>		
Bruns, W. et Co., Hamburg	11	2.976.000
Horn-Linie, Hamburg	2	493.000
Laëisz F., Hamburg	12	3.436.000
Oetker R.A., Hamburg	6	1.720.000
Reinecke J.A., Hamburg	2	378.000
Schuldt H., Hamburg	6	1.770.000
Sloman R.M. jr., Hamburg	2	464.000
Union Partenreedereien - Scipio & Co., Bremen	9	2.485.000

.../...

<u>Pavillon/propriétaire et/ou directeur-gérant</u>	<u>Nombre de navires</u>	<u>Capacité frigorifi- que en pieds cubes</u>
<u>République démocratique d'Allemagne</u>		
VEB Deutsche Seereederei, Rostock	4	1.000.000
<u>Côte-d'Ivoire</u>		
Soc. Ivoir. de consign. & d'armement (SICOMAR), Abidjan	1	194.000
<u>Formose</u>		
Chiau Kuo Nav. Co. Ltd., Taïpeh	1	227.000
China Merchants Steam Nav. Co. Ltd., Taïpeh	2	399.000
China Union Lines Ltd., Taïpeh	1	250.000
Great Pacific Nav. Co. Ltd., Taïpeh	4	730.000
New Taiwan Marine Transp. Co. Ltd., Keelung	1	235.000
Singi Nav. Corp., Taïpeh	3	582.000
Ta Cheng Marine Co. Ltd., Keelung	1	228.000
Taiwan International Line Ltd., Taïpeh	3	750.000
Taiwan Maritime Transp. Co. Ltd., Taïpeh	1	235.000
Taiwan Nav. Co. Ltd., Taïpeh	2	386.000
Yung Ta Nav. Co. Ltd., Taïpeh	1	245.000
<u>France</u>		
Cie de nav. fruitière, Nantes	4	815.000
Cie des messageries maritimes, Marseille	1	208.000
Cie Fabre, soc. générale de transp. mari- times, Marseille	4	883.000
Cie générale transatlantique, Paris/ Le Havre	13	2.729.000
Cie maritime des chargeurs réunis, Paris/Le Havre	4	650.000

<u>Pavillon/propriétaire et/ou directeur-gérant</u>	<u>Nombre de navires</u>	<u>Capacité frigorifi- que en pieds cubes</u>
<u>France (suite)</u>		
Independent Plate Line, Paris/Buenos Aires	2	414.000
Martin L. & Cie, Paris/Nantes	5	978.000
Nouvelle Cie havraise péninsulaire de nav. Paris/Le Havre	1	182.000
Soc. navale caennaise, Caen	5	753.000
<u>Grèce</u>		
Blue Seas Lines, S.A., Piraeus	1	225.000
Coral Co. Inc., Piraeus	1	214.000
Jade Co. Inc., Piraeus	3	671.000
"K" Shipping Enterprises, Piraeus	1	164.000
Latsis J.S., Piraeus	1	141.000
Plate Shipping Co., SA, Piraeus	1	197.000
Ulysses Shipping Enterprises, Piraeus	3	551.000
<u>Grande-Bretagne</u>		
Elders & Fyffes Ltd., Glasgow/London	7	1.442.000
Geest Industries Ltd., Spalding	4	1.332.000
Jamaica Banana Producers S.S. Co. Ltd., Kingston	2	429.000
Shaw, Savill & Albion Co. Ltd., London	3	652.000
Surrey Shipping Co. Ltd., London	4	1.088.000
<u>Honduras</u>		
Balboa Shipping Co. Inc., Tela	3	477.000
Empresa Hondurena de Vap. S.A., Puerto Cortez	6	1.351.000

Pavillon/propriétaire et/ou directeur-gérant	Nombre de navires	Capacité frigorifique en pieds cubes
<u>Israël</u>		
El-Yam Ltd., Haifa	4	982.000
Maritime Fruit Carriers Co. Ltd., Haifa	4	1.644.000
<u>Italie</u>		
d'Amico Fratelli, Rom/Palermo	8	2.102.000
Calmedia S.p.A., Cagliari	5	943.000
Lloyd Triestino S.p.A., Triest/Genua	1	187.000
Marsano A. & Sons, Genua	2	366.000
Soc. Ital. Trasporti Marittimi (SITMAR), Rom	1	218.000
Soc. Siciliana Servizi Marittimi S.p.A., Palermo	3	648.000
Villain & Passio, S.p.A., Genua	4	717.000
<u>Japon</u>		
Awakuni Kyodo Steam Ship	1	163.000
Ecuador Kisen KK & Asahi Kisen KK, Kobe	1	276.000
<u>Yougoslavie</u>		
Mediteranska Plovidba, Korcula	2	360.000
<u>Cuba</u>		
Empresa Cons. de Nav. Mambisa, Havana	1	249.000
Empresa Cubana de Nav., Havana	1	178.000

Pavillon/propriétaire et/ou directeur gérant	Nombre de navires	Capacité frigorifique en pieds cubes
<u>Libéria</u>		
Bana Nav. Co. Ltd., Monrovia	1	273.000
Caribbean Atlantic Cargo Inc., Monrovia	1	241.000
Cricmar Inc., Monrovia	2	431.000
Gotaas-Larsen Inc., Monrovia	1	259.000
Kardamylan Development Corp. S.A., Monrovia	1	218.000
Santa Rosa Shipping Co. Panama S.A., Monrovia	1	235.000
<u>Maroc</u>		
Soc. marocaine de nav. fruitière, Casablanca	1	189.000
<u>Pays-Bas</u>		
Caraibische Scheepvaart Maats. N.V., Rotterdam	2	512.000
Geest van W. & Zn., s'Gravenzande	2	277.000
<u>Norvège</u>		
Bjérge H., Oslo	2	412.000
Brøvig Th., Farsund	2	320.000
Dahl T. A/S, Sandefjord	2	520.000
Gotaas-Larsen A/S, Oslo/Tvedestrand	1	259.000
Haaland Chr., Haugesund	4	1.033.000
Hansen E., Kristiansand	1	212.000
Herlofson S. & Co., A/S, Oslo	1	276.000
Knutsen K., O.A.S., Haugesund	2	458.000
Lorentzen J./Belship Skibs A/S, Oslo	1	276.000

Pavillon/propriétaire et/ou directeur-gérant	Nombre de navires	Capacité frigorifique en pieds cubes
<u>Norvège (suite)</u>		
Olsen K., Stavanger	2	492.000
Vaboens Rederi A/S, Kristiansand	1	178.000
<u>Panama</u>		
Allocean Shipping Corp., Panama	1	187.000
Cabomar S.A., Panama	1	124.000
Chung Lien Nav. Co. S.A., Panama	2	386.000
<u>Suède</u>		
Johnson A.A./Rederi A/B Nordstjernen, Stockholm	4	1.177.000
A/B Oceankompaniet/W. Thoren, Göteborg	4	1.295.000
Salén S., Stockholm	12	3.757.000
Transal Rederi A/B, Göteborg	6	2.318.000
Transatlantic Rederi A/B/Per Carlson, Göteborg	3	602.000
Trelleborgs Angfartygs A/B, Trelleborg	5	1.556.000
<u>Espagne</u>		
Empresa Nacional "Elcano", Cadiz	1	250.000
Naviera Vizcaina S.A., Bilbao	2	596.000
Transportes Frigorificos Maritimos, Santander	1	223.000
<u>URSS</u>		
Gouvernement	26	6.232.000
<u>Etats-Unis</u>		
Grace Line Inc., New York	4	1.440.000
United Fruit Co., Boston	18	4.593.000

Le tableau 6 ci-avant donne en résumé la structure d'exploitation de la flotte mondiale de navires frigorifiques au 1er janvier 1968 figurant au tableau 7.

Tableau 7 - Structure des entreprises d'armement de navires entièrement frigorifiques affectés au transport de bananes dans le monde au 1er janvier 1968
(Unités ayant une capacité frigorifique supérieure à 120.000 pieds cubes)

Nombre de navires par entreprise (armateur)	Nombre d'entreprises	Pourcentage	Nombre de navires	Capacité frigorifique (en milliers de pieds cubes)	Pourcentage	Capacité frigorifique moyenne (en milliers de pieds cubes)
1	36	36,7	36	7.828	9,6	217
2	19	19,4	38	8.093	9,9	213
3	9	9,2	27	5.889	7,2	218
4 - 5	20	20,4	86	21.797	26,8	253
6 - 7	6	6,1	37	9.580	11,8	259
8 - 9	2	2,1	17	4.587	5,6	270
10 et plus	6	6,1	92	23.723	29,1	258
Total	98	100,0	333	81.497	100,0	245

Le nombre des petits armateurs ayant 1, 2 ou 3 navires frigorifiques qui opèrent avec d'anciens bateaux rachetés est particulièrement élevé. Il s'agit essentiellement d'armateurs grecs et chinois (Formose) qui travaillent avec de vieux navires achetés d'occasion à bas prix. Ces navires frigorifiques sont généralement vieux et de faible tonnage. Si ces

armateurs parviennent néanmoins à utiliser ces vieilles unités de façon rentable, c'est uniquement parce que le service du capital (amortissement et intérêts) est peu élevé ou parce que les navires frigorifiques sont déjà entièrement amortis.

Le nombre des armateurs possédant 4-5 navires frigorifiques est particulièrement important. Avec la catégorie des armateurs qui ont plus de dix navires, ils représentent près de 56 % de la capacité frigorifique totale.

Tableau 8 - Structure d'exploitation des entreprises d'armement de navires entièrement frigorifiques affectés au transport de bananes dans la CEE, au 1er janvier 1968
(Unités ayant une capacité frigorifique supérieure à 120.000 pieds cubes)

Nombre de navires par entreprise (armateur)	Nombre d'entreprises	Pourcentage	Nombre de navires	Capacité frigorifique en milliers de pieds cubes	Pourcentage	Capacité frigorifique moyenne en milliers de pieds cubes
1	4	14,8	4	795	2,8	199
2	7	25,9	14	2.904	10,0	207
3	1	3,7	3	648	2,2	216
4 - 5	8	29,7	36	7.330	25,4	204
6 - 7	2	7,4	12	3.490	12,1	291
8 - 9	2	7,4	17	4.587	15,9	270
10 et plus	3	11,1	36	9.141	31,6	254
Total	27	100,0	122	28.895	100,0	237

Comme l'indique le tableau 8, la concentration des armateurs ayant 4-5 ou 10 navires et plus est encore légèrement plus forte dans les Etats membres de la CEE que dans l'ensemble du monde. Ces deux catégories représentant au total 57 % environ du tonnage. La France en particulier est fortement représentée dans la catégorie 4-5 navires frigorifiques où elle compte 5 armateurs sur un total de 9 (voir tableau 6). La capacité frigorifique moyenne des unités est relativement faible dans la catégorie des 10 navires et plus parce que 11 navires frigorifiques du plus grand armateur français, la Compagnie générale transatlantique, n'ont qu'une capacité frigorifique légèrement supérieure à 200.000 pieds cubes par unité.

Lorsqu'on considère la structure de la propriété et le nombre total d'entreprises auxquelles elles appartiennent, le chiffre de 98 (entreprises) baisse considérablement).

Les six plus grandes entreprises de navires frigorifiques du monde étaient constituées de la façon suivante au 1er janvier 1968 :

Propriétaire (société-mère)	Filiale (F) ou société membre (M)	Nombre de navires	Capacité frigorifique en milliers de pieds cu cubes
1. United Fruit Co, Boston	Elders & Fyffes Ltd, Londres (F) ,	18	4.593
	Empresa Hondurera, Puerto Cortez (F)	7	1.442
	Surrey Shipp. Co St George (F)	6	1.351
	Caraih. Scheepv. M. Rotterdam (F)	4	1.088
	Balboa Shipping Co, Inc. Tela (F)	2	512
		3	477
		40	9.463
	2. URSS gouverne- ment Moscou	-	26
3. Salén S. Stockholm	Rederi A/B Salenia (F)	12	3.757
	Rederi A/B Jamaica (F)		
	Rederi A/B Westindia (F)	6	2.318
	Rederi A/B Transal (M)		
	18	6.075	
4. Lseisz F. und Partner, Hamburg	-	12	3.436
5. Cie générale Transatl. Paris	Horn-Linie, Hambourg (M)	13	2.729
		2	493
		15	3.222
6. Bruns W. & Co und Partner, Hamburg	-	11	2.976

Selon le tableau qui précède, les six plus grands propriétaires contrôlent directement sur le marché des bananiers 122 navires représentant une capacité frigorifique de 31.404.000 pieds cubes, ce qui correspond à plus de 38 % du tonnage total. Le contrôle indirect exercé par ces six propriétaires est cependant beaucoup plus important étant donné que S. Salén, la United Fruit Co (1), la compagnie générale transatlantique et le gouvernement soviétique (Sovfracht), en particulier, utilisent continuellement, en tant qu'affrêteurs importants, un nombre considérable de navires frigorifiques le plus souvent sur la base de conventions d'affrètement à temps (2). Le groupe Salén à lui seul opère parfois avec 40-50 navires frigorifiques affrétés.

En ce qui concerne la structure de la propriété, on peut en outre mentionner les grands groupes suivants :

- a) la compagnie Fabre, société générale de transport maritime, Marseille, est une filiale de la compagnie maritime des chargeurs réunis, Paris. Ensemble, ces deux sociétés possèdent 8 navires frigorifiques de plus de 120.000 pieds cubes. En outre, elles arment le fruitier "Bambara" battant pavillon de la Côte-d'Ivoire;
- b) le groupe Eugenides comprend les sociétés Coral Co Inc., Le Pirée, Jade Co Inc., Le Pirée et Criomar Inc., Monrovia et possède 6 navires frigorifiques au total;
- c) les armateurs de Formose, Chiau Kuo Nav. Co Ltd, Great Pacific Nav. Co et Singi Nav. Corp., tous de Taipei, ainsi que la Chung Lien Nav. Co SA établie à Panama, doivent appartenir à un groupe d'armateurs qui dispose de plus de 10 navires frigorifiques.

.../...

-
- (1) Quatorze des navires frigorifiques de la United Fruit Co, battant pavillon des Etats-Unis, ont été affrétés au début de 1968 par le gouvernement américain pour le transport Etats-Unis - Sud-Vietnam.
 - (2) Les navires frigorifiques exploités par le gouvernement soviétique sont utilisés principalement pour le transport du poisson.

2.1.4. Structure en fonction du tonnage et de la vitesse

Le marché des navires frigorifiques a subi, en particulier au cours de la dernière décennie, de profondes modifications de structure en ce qui concerne le tonnage et la vitesse des navires frigorifiques. Le tonnage des navires - sur la base de la capacité des cales frigorifiques - se situait encore il y a dix ans entre 180.000 et 200.000 pieds cubes pour les bâtiments nouveaux, leur vitesse était comprise entre 16 et 17 noeuds, le tirant d'eau pour le transport des bananes était de 6,10 m maximum et il était même limité à 5,50 m pour les navires frigorifiques utilisés surtout sur les routes africaines. Le port en lourd des "open shelterdecker" était de 3.500 tdw au maximum. Ces navires convenaient mal aux cargaisons d'un poids spécifique plus élevé comme la viande et le poisson. La puissance des groupes frigorifiques n'était pas conséquente prévue en règle générale que jusqu'au -12° C. Le système d'aération était habituellement horizontal alors qu'actuellement la réfrigération se fait verticalement.

Par suite de la régression des exportations de bananes en provenance des pays africains et de l'augmentation permanente des exportations des pays latino-américains producteurs de bananes, en particulier de l'Equateur, des navires plus rapides et de plus gros tonnages sont devenus rentables, en raison de l'allongement sensible des distances et de l'accroissement des quantités de bananes à transporter régulièrement. Les navires frigorifiques livrés récemment ont généralement une capacité qui se situe entre 280.000 et 400.000 pieds cubes. Leur vitesse commerciale se situe habituellement entre 20 et 22 noeuds. Le tirant d'eau maximum de l'"open shelterdecker" est actuellement de 6,50 m environ; il est notamment déterminé par les hauteurs libres du pont intermédiaire qui, dans les bananiers, sont de 2,10 - 2,40 m. Le port en lourd de l'"open shelterdecker" oscille maintenant le plus souvent entre 3.500 et 4.000 tdw.

Tableau 9 - Evolution de la flotte d'un armateur allemand de navires
frigorifiques 1930-1968

Nom du navire	Année de construction	Capacité frigorifique en pieds cubes	Vitesse en nœuds
Panther/Puma	1930	120.000	13,5
Pionier	1933	148.000	14,0
Pelikan	1934	128.000	14,0
Pontos	1935	146.000	15,0
Python	1935	160.000	15,0
Palime	1937	166.000	16,0
Pomona	1938	216.000	16,0
Panther	1939	216.000	16,0
Proteus/Perseus/Pegasus	1951	218.000	16,0
Perikles	1954	192.000	16,0
Piræus	1955	194.000	16,0
Fortunus	1955	215.000	17,0
Parthenon	1956	192.000	17,0
Priamos	1959	240.000	18,0
Pentelikon	1960	255.000	18,0
Puna	1963	296.000	21,0
Pisang	1964	297.000	21,0
Pongal	1964	295.000	21,0
Pekari	1966	298.000	22,0
Persimmon	1966	301.000	22,0
Pica	1966	299.000	22,0
Pirol	1966	300.000	22,0
Padua/Parma	1967	320.000	22,0
<u>En commande :</u>			
Pontos/Pomona	1968	380.000	22,0

.../...

Un simple coup d'oeil au tableau 9 permet de se rendre compte de la transformation radicale qu'ont subie les capacités et les vitesses précisément au cours de la dernière décennie. Un "reefer" moderne d'une capacité frigorifique de 300.000 pieds cubes transporte 2.700 t de bananes environ (soit approximativement 208.000 cartons de 13 kg) en 12-13 jours de Guayaquil (Equateur) à Hambourg. Ces voyages rapides d'unités modernes ont une très grande importance pour le commerce des bananes parce que les fruits peuvent être expédiés lorsqu'ils ont atteint leur pleine maturité de coupe et déchargés frais et verts dans le port européen. Des navires frigorifiques rapides permettent en outre d'exploiter de nouvelles possibilités d'exportations, par exemple entre l'Equateur et le Japon (8.000 milles marins environ) ou de maintenir d'anciennes relations lorsque les conditions ont changé, comme c'est le cas entre la Somalie et l'Italie par le cap de Bonne Espérance (8.800 - 9.000 milles marins environ).

Le tableau 10 donne un aperçu de la structure actuelle de la flotte mondiale de navires frigorifiques en fonction du tonnage et de la vitesse des navires.

Tableau 10 - Structure en fonction du tonnage et de la vitesse des flottes de navires entièrement frigorifiques équipés pour le transport des bananes dans le monde, au 1er janvier 1968
(Unités ayant une capacité frigorifique supérieure à 120.000 pieds cubes)

Catégorie de capacité frigorifique en milliers de pieds cubes	Moins de 16 noeuds		16 et 17 noeuds		18 et 19 noeuds		20 noeuds et plus		Total	
	Nombre de navires	Capacité frigor. en 1.000 pieds cubes	Nombre de navires	Capacité frigor. en 1.000 pieds cubes	Nombre de navires	Capacité frigor. en 1.000 pieds cubes	Nombre de navires	Capacité frigor. en 1.000 pieds cubes	Nombre de navires	Capacité frigor. en 1.000 pieds cubes
120 - 159	8	1.160	7	968	2	264	-	-	17	2.392
160 - 199	27	4.816	31	5.780	8	1.512	-	-	66	12.108
200 - 239	4	873	50	10.918	34	7.350	-	-	88	19.141
240 - 279	-	-	8	2.046	57	14.556	9	2.473	74	19.075
280 - 319	-	-	-	-	13	3.995	35	10.236	48	14.231
320 - 359	-	-	-	-	4	1.368	14	4.674	18	6.042
360 - 399	-	-	-	-	10	3.777	4	1.440	14	5.217
400 et plus	-	-	-	-	4	1.644	4	1.647	8	3.291
Total	39	6.849	96	19.712	132	34.466	66	20.470	333	81.497

.../...

Le tableau 10 montre clairement que la vitesse des navires frigorifiques a augmenté - encore que dans une plus faible mesure - en même temps que la capacité frigorifique. Aucune unité de la catégorie des navires frigorifiques d'une vitesse inférieure à 16 noeuds ne dépasse 240.000 pieds cubes, tandis que dans la catégorie des navires frigorifiques d'une vitesse égale ou supérieure à 20 noeuds aucun navire n'a une capacité inférieure à 240.000 pieds cubes. On remarque que dans chaque catégorie de vitesse il y a une catégorie de capacité frigorifique qui est particulièrement bien représentée.

Ces derniers temps, c'est la catégorie des navires d'une capacité frigorifique comprise entre 280.000 et 320.000 pieds cubes qui s'est le plus développée. A l'avenir, le centre de gravité devrait se déplacer vers les unités d'une capacité comprise entre 320.000 et 400.000 pieds cubes, étant donné la transformation rapide des structures d'importation dans certaines régions - surtout en Europe. Toutefois, on peut déjà prévoir que l'accroissement des capacités frigorifiques se poursuivra sur une base plus large. Par contre, l'augmentation des vitesses pourrait être étroitement limitée, pour des raisons de rentabilité, du moins si l'on continue à utiliser les formes de coque conventionnelles.

Tableau 11 - Structure en fonction du tonnage et de la vitesse, des flottes de navires entièrement frigorifiques équipés pour le transport des bananes dans les pays de la CEE, au 1er janvier 1968

Catégorie de capacité frigorifique en milliers de pieds cubes	Moins de 16 noeuds		16 et 17 noeuds		18 et 19 noeuds		20 noeuds et plus		Total	
	Nombre de navires	Capacité frigor. en 1.000 pieds cubes	Nombre de navires	Capacité frigor. en 1.000 pieds cubes	Nombre de navires	Capacité frigor. en 1.000 pieds cubes	Nombre de navires	Capacité frigor. en 1.000 pieds cubes		
120 - 159	-	-	6	823	2	264	-	-	8	1.087
160 - 199	6	1.072	11	1.990	5	942	-	-	22	4.004
200 - 239	1	218	21	4.460	14	3.053	-	-	36	7.731
240 - 279	-	-	2	558	16	3.997	5	1.372	23	5.927
280 - 319	-	-	-	-	2	599	21	6.156	23	6.755
320 - 359	-	-	-	-	1	330	8	2.638	9	2.968
360 - 399	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
400 et plus	-	-	-	-	-	-	1	423	1	423
Total	7	1.290	40	7.831	40	9.185	35	10.589	122	28.895

.../...

La structure en fonction du tonnage et de la vitesse, des navires des Etats membres de la CEE - telle qu'elle figure au tableau 11 - est en principe analogue à celle de la flotte mondiale de navires frigorifiques. Un bon tiers du tonnage est constitué par des unités très modernes dont la capacité frigorifique se situe entre 275.000 et 425.000 pieds cubes pour une vitesse de 20 à 23 noeuds.

2.1.5. Tonnage des navires frigorifiques en construction ou en commande

La flotte mondiale de navires frigorifiques - sur la base de la capacité des cales frigorifiques - a augmenté de 9 % en moyenne par an au cours des dix dernières années. L'accroissement annuel net le plus fort a été enregistré en 1960 avec 18 % environ, le plus faible en 1966 avec 3 % environ.

Tableau 12 - Répartition par pavillon des navires entièrement frigorifiques équipés pour le transport des bananes, en construction ou en commande, au 1er janvier 1968
(unités d'une capacité frigorifique supérieure à 120.000 pieds cubes)

Pavillon	Livraison en 1968		Livraison en 1969		Livraison en 1970		Total	
	Nom- bre	Capac. frig. 1.000 pieds cubes	Nom- bre	Capac. frig. 1.000 pieds cubes	Nom- bre	Capac. frig. 1.000 pieds cubes	Nom- bre	Capac. frig. 1.000 pieds cubes
Allemagne (RF)	9	3.330	4	1.305	-	-	13	4.635
France	4	1.378	7	2.504	1	326	12	4.208
Israël	4	1.664	2	832	-	-	6	2.496
URSS	2	560	3	840	-	-	5	1.400
Suède	3	1.368	-	-	-	-	3	1.368
Equateur	3	900	1	300	-	-	4	1.200
Belgique	2	701	1	380	-	-	3	1.081
Grande-Bretagne	-	-	2	720	1	360	3	1.080
Libéria	2	615	1	315	-	-	3	930
Norvège	2	575	1	315	-	-	3	890
Brésil	2	430	2	430	-	-	4	860
Danemark	-	-	2	760	-	-	2	760
Formose	2	500	-	-	-	-	2	500
Liban	3	384	-	-	-	-	3	384
Espagne	1	159	1	159	-	-	2	318
Japon	-	-	1	300	-	-	1	300
Total	39	12.564	28	9.160	2	686	69	22.410

En examinant le tableau 12, on constate en 1968 un fort accroissement du tonnage frigorifique. En admettant qu'un million de pieds cubes soient supprimés par démolition de navires frigorifiques, etc., on obtient pour 1968 un accroissement net de la capacité frigorifique de 14 % environ.

La capacité moyenne de tous les bâtiments neufs livrables en 1968 est de 322.000 pieds cubes et dépasse ainsi de plus de 75.000 pieds cubes la capacité moyenne de la flotte mondiale de navires frigorifiques existant au 1er janvier 1968.

Pour les pays membres de la CEE, la Belgique, la république fédérale d'Allemagne et la France avaient en commande ou en construction, au 1er janvier 1968, vingt-huit navires frigorifiques d'une capacité utile de 10 millions de pieds cubes environ sur un total de soixante-neuf navires frigorifiques d'une capacité frigorifique de 22.350.000 pieds cubes. Il convient de noter l'absence totale de commandes d'armateurs de navires frigorifiques italiens et, d'autre part, l'importance des ordres passés par les armateurs français qui n'ont mis aucun nouveau navire frigorifique en service en 1966 et 1967. Il est également intéressant de noter que six entreprises de navigation françaises ont décidé d'acquérir huit navires frigorifiques du même type (d'une capacité frigorifique de 326.000 pieds cubes), ce qui devrait diminuer considérablement les coûts d'investissement (voir à ce sujet le tableau B en annexe : navires entièrement frigorifiques équipés pour le transport des bananes, en construction ou en commande au 1er janvier 1968).

2.2. Les armateurs des Etats membres de la CEE et leurs liens éventuels avec des exportateurs et/ou des importateurs

Vingt-sept armateurs disposant de navires frigorifiques d'une capacité supérieure à 120.000 pieds cubes opèrent dans les Etats membres

de la CEE. Six d'entre eux ont des contacts étroits, le plus souvent sous la forme de participation, avec des sociétés exportatrices de bananes et/ou des groupes d'importateurs de bananes. Dans le cadre de ces groupements d'entreprises intégrées, les navires frigorifiques sont loués à la société importatrice ou au groupe d'importateurs par l'armateur, généralement sur la base de contrats à long terme (souvent d'un an) - pour autant qu'ils ne soient pas loués à des fimes extérieures. Il n'a pas été possible d'obtenir de données sur les taux payés à l'armateur par le groupe d'importateurs dans le cadre des groupements d'entreprises. Les armateurs et importateurs interrogés ont simplement déclaré que les taux de fret payés étaient adaptés au niveau du marché mondial des frets pour les navires frigorifiques.

Les 21 autres armateurs sont à considérer comme "indépendants" et louent leurs navires frigorifiques à des importateurs ou à des exportateurs, principalement à temps. Le terme "indépendant" doit être interprété dans le sens large car des engagements d'affrètement à long terme à l'égard d'un importateur ou d'un exportateur déterminé ou une longue collaboration entre un armateur de navires frigorifiques et un affréteur déterminé créent souvent des liens qui peuvent être tout à fait analogues à ceux qui existent entre un armateur et une société d'importation dans une communauté d'intérêts basée sur des participations. De tels liens sont compréhensibles lorsqu'on considère le rôle important que jouent par exemple l'expérience et le sérieux de l'armateur de navires frigorifiques pour l'importateur ou l'exportateur.

2.2.1. Belgique

La seule société belge d'armement de navires frigorifiques, les Belgian Fruits Lines SA, Anvers, appartient essentiellement aux deux importateurs belges de fruits Léon van Parys SA et G. Koninckx frères,

tous deux d'Anvers, et aux deux importateurs néerlandais de fruits Velleman & Tas N.V. et N.V. Bananen Import Maats. "BIMA" (van den Brink), tous deux de Rotterdam. Ces quatre importateurs forment ensemble le Belgisch-Hollandse-Importgroep (groupe BELHOBA, marque "Tropica") qui utilise tous les navires frigorifiques des Belgian Fruit Lines SA pour le transport rapide régulier de bananes entre Guayaquil (Equateur) et Anvers. La rotation des navires est de 35 jours, compte tenu des réserves de temps nécessaires aux travaux de révision, de sorte qu'avec 5 navires, un arrivage hebdomadaire à Anvers est possible. Dans la mesure où les listes de départ le permettent et où le fret existe, les navires des Belgian Fruit Lines SA transportent des voitures exportées d'Anvers vers la côte est des Etats-Unis ou vers les ports américains du golfe du Mexique.

Le transbordement des bananes du groupe BELHOBA se fait habituellement au New Belgian Fruit Warf. Nous avons appris que le groupe BELHOBA commencera à exploiter à la fin de 1968, par l'intermédiaire de la firme Cia Tica Bananera, de nouvelles plantations de bananes au Costa Rica à proximité de Port Limon. Cela devrait entraîner certaines modifications dans le plan d'utilisation des navires des Belgian Fruit Lines SA.

2.2.2. République fédérale d'Allemagne

Huit armateurs assurent le transport de bananes par navires frigorifiques dans la république fédérale d'Allemagne. Trois d'entre eux ont des contacts étroits avec des sociétés d'exportation et/ou d'importation de bananes.

a) W. Bruns & Co, Hambourg

La société d'armement W. Bruns & Co disposait au début de 1968 d'une flotte de 11 unités frigorifiques modernes, dont la plupart étaient affrétés à temps par le Hamburger Bananen-Importgruppe (HBI) entre

Guayaquil (Equateur) et Hambourg. Les partenaires du Hamburger Bananen-Importgruppe (marque : "Baiella") sont les firmes W. Bruns & Co, Aug. Stier et J.A. Kahl, toutes de Hambourg. La firme W. Bruns & Co a en outre une participation importante dans l'Union Bananeros Ecuadorianos SA (UEESA) de Guayaquil (Equateur).

Au début de 1968, les deux plus petits navires frigorifiques de la société W. Bruns & Co étaient loués à long terme au groupe hollandobritannique Geest. Au cours du premier semestre de 1968, on a constaté une utilisation accrue des navires frigorifiques modernes du groupe Bruns affrétés par la Standard Fruit et Saléns, sur la route Equateur-Japon, tandis que sur la route Equateur-Allemagne, une partie du tonnage a été affrétée au marché libre. Le Hamburger Bananen Importgruppe est approvisionné en bananes par un service rapide régulier Guayaquil (Equateur)-Hambourg avec, selon la saison, 1 ou 2 arrivages par semaine d'environ 190.000 cartons de 13 kg. Au départ de Hambourg, la société d'armement W. Bruns & Co transporte habituellement sur ses navires des voitures exportées, parmi lesquelles surtout des Volkswagen vers la côte est des Etats-Unis et les ports américains du golfe du Mexique, ce qui permet d'éviter dans une large mesure la navigation sur lest.

b) F. Laeisz, Hambourg

Les navires frigorifiques modernes de la société d'armement F. Laeisz sont utilisés principalement par l'Allgemeine Bananen-Gruppe (ALBA) sur la route Guayaquil (Equateur)-Hambourg dans le cadre de conventions d'affrètement à long terme. Les partenaires de ALBA (marque : "Onkel-Tuca") sont l'Afrikanische Frucht-Compagnie Laeisz & Co et l'Edeka-Fruchtkontor GmbH, toutes deux de Hambourg, la Continentale Fruchtimportges. Maeder et Co, Munich, A. van Hoboken en Zoon, Rotterdam, et depuis peu, D. Lehmann Söhne, Hambourg. L'Afrikanische

Frucht-Compagnie Laeisz & Co dans laquelle la société d'armement F. Laeisz a une participation importante, a elle-même une participation majoritaire dans la société d'exportation équatorienne Export. de Frutas Ecuatorianos SA, Guayaquil, qui conclut des contrats d'exploitation et de livraison avec des planteurs et qui les conseille. Au début de 1968, les trois navires frigorifiques les plus anciens de la société d'armement F. Laeisz étaient loués à long terme à des sociétés extérieures dont deux à l'EUROBANA - Importgruppe et un à Salén

L'ALBA a un service rapide régulier entre Puerto Bolivar/Guayaquil et Hambourg permettant l'arrivée hebdomadaire à Hambourg d'une à deux cargaisons complètes de bananes représentant chacune 200.000 - 235.000 cartons de 13 kg. Au départ de Hambourg, les navires de la société d'armement F. Laeisz transportent fréquemment des voitures exportées vers la côte est des Etats-Unis ou les ports américains du golf du Mexique, ce transport de voitures étant plus fréquent pendant les périodes où les importations de bananes sont plus faibles que pendant la "saison européenne des bananes " de février à juin.

Nous avons appris que l'Afrikanische Frucht-Compagnie commencera à la fin de 1968 à exporter par le port de Port Limon les bananes de plantations du Costa Rica. Les quantités de bananes à exporter en cet endroit pourraient au début être expédiées vers l'Europe comme cargaison d'appoint, par les navires frigorifiques du groupe Laeisz venant de l'Equateur.

c) Union Partenreedereien - Scipio & Co - Brême

La société d'armement Scipio & Co de Brême opère avec une flotte de 9 navires frigorifiques d'âge très différent. Ces navires sont utilisés en permanence sur la base de conventions d'affrètement d'un an par l'"Atlanta" Handelsgesellschaft Harder & Co dont les associés sont pratiquement les mêmes que ceux de l'Union Partenreedereien.

L'"Atlanta" Handelsgesellschaft Harder & Co, Brême, importe presque exclusivement des bananes de la United Fruit Co (en majeure partie de la marque "Chiquita"). Ses principaux clients sont les firmes Harder, Meiser & Co de Brême, et Olf, Köpke & Co de Hambourg. Des quantités relativement faibles de bananes sont en outre achetées à la United Fruit Continental par une série d'autres importateurs dont le plus important est P. van Wylick, de Dusseldorf.

Les navires frigorifiques affrétés par l'"Atlanta" Handelsgesellschaft Harder & Co, sont utilisés dans la mesure où les listes de départ le permettent, pour les navires qui transportent des bananes de la United Fruit Continental vers les ports du nord-ouest de l'Europe. C'est le groupe suédois Salén qui se charge de la combinaison de ces listes de départ. Le transbordement des bananes est effectué à Bremerhaven, grâce à l'installation de transbordement exploitée par la Bananenlöschanlage GmbH, qui décharge souvent, outre des cargaisons complètes, des cargaisons partielles de cartons de 21 kg environ (d'autres cargaisons partielles de bananes de la United Fruit Continental sont habituellement dirigées vers Rotterdam, Göteborg, Oslo et/ou Helsinki, plus rarement vers Southampton). Les bananes transbordées à Bremerhaven proviennent surtout du Honduras, du Guatemala et de la Colombie et, occasionnellement, de Panama, du Costa Rica et de l'Equateur. Au départ de Bremerhaven, les navires frigorifiques transportent souvent des voitures à destination des Etats-Unis.

d) Armateurs "indépendants"

Sur les cinq armateurs "indépendants", deux possédaient chacun au 1er janvier 1968 six navires frigorifiques et les trois autres deux unités chacun.

Des six navires frigorifiques du groupe Oetker, de Hambourg, deux étaient loués pour cinq ans à la plus grande société commerciale américaine de bananes après la United Fruit Co, la Standard Fruit & Steamship Co, de la Nouvelle-Orléans. Les autres navires frigorifiques étaient utilisés par différents affréteurs dans le cadre de conventions à moyen terme (Salén, EUROBANA, Messageries maritimes). Sur les six unités de la série de navires frigorifique "Polar" d'une capacité frigorifique de 423.000 pieds cubes et d'une vitesse de service de 22 noeuds, mis en service entre la fin de 1967 et le milieu de 1968, les deux premières unités livrées ont été louées pour un an environ à S. Salén de Stockholm. Les deux unités suivantes ont été affrétées à temps pour assurer la liaison Equateur-Japon par la firme Fruit Shippers Ltd de Nassau (Bahamas) qui est contrôlée par le plus grand exportateur de bananes équatorien, la Exportadora Bananera Noboa SA de Guayaquil.

Sur les six navires frigorifiques modernes de la société d'armement H. Schuldt de Hambourg, les deux plus anciennes unités étaient louées au début de 1968 à l'EUROBANA Importgruppe auquel appartiennent les importateurs T. Port et Ph. Astheimer & Sohn, tous deux de Hambourg, et les Gebr. Kamstra, de Rotterdam. L'EUROBANA-Importgruppe travaille en étroite collaboration avec la Standard Fruit & Steamship Co, qui utilise notamment les quatre navires frigorifiques les plus récents de la société d'armement H. Schuldt dans le cadre de conventions d'affrètement à long terme.

Les deux navires frigorifiques de la Horn Linie, Hambourg, ont été utilisés dans le cadre des services de transport des bananes assurés par le plus grand armateur français, la Compagnie générale transatlantique, qui transporte des bananes notamment pour le compte du Consorcio Bananero SA, Santa Marta (Colombie) entre Santa Marta et Hambourg pour l'Internationale Fruchtimportges-Weichert & Co, Hambourg, (marque : "Columbina").

Les deux navires frigorifiques de l'armateur J.A. Reinecke, Hambourg, étaient affrétés au début de 1968 par la Fruit Shippers Ltd, Nassau (Bahamas).

Un navire frigorifique de l'armateur R.M. Sloman Jr, Hambourg, était loué à la société italienne COGIS de Milan. Cette société importatrice a également affrété pour un an un navire frigorifique rapide de l'armateur Sloman Jr, mis en service au début de 1968, pour la liaison Somalie-Italie. Le navire frigorifique le plus ancien de Sloman était affrété à temps par Salén.

2.2.3. France

A l'exception de la compagnie de navigation L. Martin et Cie, qui possède des capitaux dans une société de plantations du Cameroun (société des plantations Nyombé-Penja), les sociétés françaises d'armement de navires frigorifiques n'ont - que l'on sache - aucun intérêt direct dans des sociétés d'importation et/ou d'exportation de bananes.

a) Compagnie générale transatlantique (CGT), Paris

Avec 13 navires frigorifiques, la CGT, sous contrôle de l'Etat, vient au premier rang des armateurs français de navires frigorifiques. Elle travaille sur la base de contrats conclus avec divers groupements de producteurs et d'exportateurs comme la SICABAM à la Martinique, l'ASSOBAG à la Guadeloupe, et le Consorcio Bananero SA à Santa Marta (Colombie). Les contrats à assez long terme conclus avec la SICABAM et l'ASSOBAG confèrent pratiquement un monopole à la CGT pour tous les transports de bananes en provenance de la Martinique et de la Guadeloupe à des taux de fret fixes. Par contre, les demandes de transport à relativement court terme provenant des groupements d'exportateurs font

courir à la CGT un risque considérable. Dans les cas défavorables, elles contraignent la CGT à affréter des navires frigorifiques sur le marché libre à des taux élevés. Pour la période de mars à décembre 1968, la CGT a conclu un contrat avec une société italienne d'importation pour le transport de bananes sur la route Equateur-Italie occidentale.

Pour pouvoir exécuter les contrats précités, ainsi que d'autres, la CGT utilise en permanence, outre ses propres navires frigorifiques, une série d'unités françaises et étrangères dans le cadre de conventions d'affrètement dont certaines à long terme, et notamment trois navires frigorifiques de la compagnie de navigation fruitière depuis leur entrée en service, ainsi que deux navires frigorifiques de la Horn-Linie de Hambourg dans laquelle la CGT a une participation.

b) Compagnie maritime des chargeurs réunis, Paris

Avec sa filiale, la compagnie Fabre, société générale de transports maritimes, Marseille, la compagnie maritime des chargeurs réunis dispose de huit navires frigorifiques, auxquels il faut ajouter un navire frigorifique armé pour la SICOMAR à Abidjan.

La compagnie maritime des chargeurs réunis et L. Martine & Cie exploitent en commun, avec six navires frigorifiques (3 unités pour chaque partenaire), un service de bananes vers le Cameroun, les navires touchant Tiko et Douala, complétant occasionnellement leur cargaison de bananes à Abidjan (Côte-d'Ivoire). Un accord conclu avec la compagnie de bananes SA, Paris, filiale de la United Fruit Co, qui commercialise pratiquement toutes les exportations de bananes du Cameroun sur le marché français, prévoit un taux de fret fixe pour le transport maritime Tiko/Douala-Le Havre qui est revu périodiquement en fonction des quantités à transporter.

En outre, la compagnie maritime des chargeurs réunis assure, en collaboration avec sa filiale, la cie Fabre, et la Sicomar, un service régulier de bananes entre Abidjan/Sassandra (Côte-d'Ivoire) et Marseille avec six navires frigorifiques. Par l'intermédiaire de l'OCP (organisation commerciale de la production fruitière), qui vend la majeure partie des exportations de bananes de la Côte-d'Ivoire, sur le marché français - le restant étant commercialisé en Italie par une société liée à la précédente, la COMAFRICA - des accords ont été conclus avec la COBAFRUIT (la plus grande coopérative de producteurs de la Côte-d'Ivoire) sur des taux de fret déterminés pour le tonnage réservé au transport de bananes sur la route Abidjan-Gênes/Marseille.

c) Les autres armateurs français de navires frigorifiques

Les sociétés d'armement Cie des messageries maritimes, Marseille, la nouvelle compagnie havraise péninsulaire de navigation, Paris, ainsi que la société navale caennaise, Caen, ont chacune un navire frigorifique qui assure la liaison régulière entre Madagascar (Tamatave) et la France (Marseille). Les quatre autres navires frigorifiques de la dernière société sont habituellement utilisés pour le transport de bananes par des affréteurs étrangers.

Comme nous l'avons déjà indiqué, trois navires frigorifiques de la compagnie de navigation fruitière (Henri Lesage), Nantes, sont loués à long terme à la CGT, tandis que le navire le plus ancien de cette société d'armement est loué à une compagnie qui l'utilise pour le service avec l'Amérique latine. Un nouveau bâtiment frigorifique de la compagnie de navigation fruitière qui est actuellement en commande est déjà loué pour dix ans aux chargeurs réunis.

Au début de 1968, la société d'armement L. Martin et Cie, possédait avec le "Biafra", construit en 1965, le navire frigorifique le plus

moderne et le plus grand de France qui a été affrété pendant deux ans par un groupe allemand d'importateurs de bananes et qui est utilisé actuellement en même temps qu'un autre navire frigorifique construit en 1960, par différents affréteurs dans le cadre de conventions d'affrètement au voyage et à temps. Les trois autres navires frigorifiques de la société d'armement L. Martin & Cie sont utilisés sur la route du Cameroun, comme cela a été mentionné plus haut.

Avec deux navires frigorifiques anciens achetés à la CCT, l'Independent Plate Line a ouvert au début de 1968 un service de ligne entre les ports sud-américains de Santos, Buenos-Aires et Bahia Blanca, d'une part, et Le Havre, Rotterdam et Hambourg, d'autre part, sous la dénomination FIAR-Reefer-Service. Les fondateurs de la Independent Plate Line doivent être la Cie franco-argentine de navigation SA, Paris, et la Comp. Argentina de Transportes Maritimas, Buenos-Aires.

2.2.4. Italie

Tous les armateurs italiens de navires frigorifiques peuvent être considérés comme "indépendants", en ce sens qu'ils n'auraient aucune participation dans le capital de sociétés exportatrices ou importatrices de bananes. La situation particulière des armateurs italiens de navires frigorifiques, à l'exception de la Calmedia SpA, Cagliari, est caractérisée par le fait que leurs unités frigorifiques généralement assez anciennes ont été affrétées jusqu'à la fin de 1964 presque exclusivement par le monopole italien des bananes - Azienda Monopoli Banane (AMB) - sur la route Somalie-Italie par le canal de Suez à des taux relativement satisfaisants. Par suite de la suppression du monopole des bananes, les armateurs italiens de navires frigorifiques se sont trouvés dans une situation inhabituelle qui les obligeaient à placer leurs navires sur le marché libre. Cela constituait déjà en soi une tâche difficile à cause de l'âge des bâtiments, mais la situation a encore été aggravée par la

fermeture du canal de Suez, vers le milieu de 1967, étant donné que les unités frigorifiques lentes (14-16 noeuds) ne pouvaient plus - à l'exception des bâtiments d'Amico Fratelli - entrer en ligne de compte pour le transport des bananes sur la route Somalie-Italie via le Cap de Bonne Espérance.

Après le désarmement des deux navires frigorifiques de plus de 30 ans de l'armateur A. Marsano, Gênes, en 1965 et 1966, l'armateur Villain et Fassio SpA, Gênes, fit désarmer ses trois plus vieilles unités peu après la fermeture du canal de Suez. Ces derniers ont pu néanmoins être remis en service dans le courant de 1968 à la suite de la conclusion de contrats d'affrètement à moyen terme avec S. Salén.

Toutes les autres unités frigorifiques italiennes plus anciennes sont restées en service et ont été utilisées surtout par différents affréteurs pour le transport de bananes et d'agrumes sur des routes plus courtes. Si les armateurs ont pu continuer à utiliser leurs vieux navires frigorifiques de façon rentable malgré les changements intervenus, c'est surtout parce que ces unités étaient presque toutes entièrement amorties.

D'Amico Fratelli, Rome, est le plus grand armateur italien de navires frigorifiques et en même temps le seul qui n'a que des unités modernes (8). Au début de 1968, toutes ces unités étaient louées à long terme, 4 à la United Fruit Co (filiale italienne : Comp. Italiana della Frutta SpA, Milan), 3 à l'OCP/COBAFRUIT dont le commissionnaire italien est la COMAFRICA (Società Commissionaria et Commerciale con l'Africa SpA, Gênes) et enfin 1, sur la base d'un contrat d'un an, à la société COGIS srl (Compagnia generale Interscambi), Milan, qui est actuellement le deuxième importateur de bananes.

La Calmedia SpA, Cagliari, est une société fondée après la suppression du monopole, qui a repris, en 1965/66/67, 5 navires frigorifiques

de la Blue-Star-Line britannique et qui, en même temps, les a loués à long terme à la société d'armement britannique qui les vendait.

2.2.5. Pays-Bas

Il existe aux Pays-Bas, deux armateurs de navires frigorifiques qui tous deux sont liés à des entreprises de commercialisation des bananes et qui peuvent être considérées comme pleinement intégrées, étant donné que la production, le transport maritime et l'importation sont assurés ou contrôlés par un seul et même groupe d'entreprises.

La Caraïbische Scheepvaart Maats. NV, Rotterdam, est une filiale de la UFC, dont l'administration principale européenne - United Fruit Continental NV - a son siège à La Haye (Elders & Fyffes, Londres, étant chargée des intérêts commerciaux britanniques de la UFC).

Les deux navires frigorifiques de la firme hollandaise W. van Geest & Zoon, s'Gravenzande sont affectés au service rapide régulier de transport des bananes des Îles du Vent - côte occidentale de la Grande-Bretagne (Barry/Preston) de la Geest Industrie Ltd, Spalding (Linc.). Le service est assuré par 8 navires frigorifiques (6 appartenant au groupe dont 4 battant pavillon britannique et 2 pavillon hollandais, et 2 navires allemands affrétés) et permet deux arrivages hebdomadaires en Grande-Bretagne.

2.3. Les routes maritimes importantes pour le commerce des bananes

Les six routes maritimes importantes pour le commerce de bananes sont, par ordre d'importance quantitative (situation 1967) :

- a) Equateur/Amérique centrale - Etats-Unis et Canada
- b) Equateur/Amérique centrale - Caraïbes - Europe

- c) Formose - Japon
- d) Iles Canaries - Espagne/Europe septentrionale
- e) Afrique occidentale/orientale - Europe
- f) Equateur - Japon/Nouvelle-Zélande

Cinq millions de tonnes de bananes environ ont été transportées par mer en 1966 et en 1967 contre 4 millions de tonnes environ en 1964. Sur les routes mentionnées sub a) et b), ont été transportés en 1966 et 1967 75 % environ du volume total de 5 millions de tonnes.

a) Equateur/Amérique centrale - côte est/ouest des Etats-Unis/Canada

Alors qu'en 1962, les exportations de bananes vers les Etats-Unis et le Canada représentaient encore plus de 50 % de l'ensemble des exportations mondiales de bananes, elles n'en représentaient plus que 40 % en 1966 et 1967, malgré une augmentation absolue des importations de 200.000 tonnes environ. Plus de 98 % des importations totales des Etats-Unis/Canada provenaient en 1966 et 1967 des 6 pays mentionnés au tableau 13.

Tableau 13 - Importations de bananes des Etats-Unis et du Canada en provenance des pays d'Amérique latine en 1966 et 1967
(1.000 t)

de/vers	Etats-Unis		Canada		Total	
	1966	1967	1966	1967	1966	1967
Honduras	504	427	65	62	569	489
Equateur	502	452	41	42	543	494
Panama	365	428	39	39	404	467
Costa Rica	263	289	27	31	290	320
Nicaragua	16	34	1	7	17	41
Guatemala	12	46	-	-	12	46
Total	1.662	1.676	173	181	1.835	1.857
Autres pays	24	23	2	1	26	24
Importations totales	1.686	1.699	175	182	1.861	1.881

Source : FAO : groupe d'étude de la banane, statistiques des bananes

Le transport maritime des bananes importées en Amérique du Nord a été assuré à raison de 60 % environ par des navires frigorifiques placés sous le contrôle de la United Fruit Co, la majeure partie des 40 % restants étant transportée par la Standard Fruit and Steamship Co avec plus de 10 bananiers affrétés et par la Grace-Line avec 4 cargos mixtes. En outre, des bananes ont été transportées par des navires frigorifiques et ventilés, le plus souvent de petit tonnage, qui avaient été affrétés entre des pays d'Amérique centrale et certaines des îles Caraïbes, d'une part, et la Floride, d'autre part, pour le compte de différents petits importateurs américains de fruits (comme la Banana Supply Comp. Inc. et la West Indies Fruit Co, toutes deux de Miami et la Parker Banana Company, de Tampa).

On peut donc estimer qu'en gros, 50-60 navires entièrement frigorifiques d'une capacité frigorifique supérieure à 120.000 pieds cubes (ce nombre varie notamment en fonction des saisons) sont actuellement utilisés en permanence entre l'Equateur et l'Amérique centrale, d'une part, et les Etats-Unis et le Canada, d'autre part. Le nombre de 50-60 unités entièrement frigorifiques peut paraître relativement peu élevé, mais il faut tenir compte du fait que les distances qui séparent l'Amérique centrale des Etats-Unis - et en particulier des ports du golfe du Mexique, sont beaucoup plus courtes que celles qui séparent l'Amérique centrale de l'Europe.

b) Equateur/Amérique centrale/Iles Caraïbes - Europe

Le tableau 14 donne un aperçu des principaux mouvements sur les routes maritimes Equateur/Amérique centrale/Iles Caraïbes - Europe.

Tableau 14 - Importations de bananes des principaux pays importateurs européens, en provenance des pays d'Amérique latine et des îles Caraïbes en 1966/67 (en milliers de tonnes)

de/vers	Allemagne		France		Italie		Scandi- navie		Belg./ Luxemb.		Pays-Bas		Suisse		Autriche		Total			
	1966	1967	1966	1967	1966	1967	1966	1967	1966	1967	1966	1967	1966	1967	1966	1967	1966	1967		
Equateur	318	276	-	-	13	9	78	110	32	55	55	52	27	33	14	21	30	36	567	592
Colombie	153	102	-	-	2	5	27	10	51	84	33	36	64	63	5	-	2	1	337	301
Martinique et Guadeloupe	1	1	-	2	262	249	28	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	291	268
Jamaïque	-	-	192	183	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	192	187
Honduras	80	182	-	-	2	-	24	52	17	10	2	2	-	-	27	27	18	16	170	289
Iles du Vent	-	-	164	162	-	-	-	7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	164	169
Guatemala	28	30	-	-	-	-	13	3	4	1	-	-	-	-	9	8	6	2	60	44
Panama	5	4	-	-	-	-	1	3	9	1	1	-	2	-	2	-	1	-	21	8
Costa Rica	7	2	-	-	-	-	-	1	-	4	1	-	-	-	-	-	-	-	12	3
Surinam	-	-	-	1	4	10	7	8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11	19
Total	592	597	356	348	283	273	178	213	114	151	95	91	93	96	57	56	57	55	1.825	1.880
Autres	14	8	13	7	176	171	144	106	32	12	3	2	7	4	4	3	-	1	398	314
Importations totales	606	605	369	355	459	444	322	319	146	163	98	93	100	100	61	59	57	56	2.223	2.194

Source : FAO : Groupe d'études de la banane, statistiques des bananes

En 1966 et 1967, 36 % environ des exportations mondiales de bananes de l'Equateur/de l'Amérique centrale/des Iles Caraïbes ont été transportés vers l'Europe contre 30 % environ en 1962. L'accroissement absolu des importations s'est élevé à 600.000 t environ entre 1962 et 1966/67. Les distances étant plus longues que vers l'Amérique du Nord, il a fallu, pour assurer le transport de bananes sur cette route, une capacité de navires frigorifiques beaucoup plus grande pour un volume absolu de chargement sensiblement identique. Il ne serait pas exagéré de penser qu'actuellement 80-100 navires entièrement frigorifiques sont utilisés en permanence pour le transport des bananes entre l'Equateur/l'Amérique centrale/les Iles Caraïbes et l'Europe.

c) Formose - Japon

337.000 t de bananes ont été transportées en 1966 sur la route Formose - Japon, contre 395.000 en 1967, ce qui représente 6,5 ou 7,5 % environ du volume des exportations mondiales. Le service des navires frigorifiques est assuré par 10-15 unités lentes (14-16 noeuds), le plus souvent anciennes, appartenant à des armateurs de Formose. Les principaux ports de chargement à Formose sont Kaohsiung et Keelung.

Au début de 1968, un nouveau concurrent pour les bananes de Formose a fait son apparition sur le marché japonais. La Standard Fruit et Steamship Co a commencé à ce moment à exporter vers le Japon des bananes provenant de nouvelles plantations dans les Philippines.

Une taxe "ad valorem" de 70 % sur les bananes importées constituait jusqu'à présent une entrave importante à l'accroissement des importations japonaises de bananes, qu'elles proviennent de Formose ou de l'Equateur et des Philippines.

d) Iles Canaries/Espagne/Europe septentrionale

La majeure partie des exportations de bananes des Iles Canaries, qui font l'objet du tableau 15 présentent des caractéristiques particulières en

ce qui concerne le transport maritime. Etant donné les courtes distances, les transports de bananes peuvent être effectués principalement à l'aide de cargos qui disposent uniquement de puissantes installations de ventilation et de dispositifs d'aspiration.

Tableau 15 - Exportations de bananes des Iles Canaries en 1966 et 1967

Pays importateur	1966	1967
Espagne	302	314
Danemark	15	-
République fédérale d'Allemagne	12	8
Finlande	11	9
France	11	10
Maroc	10	9
Irlande	6	-
Grande-Bretagne	6	4
Italie	5	-
Suisse	3	2
Tchécoslovaquie	4	2
Grèce	3	2
Autres	4	7
Total	392	367

Source : FAO : Groupe d'étude de la banane, statistiques des bananes

En chiffres absolus, les exportations des Iles Canaries ont accusé un recul considérable entre 1966 et 1967, étant donné qu'un certain nombre de pays traditionnellement acheteurs ont fait complètement défaut, vu le prix relativement élevé des bananes.

e) Afrique occidentale/orientale - Europe

Les importations de l'Europe en bananes provenant des pays d'Afrique occidentale et orientale (y compris Madagascar, à l'exclusion des Iles Canaries) se sont élevées au total à 320.000 t environ en 1966 contre 295.000 t en 1967, ce qui correspond à environ 6,0 et 5,5 % respectivement du volume des exportations mondiales. Le tableau 16 donne un aperçu de l'importance des transports de bananes effectués entre l'Afrique et l'Europe.

Tableau 16 - Importations de bananes par des principaux pays importateurs européens en provenance des pays africains en 1966 et 1967 (en milliers de tonnes)

de/vers	France		Italie		Yougoslavie		Portugal		Grande-Bretagne		Total	
	1966	1967	1966	1967	1966	1967	1966	1967	1966	1967	1966	1967
Côte-d'Ivoire	82	95	21	25	-	-	-	-	-	-	103	120
Somalie	2	-	86	74	-	-	-	-	-	-	88	74
Cameroun	53	46	8	3	-	-	-	-	6	-	67	49
Madagascar	22	18	9	2	-	-	-	-	-	-	31	20
Guinée	-	-	-	-	13	13	-	-	-	-	13	13
Angola	-	-	-	-	-	-	8	10	-	-	8	10
Congo (Kinshasa)	4	3	-	-	-	-	-	-	-	-	4	3
Total	163	162	124	104	13	13	8	10	6	-	314	289
Autres	297	282	198	215	7	25	-	-	363	355	865	877
Importations totales	460	444	322	319	20	38	8	10	369	355	1.179	1.166

Source : Communautés européennes : Documentation statistique relative aux échanges commerciaux avec les EAMA
et FAO : Groupe d'étude de la banane, statistiques des bananes

Depuis plusieurs années, 15-20 navires frigorifiques environ sont utilisés en permanence sur la route Afrique occidentale-Europe. Les principaux

ports de chargement des bananes sur la côte de l'Afrique occidentale sont Abidjan et Sassandra (Côte-d'Ivoire), Douala - Bonaberi et Tiko (Cameroun) ainsi que Conakry (Guinée).

Au début de 1968, 8-10 navires frigorifiques ont été mis en service sur la route Somalie et Madagascar - Europe via le Cap de Bonne Espérance. Les ports de chargement en Somalie sont Chisimaio et Merca, à Madagascar Tamatave.

Alors qu'avant la fermeture du Canal de Suez, le transport de bananes entre la Somalie et l'Italie pouvait être effectué essentiellement par des navires frigorifiques italiens assez anciens, étant donné la distance de 3.600-4.000 milles marins, la fermeture du canal a contraint la société qui est depuis lors le seul importateur italien de bananes de Somalie, la COGIS, à affréter des navires frigorifiques rapides et modernes sur la route du Cap longue de près de 9.000 milles marins. Les unités utilisées qui ont une capacité frigorifique comprise entre 250.000 et 300.000 pieds cubes prennent une partie de leur chargement à Merca et le complètent ensuite à Chisimaio.

f) Equateur - Japon

Le commerce de bananes Equateur-Japon est devenu de plus en plus important au cours des dernières années, en raison notamment des tornades qui ont détruit ces dernières années une part considérable des plantations de bananes de Formose.

Tableau 17 - Importations de bananes du Japon et de la Nouvelle-Zélande en provenance de l'Equateur en 1966 et 1967 (en milliers de tonnes)

de/vers	Japon		Nouvelle-Zélande		Total	
	1966	1967	1966	1967	1966	1967
Equateur	71	79	4	7	75	86
Importations totales	416	481	30	30	446	511

Source : FAO : Groupe d'étude de la banane, statistiques des bananes.

Même si le Japon n'a importé en 1967 que 79.000 t environ de bananes de l'Equateur - comme l'indique le tableau 17 - la route revêt une importance considérable étant donné la distance qui est approximativement de 8.000 milles marins (18-20 jours de voyage) et le fait que la "saison des bananes", d'août à février, est décalée par rapport à celle de l'Europe occidentale. Au total, 4-7 navires frigorifiques rapides ont été constamment utilisés en 1967 sur la route Equateur-Japon.

2.4. Les principaux ports de chargement des bananes

Le tableau 18 donne la liste des principaux ports de chargement des bananes, établie surtout sur la base des manuels "Port dues, Charges and Accomodation" et "Ports of the world".

Tableau 18 - Les principaux ports de chargement des bananes

Continent/Pays/Port	Quantité annuelle de bananes transbordées (en milliers de tonnes)	Poste de chargement (a)	Appareil à embarquer (b)	Tirant d'eau maximum en mètres (c)
<u>Afrique</u>				
<u>Iles Canaries</u>				
Las Palmas	300-350	quais	appareils mécaniques	9
Santa Cruz de Ténérife		quais	appareils mécaniques	5,5-10,5
Santa Cruz de la Palma		quais	.	.
<u>Côte-d'Ivoire</u>				
Abidjan	100-120	quai à bananes	élévateurs, appareils mécaniques	7
<u>Somalie</u>				
Chisimaio	40-60	quai à bananes	appareils mécaniques	8
Merca	30-50	rade	allèges	aucune indication
<u>Cameroun</u>				
Douala-Bonaberi	40-60	quai à bananes	appareils mécaniques	6,4
Tiko		appontement	.	5,5
<u>Madagascar</u>				
Tamatave	20-30	quais	.	5,2-8
<u>Guinée</u>				
Conakry	25-35	quai à bananes	appareils mécaniques	7
<u>Congo (Kinshasa)</u>				
Boma	5-10	quai	élévateurs, appareils mécaniques	8,5

Continent/Pays/Port	Quantité annuelle de bananes transbordées (en milliers de tonnes)	Poste de chargement (a)	Appareil à embarquer (b)	Tirant d'eau maximum en mètres (c)
<u>Asie</u>				
<u>Formose</u>				
Kaohsiung)	300-400	quais	appareils mécaniques	6,4-9,1
Keelung)		quais	appareils mécaniques	7-9,7
<u>Amérique centrale</u>				
<u>Honduras</u>				
La Ceiba)	700-800	apponement pour bananes	élévateurs, appareils mécaniques	4,9-9,8
Puerto Cortez)		quai à bananes	élévateurs, appareils mécaniques	6,1-8,2
Tela)		apponement pour bananes	élévateurs, appareils mécaniques	9
<u>Panama</u>				
Almirante)	400-500	apponement pour bananes	élévateurs, appareils mécaniques	7,9
Cristobal)		quais	appareils mécaniques	12,2
<u>Costa Rica</u>				
Golfito)	300-400	apponement pour bananes	appareils mécaniques	7,3-7,9
Port Limon)		quais	appareils mécaniques	6,4-8,8
Puntarenas)		quais	appareils mécaniques	7,3
<u>Iles du Vent</u>				
Kingstown)	160-220	quais	appareils mécaniques	8,2
Port Castries)		quais	appareils mécaniques	5,5-7,9
Roseau)		allèges	.	.
St George's)		quais	appareils mécaniques	9

Continent/Pays/Port	Quantité annuelle de bananes transbordées (en milliers de tonnes)	Poste de chargement (a)	Appareil à embarquer (b)	Tirant d'eau maximum en mètres (c)
<u>Jamaïque</u>				
Kingston	160-200	quais	appareils mécaniques	3-10,7
Port Antonio		quais	.	4,3-9,2
<u>Martinique</u>				
Fort de France	150-180	quais	appareils mécaniques	6-10
<u>Guadeloupe</u>				
Basse Terre	110-140	rade, quai	allèges	6,5
<u>Guatemala</u>				
Puerto Barrios	70-100	quai	élévateurs	7,6
<u>Nicaragua</u>				
Corinto	15-25	quai	.	7,3
<u>Amérique du Sud</u>				
<u>Equateur</u>				
Guayaquil	1.300-1.500	rade, quais à bananes	élévateurs, appareils mécaniques, allèges	7,5
<u>Colombie</u>				
Turbo	200-250	rade	allèges, élévateurs	aucune description
Santa Marta	100-150	quai à bananes	élévateurs, appareils mécaniques	7,5
<u>Surinam</u>				
Paramaribo	20-30	appontement pour bananes	.	5,5

Continent/Pays/Port	Quantité annuelle de bananes transbordées (en milliers de tonnes)	Poste de chargement (a)	Appareil à embarquer (b)	Tirant d'eau maximum en mètres (c)
<u>Brésil</u>				
Santos	10-20	quais	appareils mécaniques	7-9

- (a) Les quais à bananes ou les appontements pour bananes sont réservés exclusivement ou essentiellement au chargement des bananes.
- (b) Sont considérés comme "appareils mécaniques", les chariots élévateurs à fourche, les bandes transporteuses, les grues portuaires, etc. Dans différents ports de chargement des bananes, on utilise également ou essentiellement pour le chargement les agrès des navires.
- (c) En ce qui concerne le "tirant d'eau maximum", il faut tenir compte du fait que l'on peut utiliser dans quelques ports plusieurs postes de chargement ayant des profondeurs d'eau différentes. Dans la mesure où il n'y a qu'un endroit déterminé pour le chargement des bananes, la marge éventuelle de tirant d'eau est déterminée exclusivement par la marée.

Sur le plan des quantités transbordées, Guayaquil est de loin le plus grand port de chargement des bananes. En 1966, 30 % environ des bananes transportées par mer y ont été chargées. Un certain nombre de bananiers y sont chargés simultanément. Leur chargement se fait aussi bien à l'aide d'allèges qui apportent leur chargement aux navires ancrés dans le fleuve qu'au moyen des nouvelles installations de quai avec élévateurs. Dans le premier cas, le chargement se fait principalement par les portes latérales du navire, dans le deuxième, par les écoutilles de pont.

En ce qui concerne la vitesse de transbordement, les ports de terre ferme de l'Amérique du Sud et de l'Amérique centrale sont parmi les "plus rapides". A Guayaquil, par exemple, même les plus grands bananiers sont chargés en moins de 20 heures. Dans les ports du Honduras, de Panama et du Guatemala, utilisés par la United Fruit Co, la vitesse de transbordement a été continuellement accrue au cours de ces dernières années, grâce à l'amélioration des dispositifs de transbordement (élévateurs, bandes transporteuses, etc.) et a atteint un rythme dépassant la moyenne.

Bien qu'il n'existe aucune enquête assez précise sur la rapidité du transbordement des bananes dans les ports africains, on peut dire, d'une façon générale, qu'elle est toujours inférieure à celle des ports précités. Du fait de l'allongement de la durée du voyage des bananiers, cela doit avoir une incidence négative sur le montant des coûts du transport maritime. Cette moins grande rapidité de chargement dans les ports africains est imputable d'une façon générale à une moins bonne organisation de l'expédition et du travail, au degré de mécanisation plus faible du processus de chargement, ainsi qu'à la livraison de quantités trop faibles de bananes à l'arrivée des navires. Toutefois, là encore, les exceptions confirment la règle. C'est ainsi qu'Abidjan dispose d'une installation spéciale de transbordement moderne avec élévateurs et d'un entrepôt frigorifique où peuvent être stockés des lots de bananes plus importants, ce qui ne permet toutefois pas de juger de l'organisation du travail dans ce port.

Comme le montre le tableau 20, les conditions de profondeur d'eau sont suffisantes dans la plupart des ports de chargement des bananes pour recevoir même les navires frigorifiques au tirant d'eau le plus élevé pour le transport de bananes (jusqu'à 6,5 m environ). Dans les quelques ports qui n'admettent qu'un tirant d'eau nettement inférieur à 6,5 m, il faut soit utiliser de plus petits navires frigorifiques soit ne prendre qu'une cargaison partielle. La première solution est adoptée par exemple à Paramaribo/Suriname, qui a accueilli en 1967 des navires frigorifiques de 160.000 pieds cubes, qui y ont chargé des cargaisons complètes de bananes à destination des ports du sud de l'Europe. On recourt à la deuxième solution à Tiko/Cameroun, où les plus gros navires ont pris des cargaisons partielles.

2.5. Le transbordement des bananes dans les Etats membres de la CEE

En 1967, environ 1.886.000 t de bananes au total ont été transbordées essentiellement dans 11 ports maritimes des Etats membres de la CEE. Ces transbordements se répartissent comme suit :

a) Belgique	217.000 t
b) République fédérale d'Allemagne	786.000 t
c) France	426.000 t
d) Italie	322.000 t
e) Pays-Bas	135.000 t

Alors que les bananes déchargées en France et en Italie sont destinées presque sans exception à la consommation intérieure, une grande partie des bananes déchargées en Belgique, dans la république fédérale d'Allemagne et aux Pays-Bas ne fait que transiter par ces pays.

a) Belgique

Le seul port belge d'importation des bananes est Anvers.

Anvers : Transbordement de bananes en 1967

Pays de provenance	Tonnes	Nombre d'arrivages	Volume moyen des cargaisons en t	Cargaison la plus importante en t
Equateur et autres	217.100	137	1.585	2.945

La majeure partie des bananes déchargées à Anvers, dont 70 % environ étaient destinées au transit - surtout vers les Pays-Bas et la république fédérale d'Allemagne - provenaient de l'Equateur. Le Honduras avait également fourni des quantités notables. Par contre, les quantités de bananes provenant du Congo (Kinshasa), de Colombie et de quelques autres pays importateurs n'ont représenté que quelques milliers de tonnes.

La plus grosse cargaison individuelle a été déchargée en septembre 1967 par le MS "Frubel Prinses Paola". Elle consistait en 2.945 t de bananes provenant de l'Equateur. En outre, 80 cargaisons environ de 1.800 à 2.900 t ont

été déchargées dans ce port. Les autres lots, provenant surtout du Congo (Kinshasa) et de Colombie, étaient en général de très faible importance et ont été déchargés en partie de cargos de ligne disposant d'installations frigorifiques et en partie comme cargaison partielle de navires entièrement frigorifiques.

Le plus gros importateur à Anvers a été le groupe BELHOPA dont les transbordements ont été assurés de préférence par la Belgian New Fruit Wharf NV aux quais n^{os} 188-190. On utilise, pour le déchargement des bananes, 4 bandes transporteuses spéciales qui permettent d'acheminer directement la marchandise du navire dans les wagons de chemin de fer et les camions. L'installation a une capacité de 16.000 cartons de 13 kg/heure.

Le deuxième importateur de bananes le plus important du port d'Anvers était en 1967 le groupe EUROBANA dont les transbordements se font surtout aux quais de la compagnie Noord-Natie.

b) République fédérale d'Allemagne

Dans la république fédérale d'Allemagne, les bananes sont déchargées dans les ports de Hambourg et de Bremerhaven. En 1967, 56 % des quantités déchargées l'ont été à Hambourg et 44 % à Bremerhaven.

Hambourg : Transbordement de bananes en 1967

Pays de provenance	Tonnes	Nombre d'arrivages	Volume moyen des cargaisons en t	Cargaison la plus importante en t
Equateur	355.000	144	2.470	3.000
Colombie	72.800	52	1.400	2.050
Iles Canaries	11.500	51	225	.
Total	439.300	247	1.780	3.000

Sur la quantité totale déchargée à Hambourg, 50.000 t environ ont été réexpédiées en 1967 comme marchandise de transit vers d'autres pays.

80 % environ du total des bananes déchargées provenaient en 1967 de l'Equateur et ont été transbordées pour le compte du Allgemeine Bananen-Gruppe (57 % environ) et du Hamburger Bananen-Importgruppe (43 % environ).

Les bananes importées de Colombie via Hambourg par des navires frigorifiques de la CGT étaient destinées à la Internationale Fruchtimportgesellschaft Weichert & Co.

En 1967, un navire ayant une cargaison de quelques centaines de tonnes de bananes des Canaries a été déchargé à peu près chaque semaine dans le port de Hambourg, pour le compte d'importateurs moins importants. Le transport maritime des bananes des Canaries dont une partie était encore livrée en régimes, était assuré en service commun par des cargos de ligne du Norddeutscher Lloyd, Brême, et de l'Oldenburg-Portugiesische Dampfschiffs-Reederei (OPDR), Hambourg.

La plus grosse cargaison a été déchargée en décembre 1967 du MS "Parma". Elle comprenait 230.800 cartons, soit 3.000 t de bananes provenant de l'Equateur. Cette cargaison record a toutefois été dépassée dès février 1968 par une cargaison encore plus importante de 266.275 cartons, soit 3.461 t de bananes de l'Equateur qui ont été amenées à Hambourg par le MS "Sabracore".

La Hamburger Hafen- und Lagerhaus AG dispose de deux installations spéciales de transbordement pour les bananes, à savoir un ancien hangar à bananes, n° 37, comprenant deux places à quai et un hangar plus récent, terminé en 1960, n° 40 BS, avec deux mouillages. Les installations du hangar le plus ancien comprennent cinq élévateurs d'une capacité de 7.500 cartons de 13 kg/heure environ, celles du plus récent, quatre élévateurs d'une capacité de 10.000 cartons de 13 kg/heure environ. Le transbordement de bananes se fait normalement directement dans les wagons de chemin de fer et les camions en attente.

Bremerhaven : Transbordement de bananes en 1967

Pays de provenance	Tonnes	Nombre d'arrivages	Volume moyen des cargaisons en t	Cargaison la plus importante en t
Honduras, Guatemala, Colombie et autres	346.500	181	1.915	3.445

Sur les quelque 346.000 t de bananes qui ont été déchargées à Bremerhaven en 1967, 112.000 t étaient destinées à la Suisse, à l'Autriche et au Danemark ainsi que, dans une moindre mesure, à la Tchécoslovaquie, à la Norvège, à la Suède, à la Belgique, à l'Italie, à la Yougoslavie et à la Pologne.

La Bananen Löschanlage GmbH, Bremerhaven, qui, avec la Schiffahrts- und Speditionsges. Meyer et Co., a repris les activités de l'ancienne Union Handels- und Schiffahrts GmbH, assure notamment le transbordement de bananes pour l'"Atlanta" Handelsgesellschaft-Harder & Co., Brême. Elle dispose d'un mouillage qui est desservi par quatre élévateurs. A la fin de 1967, elle a atteint un rendement de 8.500 cartons de 20-21 kg/heure environ.

La plus grosse cargaison, de 3.445 t de bananes, a été déchargée en novembre 1967 du MS "Bananacore". Comparé à cette cargaison record, le volume moyen des cargaisons, 1.915 t, paraît relativement modeste. La raison en est d'abord qu'outre des cargaisons complètes (le plus souvent de l'ordre de 2.000 t), un grand nombre de cargaisons partielles sont déchargées des navires entièrement frigorifiques de la United Fruit - comme nous l'avons déjà mentionné.

c) France

Des bananes sont déchargées régulièrement dans les ports français de Dieppe, de Rouen, de Marseille et du Havre, chacun de ces ports étant

spécialisé dans la réception de bananes provenant d'un pays déterminé. En outre, une cargaison de 1.300 t de bananes de la Côte-d'Ivoire a été déchargée en 1967 à Nantes et 23 t de la même provenance ont été déchargées à Bordeaux. En 1967, à la suite d'une grève, quelques cargaisons de bananes destinées à la France ont été déchargées à Barcelone, à Gênes et à Anvers.

Tous les ports français mentionnés ci-après disposent d'installations d'élévateurs pour le transbordement de bananes, dont la capacité est toutefois insuffisamment utilisée. Dans le port de Rouen par exemple, il existe cinq élévateurs pour le transbordement des bananes, d'une capacité de 9.000 cartons/heure environ avec lesquels on n'a pas déchargé plus de 130.000 t de bananes en 1967. Il existe une installation analogue dans le port de Dieppe distant de 60 km seulement qui transborde des bananes de même provenance et dont l'utilisation n'est que légèrement supérieure.

Dieppe : Transbordement de bananes en 1967

Pays de provenance	Tonnes	Nombre d'arrivages	Volume moyen des cargaisons en t	Cargaison la plus importante en t
Martinique	96.800	64	1.515	1.995
Guadeloupe	43.100	28	1.540	2.195
Côte-d'Ivoire	9.300	7	1.330	1.630
Total	149.200	99	1.510	2.195

Rouen : Transbordement de bananes en 1967

Pays de provenance	Tonnes	Nombre d'arrivages	Volume moyen des cargaisons en t	Cargaison la plus importante en t
Martinique	93.900	57	1.650	2.080
Guadeloupe	31.100	20	1.555	2.135
Côte-d'Ivoire	4.100	2	2.050	2.100
Total	129.100	79	1.635	2.135

Outre de petites quantités de bananes de la Côte-d'Ivoire, la quasi-totalité des importations de bananes de la Martinique et de la Guadeloupe ont été déchargées en 1967 dans les ports de Dieppe et de Rouen, 34 % environ du total des transbordements français de bananes ayant été effectués à Dieppe et 29 % environ à Rouen.

Ces importations de bananes de la Martinique étaient destinées à 13 importateurs dont les plus importants étaient UNIBANA, SIFA et André Pierre. Les importations de bananes de la Guadeloupe se sont réparties entre plus de 20 importateurs dont les plus importants étaient Deravin et SODEPA.

Marseille : Transbordement de bananes en 1967

Pays de provenance	Tonnes	Nombre d'arrivages	Volume moyen des cargaisons en t	Cargaison la plus importante en t
Côte-d'Ivoire	78.600	81	970	1.890
Surinam	16.000	19	840	980
Madagascar	15.600	18	870	1.485
Martinique et Guadeloupe	2.500	5	500	745
Total	112.700	123	915	1.890

En 1967, 25 % environ des importations de bananes françaises ont été déchargées à Marseille qui est le port de transbordement des bananes provenant de la Côte-d'Ivoire, du Surinam et de Madagascar. Les importations de la Côte-d'Ivoire étaient presque exclusivement destinées à l'OCP, celles du Surinam exclusivement à la Compagnie des bananes, tandis que les importations de Madagascar se sont réparties entre six importateurs parmi lesquels le plus important était POMONA. Sept petites cargaisons, le plus souvent de moins de 100 t, provenant de la Côte-d'Ivoire ont été déchargées de cargos mixtes de

la Nouvelle compagnie de paquebots, Marseille, de même qu'un certain nombre de cargaisons de bananes du Surinam destinées à la Compagnie des bananes ont été déchargées de navires entièrement frigorifiques.

L'utilisation de la capacité des bananiers provenant de la Côte-d'Ivoire et de Madagascar a été très différente. Il est rare que des navires aient eu à décharger une cargaison complète de bananes.

Le Havre : Transbordement de bananes en 1967

Pays de provenance	Tonnes	Nombre d'arrivages	Volume moyen des cargaisons en t	Cargaison la plus importante en t
Cameroun (y compris de petites cargaisons complémentaires de la Côte-d'Ivoire)	49.600	52	955	1.310
Martinique	300	1	300	300
Total	49.900	53	950	1.310

Les bananes du Cameroun transbordées dans le port du Havre étaient destinées en 1967 à trois importateurs dont le plus important, la Compagnie des bananes (filiale de l'UFC), en a absorbé plus de 80%.

L'utilisation de la capacité de l'installation de transbordement des bananes (un arrivage hebdomadaire environ ne dépassant pas habituellement 1.000 t), tout comme celle des navires frigorifiques déchargeant des bananes au Havre, a généralement été insuffisante et a nécessairement entraîné une augmentation correspondante des coûts.

Contrairement aux autres ports français, Le Havre transborde les bananes exclusivement dans des wagons de chemin de fer.

d) Italie

Les trois grands ports italiens de transbordement des bananes sont Gênes, Naples et Civitavecchia. Quelques petites cargaisons partielles ont également été déchargées en 1967 à Trieste, Venise et Messine.

Le transbordement des bananes dans des wagons de chemin de fer et des camions était encore relativement long et coûteux en 1967 dans tous les ports italiens, étant donné que malgré l'existence de quelques élévateurs (5 au Ponte Etiopia à Gênes), la majeure partie des importations de bananes étaient déchargées à l'aide de grues portuaires et complémentaires au moyen des agrès des navires, de chariots élévateurs à fourche et de palettes. La capacité de transbordement des ports de Gênes et de Naples était de 90-100 t/h approximativement; il faut toutefois noter que l'on n'y a pas travaillé de façon continue comme par exemple dans les installations spéciales de transbordement de bananes de Hambourg, Brême, Rotterdam ou Anvers. De ce fait, il a fallu 36 heures environ au total pour le transbordement de 2.000 tonnes de bananes, alors que cela représente 20-24 heures de travail proprement dit. Les bananes importées en Italie en 1967 étaient presque sans exception emballées dans des cartons d'un poids brut compris entre 12,5 et 21 kg.

Gênes : Transbordement de bananes en 1967

Pays de provenance	Tonnes	Nombre d'arrivages	Volume moyen des cargaisons en t	Cargaison la plus importante en t
Honduras	68.000	.	.	.
Equateur	33.000	.	.	.
Côte-d'Ivoire	25.000	.	.	.
Autres	24.000	.	.	.
Total	150.000	.	.	.

Bien que la taxe de consommation ait été réduite de 90 à 60 livres par kg pour les bananes somaliennes (contingent : 100.000 t) et que le droit de douane ait été moins élevé pour les bananes des pays associés à la CEE, plus de la moitié des bananes importées en Italie provenaient en 1967 de pays tiers, principalement de l'Equateur.

Près de 80 % des bananes transbordées à Gênes provenaient de l'Amérique centrale (Honduras, Guatemala, Colombie, Equateur) et étaient essentiellement destinées à la Comp. Italiana della Frutta (filiale de l'UFC). Une assez grosse quantité de bananes de la Côte-d'Ivoire était destinée à COMAFRICA. Par contre, le transbordement dans le port de Gênes de bananes destinées à la COGIS a été relativement faible.

Naples : Transbordement de bananes en 1967

Pays de provenance	Tonnes	Nombre d'arrivages	Volume moyen des cargaisons en t	Cargaison la plus importante en t
Somalie	79.900	.	.	.
Equateur	19.700	.	.	.
Autres	27.000	.	.	.
Total	126.700	94	1.350	.

En 1967, on a débarqué à Naples des bananes essentiellement destinées à la COGIS, mais aussi à la Comp. Italiana della Frutta et à COMAFRICA. 63 % provenaient de Somalie, 16 % de l'Equateur et les 21 % restants de la Martinique/Guadeloupe, de Colombie, de la Jamaïque, de la Côte-d'Ivoire, d'Israël, de Madagascar, etc. Au cours du deuxième semestre de 1967, on a déchargé à Naples quelques cargaisons partielles de navires frigorifiques dont le reste du chargement était destiné à Koper/Yougoslavie.

Civitavecchia : Transbordement de bananes en 1967

Pays de provenance	Tonnes	Nombre d'arrivages	Volume moyen des cargaisons en t	Cargaison la plus importante en t
Equateur	43.500	23	1.890	2.530

En 1967, 23 chargements de bananes de l'Equateur ont été transbordés pour la COGIS dans le port de Civitavecchia; le volume moyen des cargaisons, de près de 1.900 t, mérite d'être noté.

e) Pays-Bas

Le seul port hollandais de transbordement des bananes est Rotterdam.

Rotterdam : Transbordement de bananes en 1967

Pays de provenance	Tonnes	Nombre d'arrivages	Volume moyen des cargaisons en t	Cargaison la plus importante en t
Colombie	121.000	100	1.210	2.370
Autres	14.000	7	2.000	.
Total	135.000	107	1.260	2.370

C'est en 1966 qu'a été mise en service à Rotterdam dans le Prinses Beatrix-Haven, par la Stuwadoors Maats. Miller-Progress, l'installation de déchargement de bananes la plus moderne d'Europe dotée de 4 élévateurs ayant une capacité totale de 240 t/h ou de près de 12.000 cartons de 20-21 kg/h. Cette installation a pu être réalisée grâce à un accord à long terme conclu avec la United Fruit Co. qui en était encore le seul utilisateur au moment où la présente étude a été terminée. L'utilisation de la capacité de

l'installation a toutefois été insuffisante, étant donné qu'en 1967 elle a servi à transborder 121.000 t environ de bananes provenant essentiellement de la région de Turbo en Colombie. En 1967 également, sept cargaisons de bananes ont été déchargées à Rotterdam à un autre quai, pour le compte de l'EUROBANA-Importgruppe.

Le destinataire principal des bananes importées via Rotterdam était la United Fruit Continental NV. Une partie des importations, à savoir 65.000 t, n'a fait que transiter, la majeure partie, soit 39.000 t, ayant été expédiée par camions à la filiale belge de l'UFC, Spiers & Son, et à la coopérative Banacopera, tandis que les 26.000 t restantes étaient expédiées essentiellement par fer et par camions vers l'Allemagne et la Suisse.

3. Analyse structurelle des coûts du transport maritime

Par coûts du transport maritime au sens de la présente étude, il faut entendre les coûts supportés par les importateurs ou les exportateurs de bananes pour le seul transport maritime - à l'exclusion par conséquent des coûts de chargement et de déchargement ainsi que des primes d'assurance.

L'importateur de bananes qui achète "fob" ou l'exportateur qui vend "cif" dispose de diverses possibilités pour effectuer le transport des bananes par mer :

- a) il peut exploiter une flotte de navires frigorifiques lui-même ou dans le cadre de son groupe d'entreprises,
- b) il peut affréter le tonnage de navires frigorifiques dont il a besoin, auprès d'armateurs indépendants pour une période plus ou moins longue, ce qui lui permet d'éviter les investissements élevés que nécessite l'achat de navires frigorifiques,
- c) il peut combiner les possibilités mentionnées sub a) et b) en armant ses propres bateaux et en affrétant le tonnage complémentaire.

La forme d'exploitation mentionnée sub c) est de loin la plus répandue, la forme mentionnée sub b) étant surtout adoptée par les petits importateurs qui n'ont pas en permanence de grosses quantités à importer. Du point de vue de l'importance, la Standard Fruit & Steamship Co. et la COGIS, qui opèrent avec des bateaux affrétés à moyen et à long terme, constituent des exceptions.

Dans le cadre des groupes d'entreprises partiellement ou complètement intégrées, les navires frigorifiques sont généralement utilisés sur la base de contrats d'affrètement à long terme, par la société importatrice du groupe. Il n'est pas possible de préciser si le montant des taux de fret payés au sein des groupes est adapté au niveau du marché mondial, étant donné que nous n'avons pu obtenir d'informations à ce sujet.

Outre les risques généraux tels que l'utilisation insuffisante de la capacité frigorifique existante, chacune des formes d'exploitation mentionnées aux points a) à c) comporte des risques en ce qui concerne les coûts spécifiques du transport, qui sont dus à la nature et à la durée des contrats d'affrètement. Les contrats d'affrètement à long terme, s'ils diminuent pour l'importateur ou l'exportateur affréteur le risque de fortes fluctuations des coûts de transports, parce qu'ils lui permettent, lorsque les taux sont fixés en fonction des coûts, de se libérer de l'évolution de la conjoncture dans le secteur de la navigation, l'empêchent d'autre part de bénéficier de taux inférieurs sur le marché du fret, en période de baisse.

Sous l'angle des produits et des coûts, un certain équilibre est réalisé entre les intérêts des armateurs d'une part et ceux des affréteurs d'autre part, en ce sens que la majeure partie du tonnage des navires frigorifiques est utilisée dans le cadre de contrats d'affrètement à moyen terme d'une durée de 3 mois à 1 an. Il faut noter à cet égard que l'on constate précisément ces derniers temps une répartition de plus en plus marquée du marché entre les unités frigorifiques anciennes, plus lentes d'une part et les unités modernes et rapides d'autre part, qui se manifeste dans la difficulté de placer pendant de longues périodes et à des taux permettant de couvrir les frais des navires frigorifiques plus anciens, dotés d'une réfrigération horizontale qui n'est plus utilisée actuellement. Ce fait est extrêmement important parce qu'en plus du risque accru qu'elles font courir aux armateurs en ce qui concerne le produit de l'affrètement (1), les unités frigorifiques anciennes se vendent à des prix qui ont considérablement baissé.

.../...

(1) Alors qu'au cours du premier semestre de 1968, le taux d'affrètement de navires frigorifiques modernes de 280 à 320.000 pieds cubes (vitesse 20 noeuds au moins), avec réfrigération verticale, affrétés sur la base de contrats à long terme, était de 24-26 cents par pied cube/30 jours, les navires anciens de 180.000 à 230.000 pieds cubes (vitesse 16 noeuds au moins) avec réfrigération horizontale ont été loués à plusieurs reprises à moins de 20 cents par pied cube/30 jours.

3.1. Taux d'affrètement et coûts du transport maritime

On peut tout d'abord se demander dans quelle mesure les différents types de taux d'affrètement peuvent servir de base pour la détermination des coûts représentatifs du transport maritime par tonne sur une route déterminée.

Pour l'affrètement à temps, il faut faire une distinction entre l'affrètement à long terme (plus d'un an) et l'affrètement à moyen ou à court terme. La conclusion de contrats d'affrètement à long terme est souvent motivée par des raisons de financement. Par conséquent, ces affrètements ne peuvent entrer en ligne de compte dans l'examen des coûts de transport. D'autre part, les contrats d'affrètement à moyen et à court terme qui sont très nombreux ne peuvent être utilisés tels quels, étant donné qu'ils ne comprennent pas le coût du carburant ni les droits de port et de canal qui doivent être supportés par l'affréteur. En ajoutant aux taux d'affrètement à temps les coûts mentionnés ci-dessus qui doivent être supportés par l'affréteur, il est néanmoins possible de calculer de façon suffisamment précise les coûts de transport par tonne compte tenu de la durée du voyage. C'est la méthode qui a été utilisée au point 3.2. ci-après pour le calcul des coûts du transport maritime des importations de bananes dans les Etats membres de la CEE.

Aux taux d'affrètement à terme pour une période déterminée ou pour des voyages circulaires sur la base de la durée s'opposent les taux d'affrètement "lumpsum fios" (fios = free in and out, stowed) (1) qui, contrairement aux taux d'affrètement à temps, comprennent également le carburant et les

.../...

(1) Dans un contrat d'affrètement au voyage, l'armateur loue son bâtiment à l'affréteur pour un voyage sur une route déterminée par ce dernier. Celui-ci paie à l'armateur un prix de location sur lequel l'armateur doit supporter tous les coûts du voyage. Les voyages uniques des navires frigorifiques sont habituellement conclus sur la base "lumpsum fios".

droits de port et de canal. De ce fait, ils paraissent à première vue mieux se prêter au calcul des coûts du transport maritime. Il n'a malheureusement pas été possible de rassembler, pour une assez longue période, tous les contrats "lumpsum fios", qui sont relativement rares, étant donné que la plupart des spécialistes interrogés ont refusé de fournir les renseignements relatifs aux taux d'affrètement. De plus, des problèmes inhérents aux taux d'affrètement au voyage "fios" font qu'il ne paraît possible d'utiliser ces taux pour la détermination des coûts représentatifs du transport maritime que sous certaines réserves. Nous reviendrons sur ce point dans le paragraphe suivant.

3.1.1. Quelques contrats "lumpsum fios" conclus pour le transport de bananes en 1967/1968

Le taux "fios" peut généralement être assimilé aux coûts du transport maritime dans le cadre de la définition donnée précédemment. Il faut toutefois tenir compte du fait que le "lumpsum fios" payé à l'armateur par l'affréteur ne fournit d'indications exactes en ce qui concerne les coûts du transport maritime par tonne sur une route déterminée pour l'utilisation d'un type de navire déterminé que si la capacité de chargement du navire frigorifique est pleinement utilisée. En cas d'utilisation partielle, les coûts du transport maritime augmentent pour l'affréteur proportionnellement à la fraction de la capacité non utilisée.

Quelques autres facteurs peuvent encore affecter l'applicabilité des taux "fios" aux fins précitées. Il est bien connu que précisément les taux pratiqués pour les voyages uniques sont soumis à de fortes fluctuations sur le marché. Etant donné le nombre relativement réduit des contrats conclus et leur répartition inégale sur l'année - saisons de haute et de basse conjoncture - on se heurte au problème d'une base statistique trop étroite pour le calcul de valeurs moyennes vraiment représentatives. Néanmoins, les contrats mentionnés au tableau 19 ci-après fournissent certaines indications sur les coûts du transport maritime sur les routes en question; on est parti

de l'hypothèse que les armateurs obtiennent sur le marché même en période de faible conjoncture des taux qui, s'ils peuvent ne pas suffire à couvrir la totalité des coûts, y compris l'amortissement, devraient cependant couvrir la majeure partie de ces coûts. Le montant de l'écart positif ou négatif entre le taux obtenu et les coûts dépend notamment des possibilités qui s'offrent à l'armateur d'éviter complètement ou partiellement la navigation sur lest à l'aller.

Tableau 19 - Contrats "lumpsum fios" conclus pour le transport maritime de bananes en 1967/68

Route	Capacité frigorifique en pieds cubes (a)	Vitesse en noeuds	Année de construction	Période du voyage	"lumpsum fios" UC	Coût approximatif du transport UC/t (b)
Equateur - République fédérale d'Allemagne	255.000	18	1960	janv. 68	89.000	40
"	416.000 (base 3.400 t environ)	20	1967	févr. 68	100.000 +25.000 pour export. de voitures	30
"	242/273.000	18	1958/62	janv./ févr. 68	90.000	40
"	300.000	22	1966	juin 68	135.000	50
Equateur - Italie (Côte occidentale + Yougoslavie)	295.000	21	1964	oct. 67	95.000	35,5
" (2 ports de la Côte occidentale)	411.000 (base 3.000 t)	19	1964	nov./ déc. 67	99.000	33
" (Côte occidentale)	260.000	19	1964	janv./ févr. 68	100.000	42,5
"	200/250.000	17/18	.	mars/ déc. 68	.	46 (contrat concernant un assez grand nombre de cargaisons)

Notes du tableau 19 de la page précédente :

- (a) Le facteur arrimage a été fixé pour tous les navires frigorifiques construits avant 1964 à 115 pieds cubes/t et pour tous les navires construits en 1964 ou après à 110 pieds cubes/t.
- (b) Les coûts approximatifs du transport sont calculés sur la base de la pleine utilisation de la capacité existante ou de la base déclarée.

Deux facteurs qui ont une incidence sur les coûts du transport maritime ressortent des contrats "lumpsum fios" mentionnés dans le tableau 19 : les coûts du transport maritime dépendent de la période d'exécution du voyage et du tonnage du navire. Nous avons déjà fait observer que pendant la période d'intensité accrue des expéditions de bananes, de février à juin, l'offre de navires frigorifiques est relativement réduite. Cela doit se traduire par une augmentation considérable des taux pour les voyages uniques, comme le montre de façon encore plus précise l'exemple donné au paragraphe suivant. En ce qui concerne le tonnage des navires, les plus grosses unités frigorifiques garantissent des coûts de transport plus favorables en raison de la dégression des coûts en fonction de l'augmentation du tonnage (1). Il faut toutefois que la hauteur de pont et les quantités à transporter permettent une utilisation satisfaisante de la capacité frigorifique.

Les coûts du transport maritime calculés ci-dessus ne comprennent pas les primes d'assurance pour le transport maritime des cargaisons de bananes, qui sont à la charge de l'importateur ou de l'exportateur.

.../...

(1) Ne sont pas pris en considération les nombreux navires frigorifiques anciens avec réfrigération horizontale pour lesquels - comme nous l'avons déjà mentionné - les armateurs doivent généralement se contenter, en raison des conditions du marché, de taux inférieurs à ceux pratiqués pour les navires modernes de plus gros tonnage. Ces taux inférieurs ne sont le plus souvent supportables pour l'armateur que parce que ces vieilles unités sont entièrement ou presque entièrement amorties ou parce que les navires anciens peuvent être achetés à des prix favorables.

3.1.2. Fluctuations saisonnières des taux "lumpsum fios"

Les taux "lumpsum fios" sont habituellement soumis à de fortes fluctuations saisonnières qui sont déterminées par l'accroissement de la demande de tonnage généralement enregistré de février à juin. On trouvera un exemple de ces fluctuations dans les contrats d'affrètement figurant au tableau 20.

Tableau 20 - Contrats "lumpsum fios" conclus pour le transport des bananes sur une route choisie en 1967/68

Route	Capacité frigorifique en pieds cubes (a)	Vitesse en noeuds	Année de construction	Période du voyage	"lumpsum fios" UC	Coût approximatif du transport UC/t (b)
Somalie-Italie (Côte occidentale)	276.000	20	1964	nov. 67	126.000	50
"	255.000	18	1956	févr. 68	152.000	68,5
"	276.000	20	1964	mars 68	180.000	71,5
"	276.000	20	1964	avr. 68	212.000	84,5

(a) Il a été tenu compte du facteur arrimage conformément au tableau 19.

(b) Les coûts approximatifs du transport sont calculés sur la base d'une pleine utilisation de la capacité existante.

Les coûts du transport maritime devraient s'élever à près de 60 UC/t sur la base de contrats d'affrètement à moyen ou à long terme pour la route Somalie-Italie avec voyage aller le plus souvent sur lest, par le Cap de Bonne Espérance, avec utilisation de navires frigorifiques modernes (tonnage de 300.000 pieds cubes environ et vitesse de 20 noeuds et plus). Par contre, les coûts du transport maritime sur la base d'un contrat au voyage conclu pour avril 1968 atteignaient presque 85 UC/t.

Il va de soi que les affréteurs de navires frigorifiques éviteront dans la mesure du possible d'affréter des bâtiments sur le marché pour des voyages individuels pendant la "haute saison". Dans le cas de la Somalie, le nombre anormalement élevé des contrats d'affrètement conclus au voyage est imputable à la situation difficile dans laquelle le commerce d'exportation des bananes s'est trouvé à la suite de la fermeture du Canal de Suez en 1967 et qui a donné lieu à une série de mesures à court terme et de changements de dispositions dans le secteur du transport maritime. De surcroît, la Comp. Italiana della Frutta s'est vue obligée, en raison de la situation nouvelle d'interrompre à brève échéance ses relations avec les exportateurs de bananes de Somalie.

3.2. Les coûts du transport maritime pour les importations de bananes dans les Etats membres de la CEE en 1967/68

En ce qui concerne la formation des prix des prestations en matière de transport maritime des bananes, il existe une différence fondamentale entre la Belgique, la république fédérale d'Allemagne, l'Italie et les Pays-Bas d'une part et la France d'autre part. Tandis que dans les quatre premiers pays les coûts du transport maritime évoluent en fonction des taux qui peuvent être convenus sur le marché mondial du fret et/ou en fonction d'accords de taux conclus dans le cadre de groupements d'entreprises, les prix sont négociés en ce qui concerne la France entre les importateurs ou les exportateurs de bananes d'une part et les compagnies de navigation françaises qui exploitent les différentes routes d'autre part.

Pour le calcul des coûts du transport maritime figurant aux points 321-324, on s'est basé sur des taux d'affrètement à temps actuels auxquels ont été ajoutés les coûts qui sont à la charge de l'affréteur.

3.2.1. Equateur-Belgique/république fédérale d'Allemagne

On utilise principalement sur cette route des reefers modernes d'une capacité frigorifique de 280.000 à 300.000 pieds cubes. Les coûts du transport maritime pour les importateurs (non compris les coûts de chargement et de déchargement) devraient se situer actuellement, selon le tonnage et l'âge du navire, entre 42 et 46 UC/t, compte non tenu de l'utilisation de la capacité des navires, de l'assurance de la cargaison et de la possibilité d'éviter partiellement la navigation sur lest.

En général, l'utilisation de la capacité des navires frigorifiques sur la route Equateur-Belgique/république fédérale d'Allemagne est bonne et devrait se situer en moyenne annuelle aux environs de 90-95 %. L'assurance de la cargaison est relativement peu élevée par suite des faibles pertes enregistrées pendant le transport. Des avantages de coûts importants proviennent du fait que les navires frigorifiques sont fréquemment chargés d'automobiles destinées aux Etats-Unis, surtout au départ de Hambourg. La traversée du canal de Panama constitue par contre un désavantage (1).

.../...

(1) L'exemple suivant donne un aperçu des droits de passage du Canal de Panama.

Un navire frigorifique construit en 1965, ayant une capacité frigorifique de 259.000 pieds cubes présente les caractéristiques de tonnage suivantes :

Tonnes lourdes :	6.090
Tonnage officiel brut :	5.715 tonneaux
Tonnage officiel net :	3.056 tonneaux
Canal de Suez, tonnage officiel brut :	5.899 tonneaux
Canal de Suez, tonnage officiel net :	4.026 tonneaux
Canal de Panama, tonnage officiel brut :	5.837 tonneaux
Canal de Panama, tonnage officiel net :	3.812 tonneaux

Pour un droit de canal de 0,90 UC en charge et de 0,72 UC à vide par tonneau de jauge net Canal de Panama, on obtient pour le navire frigorifique précité, dans le cas d'un voyage aller et retour Europe septentrionale - Equateur - Europe septentrionale, les droits de passage du Canal de Panama ci-après :

Europe septentrionale-Equateur (sur lest)	3.812	. 72 cents	2.745 UC
Equateur-Europe septentrionale (en charge)	3.812	. 90 cents	<u>3.430 UC</u>
			<u>6.175 UC</u>

3.2.2. Colombie/Honduras/Guatemala/Costa Rica-Belgique/république fédérale d'Allemagne/Pays-Bas

Dans les conditions mentionnées au paragraphe précédent, les coûts du transport maritime sur ces routes s'élèvent pour les importateurs ou les exportateurs à 35-39 UC/t environ pour une utilisation de la capacité de 100 %. Dans le cas de la Colombie (Santa Marta), les coûts du transport maritime devraient s'approcher de la limite supérieure parce que l'utilisation de la capacité frigorifique est, dans l'ensemble, plus faible que pour les voyages au départ de l'Equateur et qu'en outre l'on utilise des unités plus petites.

3.2.3. Equateur et Colombie/Honduras/Guatemala-Italie

a) Equateur-Italie

Les coûts du transport maritime - toujours dans les conditions mentionnées au point 3.2.1. - sont assez sensiblement plus élevés sur cette route malgré une faible différence de distance par rapport à la route Equateur-Belgique/république fédérale d'Allemagne, parce que les changements sont plus irréguliers, que le tonnage des navires employés et l'utilisation de leur capacité varient et que le déchargement en Italie prend plus de temps. Les coûts du transport maritime devraient varier entre 44 et 48 UC/t.

b) Colombie/Honduras/Guatemala-Italie

Etant donné la distance plus courte et le fait qu'il ne faut pas traverser le Canal de Panama comme c'est le cas pour l'Equateur, on peut estimer les coûts du transport maritime pour les routes partant de la Côte est de l'Amérique centrale à 38-42 UC/t. Dans le cas de la Colombie, les coûts devraient s'approcher davantage de la limite supérieure.

3.2.4. Somalie-Italie par le Cap de Bonne Espérance

A la suite de la fermeture du Canal de Suez en 1967, les coûts du transport maritime ont fortement augmenté sur cette route et devraient se situer actuellement entre 57 et 61 UC/t environ. En termes relatifs, la situation des coûts du transport s'est néanmoins améliorée parce que l'on utilise actuellement sur la route du Cap des unités modernes et rapides, alors qu'avant la fermeture du canal, on utilisait le plus souvent des navires anciens et lents qui déchargeaient fréquemment à leur arrivée en Italie de grandes quantités de bananes déjà jaunes, les pertes moyennes dues au transport étant rarement inférieures à 10 %.

3.2.5. Martinique/Guadeloupe-France

Ayant conclu des contrats d'exclusivité avec les groupements d'exportateurs SICABAM et ASSO BAG, la Compagnie générale transatlantique occupe de facto pour cette route une position quasi-monopolistique. Sur la base de 300 kg de bananes en cartons par m³, le prix du transport maritime doit s'élever à 40 UC/t fios. Il faut noter à cet égard que les demandes de tonnage formulées relativement à court terme par ces groupements d'exportateurs obligent la CGT à affréter des navires frigorifiques à court terme sur le marché libre.

3.2.6. Côte-d'Ivoire, Camaroun et Madagascar - France

a) Côte-d'Ivoire - France (Marseille)

Les prix de transport pour les bananes font périodiquement, en fonction de la situation en matière de transport, l'objet de négociations entre l'Organisation commerciale de la production fruitière (OCP) et la Compagnie maritime des chargeurs réunis, sur la base "vide pour plein". Cela signifie que le prix est payé pour la totalité de l'espace réservé aux bananes, que celui-ci soit ou non entièrement utilisé. Actuellement, le taux doit être approximativement de 250 F/t \approx 50,5 UC/t fios. Ces coûts relativement élevés sont

due principalement aux fortes variations des quantités à transporter, qui entraînent parfois une utilisation insuffisante des navires frigorifiques employés (d'une capacité utile d'environ 200.000 pieds cubes chacun).

b) Cameroun - France (Le Havre)

Les coûts du transport sont fixés par contrat entre la Compagnie des bananes et les compagnies de navigation L. Martin et Cie et Cie maritime des chargeurs réunis en tant que partenaires d'un pool. D'après les indications fournies, ils se situaient au début de 1968 à 315 F/t \approx 63,5 UC/t sous palan-bord, c'est-à-dire que les coûts de chargement étaient en partie à la charge de l'armateur. Malgré cela, les coûts du transport maritime doivent être considérés comme élevés, en raison surtout des quantités trop irrégulières et trop faibles, qui ne dépassent pas 1.000 tonnes dans la majorité des cas. Non seulement ces quantités empêchent l'utilisation de navires d'un tonnage rationnel, mais elles ne garantissent même pas l'utilisation satisfaisante des navires frigorifiques régulièrement utilisés à l'heure actuelle, dont le tonnage se situe entre 150.000 et 170.000 pieds cubes et qui ont une capacité de chargement de 1.300 à 1.400 tonnes de bananes environ. Cela ressort du tableau 21.

Tableau 21 -- Cargaisons de bananes du Cameroun à destination du Havre en 1967

Navire	Date d'arrivée	Poids de l'arrivage en t	Navire	Date d'arrivée	Poids de l'arrivage en t
Koufra	3.1	757	Nyombé	26.6	842
Djungo	11.1	853	Kitala	2.7	650
Kitala	18.1	947	Djungo	12.7	766
Nyombé	26.1	1.066	Kadoura	19.7	677
Portunus	31.1	1.308	Kanga	27.7	655
Penja	6.2	1.072	Nyombé	7.8	752
Koufra	9.2	989	Kitala	14.8	681
Djungo	16.2	1.189	Djungo	21.8	636
Hornbay	20.2	1.181	Kadoura	29.8	513
Kitala	25.2	1.228	Kanga	6.9	506
Nyombé	3.3	992	Nyombé	15.9	609
Marrakech	9.3	1.059	Kitala	22.9	863
Penja	13.3	1.166	Djungo	2.10	969
Koufra	20.3	1.095	Kadoura	10.10	1.000
Djungo	24.3	1.173	Penja	17.10	973
Kadoura	29.3	1.104	Nyombé	25.10	1.069
Arg. Reefer	5.4	1.123	Kitala	30.10	957
Nyombé	12.4	957	Djungo	7.11	1.179
Kitala	18.4	907	Penja	20.11	981
Penja	25.4	959	Koufra	27.11	950
Koufra	2.5	947	Nyombé	4.12	1.021
Nyombé	18.5	841	Kitala	8.12	1.134
Kitala	24.5	828	Djungo	14.12	1.163
Djungo	31.5	718	Kadoura	20.12	995
Kadoura	9.6	750	Penja	27.12	1.260
Skopelos	16.6	713			

Alors que la cargaison la plus importante transportée par le navire allemand affrété "Portunus" s'élevait à 1.308 t, la plus petite cargaison provenant du Cameroun en 1967 n'était que de 506 t. 19 cargaisons seulement sur 51 dépassaient 1.000 t.

c) Madagascar - France (Marseille)

Pour la route Madagascar-France par le Cap de Bonne Espérance, qui au début de 1967 était desservie régulièrement par trois navires frigorifiques

avec 1-2 arrivages mensuels en France, les coûts du transport maritime seraient de 315 F/t \approx 63,5 UC/t flos. Dans le courant de 1967, un navire doit avoir été retiré, les quantités à transporter étant trop faibles.

3.3. Comparaison des coûts du transport compte tenu de la longueur des routes maritimes

Jusqu'à présent, nous n'avons examiné que le montant absolu des coûts du transport maritime par tonne de bananes transportée. Il faut maintenant comparer les coûts du transport sur les différentes routes compte tenu de leur longueur. On utilisera à cette fin les coûts du transport maritime calculés ci-dessus. D'autre part, on partira - pour plus de facilité - de l'hypothèse que tous les navires séjournent 5 jours = 120 heures au port, en plus de la durée du voyage correspondant à la longueur de la route (plus 12 heures pour les routes venant de l'Equateur par suite de la traversée du Canal de Panama).

Tableau 22 - Coûts du transport maritime par tonne et par heure pour les principales routes en 1968

Route	Longueur en mil- les ma- rins	Durée du voyage pour une vitesse de 20 nœuds heures	Durée du voyage + séjour au port de 120 h heures	Coûts du trans- port ma- ritime UC/t	Coûts du transport maritime UC/t : heures
Guayaquil-Hambourg	5.920	296	416 + 12	44 (a)	0,103
Turbo-Rotterdam	4.740	237	357	37	0,104
Guayaquil-Naples	6.160	308	428 + 12	46 (a)	0,105
Puerto Cortez-Gênes	5.380	269	389	40	0,103
Merca/Chisimaido-Naples	8.940	447	567	59	0,104
Fort de France-Rouen	3.680	184	304	40	0,132
Abidjan-Marseille	3.360	168	288	50,5	0,175
Douala-Le Havre	4.340	217	337	63,5	0,188 (b)

(a) Les droits de passage pour le Canal de Panama compris dans ces coûts s'élèvent à 2,70 UC/t environ.

(b) Y compris une partie des frais de chargement

.../...

Le tableau 22 confirme que les coûts du transport maritime sont beaucoup plus élevés pour les importations de bananes en France que pour les importations dans les autres Etats membres de la CEE. Alors qu'ils sont, pour la route Guayaquil-Hambourg par exemple, de 0,10 UC par tonne et par heure environ, ils s'élèvent pour la route Abidjan-Marseille par exemple, à 0,164 UC par tonne et par heure, soit 60 % de plus. La question se pose par conséquent de savoir quelles mesures peuvent être prises pour réduire les coûts du transport des bananes en particulier sur les routes maritimes conduisant vers la France.

4. Faiblesses du transport maritime des bananes provenant des EAMA et propositions formulées pour y remédier

L'analyse structurelle des moyens et des routes de transport ainsi que des coûts du transport maritime a révélé que le transport des bananes de la Somalie, de la Côte-d'Ivoire, du Cameroun et de Madagascar, Etats associés à la CEE, et des deux départements français d'outre-mer, la Martinique et la Guadeloupe, vers l'Italie ou vers la France, présentent différentes faiblesses qui se traduisent par des coûts de transport relativement élevés.

Les causes de cette situation sont les suivantes :

- a) Quantités transportées trop faibles, ce qui entraîne l'utilisation de navires frigorifiques relativement petits avec des coûts comparativement élevés;
- b) Livraison de lots de bananes d'importance très différente et, de ce fait, mauvaise utilisation de la capacité des navires;
- c) Lenteur relative des opérations dans les ports de chargement et, dans le cas de l'Italie, dans les ports de déchargement;
- d) Mauvaise répartition géographique des ports de déchargement;
- e) Structure individualiste du commerce de la banane en France, qui comporte trop de petites unités d'exploitation;
- f) Dans le cas de la France, accords sur les coûts du transport entre importateurs ou exportateurs et compagnies de navigation et, de ce fait, élimination de la concurrence sur le marché mondial du fret;
- g) Grande distance entre le pays exportateur et le pays importateur dans le cas de la Somalie et de Madagascar depuis la fermeture du Canal de Suez.

Il ne fait aucun doute qu'il existe diverses possibilités de diminuer de façon durable les coûts du transport maritime entre les Etats associés et l'Italie ou la France et de contribuer ainsi à une amélioration des possibilités d'exportation sur des marchés qui se transforment. La réalisation de ces objectifs exige toutefois l'adoption d'une série de mesures parfois radicales de la part aussi bien des Etats associés que de la France en particulier. Les propositions suivantes sont destinées à servir de base de réflexion sur l'amélioration et l'assainissement des structures dans le secteur du transport maritime :

A. Le Cameroun et la Côte-d'Ivoire, ainsi que la Martinique et la Guadeloupe devraient être groupés en ce qui concerne les opérations maritimes, condition de l'utilisation de grandes unités frigorifiques modernes.

Il semble opportun de grouper les services de bananiers à destination du Cameroun et de la Côte-d'Ivoire, qui actuellement sont exploités séparément, parce que cela permettrait l'utilisation de navires frigorifiques de plus gros tonnage. Actuellement, le transport des bananes en provenance du Cameroun et de la Côte-d'Ivoire est assuré par six navires frigorifiques dans chaque cas. Si l'on prend pour base les quantités de bananes actuellement exportées chaque semaine par les deux pays, il paraît possible, après avoir groupé les opérations, d'obtenir au moins le même rendement avec un nombre inférieur de navires frigorifiques de plus gros tonnage, avec une meilleure utilisation de la capacité des navires, un tonnage complémentaire pouvant être affrété pendant la saison des bananes.

Du point de vue de la navigation, cette concentration devrait être du domaine des possibilités, étant donné que la Compagnie maritime des chargeurs réunis assure actuellement l'exploitation des deux lignes vers le Cameroun et la Côte-d'Ivoire. On pourrait cependant s'attendre à de plus grandes difficultés de la part des importateurs, étant donné que les bananes du Cameroun sont importées par Le Havre, tandis que les bananes de la Côte-d'Ivoire le sont par Marseille. Etant donné la diminution importante des coûts du transport qui en résulterait, cette opposition devrait cependant pouvoir être surmontée.

Il ne faut cependant pas oublier qu'une stabilisation du volume des exportations de bananes - principalement de la part du Cameroun - constitue la première condition à remplir pour que les efforts de rationalisation des opérations de navigation soient couronnés de succès. Il ne nous est pas possible de dire si cette stabilisation est possible. Ce problème est étroitement lié à la question de la livraison plus régulière de lots de bananes plus importants dans les ports de chargement, parce que l'utilisation insuffisante de la capacité de navires frigorifiques modernes entraîne par moment une augmentation des coûts du transport maritime.

On peut se demander si une suppression des conventions relatives au coût du transport entre les exportateurs ou importateurs français et les compagnies de navigation entraînerait dans les conditions actuelles une diminution des coûts du transport maritime. Il est possible que ces conventions constituent le seul moyen d'assurer actuellement un approvisionnement quelque peu régulier du marché français de la banane par les transporteurs maritimes.

- B. Accélération du transbordement des bananes aussi bien dans les ports de chargement que dans quelques ports de déchargement, grâce à une meilleure organisation du travail et à l'utilisation rationnelle de moyens de transbordement.

Les avantages de coûts que présentent les gros navires frigorifiques rapides, très chers, ne peuvent être pleinement réalisés que si le transbordement des bananes peut se faire rapidement dans les ports de chargement et de déchargement. Comparativement au port de Guayaquil, par exemple, la vitesse de transbordement dans les ports africains doit être considérée comme insuffisante. Du côté des importateurs, il faut noter surtout le faible rendement du dispositif de déchargement dans les ports italiens qui est notamment imputable à l'absence fréquente d'élévateurs. Grâce à une mécanisation plus poussée et rationnelle ou à une meilleure organisation du travail, on devrait pouvoir obtenir un meilleur rendement de transbordement sans investissements considérables.

- C. Concentration des ports dans les pays de destination et répartition adéquate entre ces ports de la zone à approvisionner.

Une concentration des ports de déchargement des bananes pourrait s'avérer nécessaire dans le cadre de la rationalisation des opérations de navigation mentionnée sub A. En outre, cette concentration serait tout indiquée du point de vue financier, surtout dans le cas des trois ports de déchargement de bananes du nord de la France, Dieppe, Rouen et Le Havre. La caractéristique commune des installations de transbordement de bananes de ces

trois ports distants de moins de 100 km, est une utilisation insuffisante de leur capacité. Une installation de déchargement de bananes d'une bonne capacité pourrait effectuer sans peine les opérations qu'effectuent actuellement les trois installations existantes.

- D. Amélioration fondamentale de la structure de la commercialisation en France par la concentration des entreprises d'importation, des mûrisseries et du commerce en unités d'exploitation rentables ayant une plus grande capacité d'absorption, condition indispensable pour le déchargement de cargaisons plus importantes.

La réalisation des propositions mentionnées sub A et C suppose une modification de la structure de la commercialisation en France, car il semble difficile voire impossible actuellement d'entreposer dans les mûrisseries ou chez les commerçants des lots de bananes dépassant sensiblement les quantités actuelles. Il ne faut cependant pas s'attendre à des modifications et à des adaptations rapides et radicales en raison du nombre élevé des importateurs et des mûrisseurs et des liens parfois très forts qui les unissent à certains exportateurs et en raison également de certaines interventions dirigistes. Cependant, on peut parfaitement envisager, grâce à l'adoption de mesures d'encouragement appropriées, une amélioration progressive de la structure du marché français des bananes dont les EAMA ne seraient pas les derniers à bénéficier.

- E. Examen de la question de savoir si l'utilisation de containers frigorifiques pour bananes peut être opportune sous certaines conditions.

En principe, la construction de containers pour le transport de bananes est réalisable. Les coûts d'acquisition et d'entretien de ces containers spéciaux devraient toutefois être considérables, étant donné qu'ils devraient comporter différents dispositifs techniques pour leur conditionnement.

Des investissements importants pour l'utilisation de containers frigorifiques, de navires-containers et d'installations spéciales de transbordement dans les ports pourraient être justifiés s'ils permettaient d'accélérer

notablement les opérations de chargement et de déchargement et, de ce fait, la rotation de navires. Contrairement aux cargos de lignes conventionnels, les navires frigorifiques traditionnels permettent toutefois une vitesse de transbordement déjà si élevée dans les principaux ports de chargement des bananes que le transport par containers n'offrirait pas d'avantages notables. On peut néanmoins se demander si l'utilisation de containers frigorifiques ne serait pas rationnelle dans quelques cas particuliers où de petites quantités de bananes sont livrées régulièrement.

ANNEXE

- A. Répartition par pavillon, navire et armateur, des navires entièrement frigorifiques équipés pour le transport des bananes au 1er janvier 1968
- B. Navires entièrement frigorifiques équipés pour le transport des bananes, en construction ou en commande au 1er janvier 1968
- C. Tableau des distances pour les routes importantes de transport des bananes
- D. Coûts éventuels du voyage aller-retour d'un navire entièrement frigorifique moderne (300.000 pieds cubes environ, vitesse de service 20 noeuds, 3 ans, pavillon allemand) en 1967/1968 sur deux routes choisies

A. Répartition par pavillon, navire et armateur, des navires entièrement frigorifi-
ques équipés pour le transport des bananes au 1er janvier 1968
(Unités de plus de 120.000 pieds cubes de capacité frigorifique)

Pavillon/Nom du navire	Année de construction	Capacité frigo- rifique en pieds cubes	Vitesse en noeuds	Propriétaire et/ou gérant
Argentine				
Rio Mendoza a)	1936	124.000	12	Empresa Lineas Marit. Arge
Rio San Juan a)	1936	185.000	12	Buenos Aires
Rio Gallegos	1949	147.000	15	"
Rio Lujan	1949	147.000	15	"
Rio Quequen a)	1949	188.000	15	"
Rio Santiago a)	1949	188.000	15	"
6		979.000		
Belgique				
Frubel America	1965	314.000	20	Belgian Fruit Line S.A.,
Frubel Europa	1965	314.000	20	Antwerpen
Frubel Africa	1967	321.000	21	"
Frubel Asia	1967	321.000	21	"
Frubel Prinses Paola	1967	321.000	21	"
5		1.591.000		
Chypre				
El Toro a)	1930	212.000	15	Four Winds Carriers Ltd., Famagusta
Danemark				
Argentinean Reefer	1940/45	192.000	15	Lauritzen J., Kopenhagen
Arabian Reefer	1957	241.000	18	"
Belgian Reefer	1958	242.000	18	"
Chilean Reefer	1959	242.000	18	"
Ecuadorian keefer	1962	273.000	18	"
Dragør Maersk	1961	252.000	19	Møller A.P., Kopenhagen
Magleby Maersk	1964	352.000	20	"
Thurø Maersk	1964	352.000	20	"
8		2.146.000		
RF d'Allemagne				
Brunsborg a)	1959	206.000	17	Brun W. & Co., Hamburg
Brunstai a)	1960	206.000	17	"
Brunskoog	1963	286.000	21	"
Brunseck	1964	286.000	21	"
Brunsgård	1964	287.000	21	"
Brunsholm	1964	281.000	21	"
Brunskappel	1964	285.000	21	"
Brunslund	1964	282.000	21	"
Brunseich	1965	288.000	21	"
Brunshoef	1966	284.000	21	"
Brunstor	1966	285.000	21	"
Hornkoog	1959	246.000	18	Horn-Linie, Hamburg
Horndeich	1960	247.000	18	"

Pavillon/Nom du navire Année de construction Capacité frigo- rifique en pieds cubes Vitesse en noeuds Propriétaire et/ou gérant

RF d'Allemagne (suite)

Portunus	1955	215.000	17	Laeisz F., Hamburg
Priamos	1959	240.000	18	"
Pentelikon	1960	255.000	18	"
Puna	1963	296.000	21	"
Pisang	1964	297.000	21	"
Pongal	1964	295.000	21	"
Pekari	1966	298.000	22	"
Persimmon	1966	301.000	22	"
Pica	1966	299.000	22	"
Pirol	1966	300.000	22	"
Padua	1967	320.000	22	"
Parma	1967	320.000	22	"
Cap Corrientes	1958	244.000	18	Oetker R.A., Hamburg
Cap Domingo	1958	227.000	18	"
Cap Valiente	1959	233.000	18	"
Polarlicht	1964	299.000	21	"
Polarstern	1964	294.000	21	"
Polar Ecuador	1967	423.000	22	"
Okertal	1959	190.000	18	Reinecke J.A., Hamburg
Bodetal	1960	188.000	18	"
Aldenburg	1958	223.000	17	Schuldt H., Hamburg
Artlenburg	1959	227.000	18	"
Augustenburg	1965	285.000	21	"
Ahrensburg	1966	345.000	23	"
Angelburg	1966	345.000	23	"
Asseburg	1967	345.000	23	"
Alsterufer	1954	211.000	17	Sloman R.M. jr., Hamburg
Alsterblick	1959	253.000	18	"
Blexen a)	1932	279.000	17	Union Partenreedereien -
Blumenthal a)	1933	279.000	17	Scipio & Co., Bremen
Bremerhaven	1955	248.000	18	"
Nordenham	1955	248.000	18	"
Vege sack	1959	251.000	18	"
Wesermünde	1959	251.000	18	"
Elsfleth	1962	282.000	19	"
Minden	1964	330.000	19	"
Nienburg	1964	317.000	19	"

50 13.722.000

RD d'Allemagne

Fritz Reuter a)	1947/61	197.000	15	VEB Deutsche Seereederei,
John Brinckmann a)	1947/61	197.000	15	Rostock
Theodor Fontane	1966	303.000	21	"
Theodor Storm	1966	303.000	21	"

4 1.000.000

Côte-d'Ivoire

Bambara	1957	194.000	16	Soc. Ivoir. de Consign. & d'Armement (SICOMAR), Abidjan
---------	------	---------	----	---

Pavillon/Nom du navire	Année de construction	Capacité frigo-rifique en pieds cubes	Vitesse en noeuds	Propriétaire et/ou gérant
Formose				
Chiau Kuo b)	1936	227.000	15	Chiau Kuo S.S. Co. Ltd., Taipeh
Hai Jen b)	1948	176.000	15	China Merchants Steam Nav. Co. Ltd., Taipeh
Hai Yi a)	1955	223.000	17	
Fu Ching	1967	250.000	15	China Union Lines Ltd., Taipeh
Chen Tai b)	1940	178.000	15	Great Pacific Nav. Co. Ltd., Taipeh
Chen Foo (Comfort) b)	1941	172.000	15	"
Ghen Kuo b)	1949	165.000	15	"
Chen Hsing a)	1951	215.000	16	
An Tai	1965	235.000	15	New Taiwan Marine Transp. Co. Ltd., Keelung
Sinteh Reefer b)	1940	212.000	16	Singi Nav. Corp., Taipeh
Sinchion Reefer b)	1947	225.000	17	"
Singi Reefer a)	1951	145.000	17	"
Fu Jen b)	1945	228.000	16	Ta Cheng Marine Co. Ltd., Keelung
Rich Trader	1966	250.000	15	Taiwan International Line Ltd., Taipeh
Wealthy Trader	1967	250.000	15	"
N.B.	1967	250.000	15	
Tai Chiao	1965	235.000	15	Taiwan Maritime Transp. Co. Ltd., Taipeh
Tai Tsing a)	1949	162.000	15	Taiwan Nav. Co. Ltd., Taipeh
Tai Yun a)	1955	224.000	17	"
Tung Ching	1965	245.000	15	Yung Ta Nav. Co. Ltd., Taipeh
		4.267.000		
20				

France				
Foulaya	1957	187.000	18	Cie. de Nav. Fruitière, Nantes
Sougueta	1959	195.000	18	"
Matouba	1960	201.000	18	"
Karukera	1963	232.000	19	
Oyonnax	1966	208.000	19	Cie. des Messageries Marit., Marseille
Comoe	1957	197.000	16	Cie. Fabre, Soc. Générale de Transp. Maritimes, Marseille
Barracuda	1960	225.000	17	"
Tarpon	1960	225.000	17	
Espadon	1962	236.000	18	
Fort Carillon	1953	205.000	16	Cie. Générale Transatlant., Paris/Le Havre
Fort Desaix	1953	203.000	16	"
Fort Caroline	1956	206.000	16	"
Fort Royal	1956	206.000	16	"
Fort Saint Pierre	1956	206.000	16	"
Fort Frontenac	1958	207.000	17	"
Fort Niagara	1958	208.000	17	"
Fort de France	1961	207.000	18	"
Fort Fleur d'Epée	1961	207.000	18	"
Fort Crèvecoeur	1962	207.000	18	"
Fort d'Orleans	1962	207.000	18	"
Fort Josephine	1964	230.000	18	"
Fort Trinité	1964	230.000	18	"

Pavillon/Nom du navire	Année de construction	Capacité frigo- rifique en pieds cubes	Vitesse en noeuds	Propriétaire et/ou gérant
<u>France (suite)</u>				
Kadoura	1952	148.000	16	Cie. Marit. des Chargeurs Reunis, Paris/Le Havre
Koufra	1955	148.000	16	"
Kitala	1957	172.000	17	"
Kanga	1960	182.000	17	"
Fort Dauphin a)	1949	209.000	16	Independent Plate Line, Paris/Buenos Aires
Fort Richelieu a)	1952	205.000	16	"
Nyombe	1948	165.000	15	Martin L. & Cie., Paris/ Nantes
Penja	1953	170.000	17	"
Djungo	1956	170.000	17	"
Mungo	1960	201.000	18	"
Biafra	1965	272.000	20	"
Ivolina	1965	182.000	19	Nouvelle Cie. Havraise Peninsulaire de Nav., Pa Soc. Navale Caennaise, Caer
Circé	1958	125.000	16	"
Nélée	1958	125.000	16	"
Hébé	1960	239.000	17	"
Amalthée	1961	132.000	18	"
Borée	1961	132.000	18	"
39		7.612.000		

Grèce

Chryssopigi b)	1942/45	225.000	16	Blue Seas Lines S.A., Piraeus
Skopelos a)	1948	214.000	17	Coral Co. Inc., Piraeus
Kimolos b)	1959	216.000	15	Jade Co. Inc., Piraeus
Kithnos a)	1946	223.000	16	"
Kerkira a)	1948	232.000	16	"
Eleni Kyriakou b)	1939	164.000	14	"K" Shipping Enterprises, Piraeus
Arab World a)	1923	141.000	12	Latsis J.S., Piraeus
Maronia a)	1949	197.000	16	Plate Shipping Co. S.A., Piraeus
Ulysses Island a)	1950	179.000	16	Ulysses Shipping Enterpri Piraeus
Ulysses Reefer b)	1950	180.000	16	"
Ulysses Castle a)	1954	192.000	16	"
11		2.163.000		

Grande-Bretagne

Matina	1946	221.000	18	Elders & Fyffes Ltd., Glasgow/London
Golfito	1949	204.000	18	"
Camito	1956	203.000	18	"
Changuinola	1957	204.000	18	"
Chirripo	1957	205.000	18	"
Chicanao	1958	205.000	18	"
Chuscal	1961	200.000	18	"
Geestbay	1964	328.000	20	Geest Industries Ltd., Spalding(Linc.)
Geestport	1964	328.000	20	"
Geestcape	1966	338.000	21	"
Geesthaven	1966	338.000	21	"

Pavillon/Nom du navire	Année de construction	Capacité frigo-rifique en pieds cubes	Vitesse en noeuds	Propriétaire et/ou gérant
<u>Grande-Bretagne (suite)</u>				
Jamaica Planter	1959	215.000	18	Jamaica Banana Producers
Jamaica Producer	1962	214.000	18	S.S. Co. Ltd., Kingston
Knight Templar a)	1948	232.000	16	Shaw, Savill & Albion Co.
Crusader a)	1957	211.000	17	Ltd., London
Saracen	1958	209.000	17	"
Turrialba	1960	272.000	19	Surrey Shipping Co. Ltd.,
Tejde	1961	272.000	19	London
Tilapa	1961	272.000	19	"
Tucurinca	1962	272.000	19	"
20		4.943.000		
<u>Honduras</u>				
Almirante	1954	159.000	15	Balboa Shipping Co. Inc.,
Aragon	1954	159.000	15	Tela
Atenas	1954	159.000	15	"
Musa	1930	211.000	16	Empresa Hondurena de Vap.
Lempa	1952/64	170.000	14	S.A., Puerto Cortez
Leon	1952/64	170.000	14	"
Carillo	1957	256.000	18	"
Tenadores	1960	272.000	19	"
Tetela	1960	272.000	19	"
9		1.828.000		
<u>Israël</u>				
Har Gilead	1961	243.000	19	El-Yam Ltd., Haifa
Har Ramon	1961	243.000	19	"
Har Bashan a)	1963	248.000	19	"
Har Boker a)	1963	248.000	19	"
Lemoncore	1964	411.000	19	Maritime Fruit Carriers Co.
Avocadocore	1965	411.000	19	Ltd., Haifa
Bananacore	1965	411.000	19	"
Mangocore	1965	411.000	19	"
8		2.626.000		
<u>Italie</u>				
Mare Italico	1963	248.000	18	d'Amico Fratelli, Rom/Paler- mo
Mare Somalo	1963	248.000	18	"
Mare Arabico	1964	253.000	18	"
Mare Caribico	1964	253.000	18	"
Mare Antartico	1966	275.000	20	"
Mare Artico	1967	275.000	20	"
Mare Australe	1967	275.000	20	"
Mare Boreale	1967	275.000	20	"
Calasetta b)	1955	194.000	16	Calmedia S.p.A., Cagliari
Calabella b)	1956	207.000	17	"
Calarossa b)	1956	192.000	17	"
Calagaribaldi b)	1959	176.000	16	"
Calavittoria b)	1960	174.000	16	"
Algida a)	1949	187.000	15	Lloyd Triestino S.p.A., Triest/Genua
Frigo Africa b)	1935	186.000	14	Marsano A. & Sons, Genua
Frigo Italia b)	1935	180.000	14	"

Pavillon/Nom du navire	Année de construction	Capacité frigo- rifique en pieds cubes	Vitesse en nœuds	Propriétaire et/ou gérant
<u>Italie (suite)</u>				
Castel Nevoso b)	1937	218.000	15	Soc. Ital. Trasporti Marit. (SITMAR), Rom
Benadir a)	1948	214.000	16	Soc. Siciliana Servizi Marit
Somalia a)	1950	216.000	16	Palermo
Scebeli a)	1951	218.000	16	"
Giuliana Fassio a)	1948	175.000	15	Villain & Fassio S.p.A., Genua
Jole Fassio a)	1950	179.000	15	"
Franchina Fassio	1953	180.000	16	"
Marzia Tomellini Fassio	1957	183.000	16	"
24		5.181.000		
<u>Japon</u>				
Takasago Maru	1959	163.000	15	Awakuni Kyodo Steam Ship
Ecuador Maru	1964	276.000	20	Kawasaki Kisen K.K. & Asahi Kisen K.K., Kobe
2		439.000		
<u>Yougoslavie</u>				
Plod b)	1949	177.000	15	Mediteranska Plovidba,
Agum a)	1952	183.000	16	Korcula
2		360.000		
<u>Cuba</u>				
Luis Arcos Bergnes b)	1950	178.000	15	Empresa Cubana de Nav., Havana
La Lima b)	1959	249.000	19	Empresa Cons. de Nav. Mambisa, Havana
2		427.000		
<u>Libéria</u>				
Banador	1964	273.000	20	Bana Nav. Co. Ltd., Monrovia
Ondine	1960	241.000	18	Caribbean Atlantic Cargo Inc., Monrovia
Kasscs b)	1956	213.000	18	Criomar Inc., Monrovia
Kos b)	1956	218.000	18	"
Golar Fruit	1965	259.000	19	Gotaas-Larsen Inc., Monrovia
Kyrios Stelios a)	1951	218.000	16	Kardamylan Developm. Corp. S.A., Monrovia
Orpheus	1961	235.000	18	Santa Rosa Shipping Co. Panama S.A., Monrovia
7		1.657.000		
<u>Maroc</u>				
Marrakech a)	1949	189.000	15	Soc. Marocaine de Nav. Fruitière, Casablanca

Pavillon/Nom du navire	Année de construction	Capacité frigo-rifique en pieds cubes	Vitesse en noeuds	Propriétaire et/ou gérant
<u>Pays-Bas</u>				
Calamares	1956	256.000	18	Caraibische Scheepvaart
Cartago	1957	256.000	18	Maats. N.V., Rotterdam
Geestland	1960	139.000	17	Geest W. van & Zn.,
Geeststar	1960	138.000	17	s'Gravenzande
4		789.000		
<u>Norvège</u>				
Bjørgstein	1956	205.000	18	Bjørge H., Oslo
Dalheim	1957	207.000	18	"
Ragnhild Brøvig	1949	160.000	16	Brøvig Th., Farsund
Barbara Brøvig	1950	160.000	16	"
Thorsdrott	1964	260.000	19	Dahl T. A/S, Sandefjord
Thorsøy	1964	260.000	19	"
Golar Trygg	1965	259.000	19	Gotaas-Larsen A/S, Oslo
North Star	1948	243.000	17	Haaland Chr., Haugesund
Northern Lights	1950	235.000	17	"
Northland	1962	278.000	18	"
North Isle	1964	277.000	18	"
Ranada a)	1940/45	212.000	16	Hansen E., Kristiansand
Pacific Express	1964	276.000	20	Herlofson S. & Co. A/S, Oslo
Bakke Cooler	1963	245.000	18	Knutsen K. O.A.S., Haugesund
Bakke Reefer	1963	213.000	18	"
Belnippon	1964	276.000	20	Lorentzen J./Belship Skibs A/S, Oslo
Byfjord	1960	246.000	18	Olsen K., Stavanger
Hidlefjord	1960	246.000	18	"
Herborg a)	1950	178.000	15	Vaboens Rederi A/S, Kristiansand
19		4.436.000		
<u>Panama</u>				
Santa Anna b)	1930	187.000	15	Allocean Shipping Corp., Panama
Ballenita	1957	124.000	15	Cabomar S.A., Panama
Chung Thai b)	1939	168.000	15	Chung Lien Nav. Co. S.A.,
Chen Cheng a)	1955	218.000	17	Panama
4		697.000		
<u>Suède</u>				
Yakima Valley	1963	288.000	19	Johnson A.A./Rederi A/B
Ric Negro Valley	1964	288.000	19	Nordstjernan, Stockholm
Hood River Valley	1965	299.000	20	"
Okanagan Valley	1966	302.000	20	"
Baltic Sea	1960	269.000	18	Oceankompaniet A/B / W.
North Sea	1960	269.000	18	Therén, Göteborg
Lake Eyre	1961	366.000	19	"
Pacific Ocean	1965	391.000	19	"

Pavillon/Nom du navire	Année de construction	Capacité frigo-rifique en pieds cubes	Vitesse en noeuds	Propriétaire et/ou gérant
<u>Suède (suite)</u>				
Carib	1952	241.000	18	Salén S., Stockholm
Cayman	1956	255.000	18	"
Hispaniola	1956	255.000	18	"
Antigua	1960	337.000	19	"
Atitlan	1960	351.000	19	"
Atlantide	1960	350.000	19	"
Bolero	1961	270.000	19	"
Ballade	1962	270.000	19	"
Barcarolle	1962	270.000	19	"
Argonaut	1964	375.000	19	"
Ariel	1964	375.000	19	"
San Blas	1967	408.000	20	"
Albany	1964	377.000	19	Transal Rederi A/B, Göteborg
Antilope	1964	373.000	19	"
Arawak	1965	375.000	19	"
Australic	1965	377.000	19	"
San Bruno	1967	408.000	20	"
Tasmanic	1967	408.000	20	"
Coolangatta	1949	187.000	16	Transatlantic Rederi A/B/ Per Carlsson, Göteborg
Cooranga	1955	220.000	17	
Coolgardie	1956	195.000	17	
Coral Sea	1960	255.000	18	Trelleborgs Angfartygs A/B, Trelleborg
Pearl Sea	1960	255.000	18	"
Crystal Sea	1961	278.000	18	"
Lake Ontario	1961	377.000	18	"
White Ocean	1965	391.000	19	"
34		10.705.000		

<u>Espagne</u>				
Artico a)	1962	250.000	19	Empresa Nacional "Elcano", Cadiz
Plencia	1967	298.000	20	Naviera Vizcaina S.A., Bilba
Portugalete	1967	298.000	20	"
El Puntal a)	1959/67	223.000	18	Transportes Frigorificos Maritimos, Santander
4		1.069.000		

<u>URSS</u>				
De Kastri a)	1952	222.000	16	URSS, gouvernement, Moscou
Palana a)	1952	228.000	16	"
Icha a)	1953	244.000	18	"
Malakhov Kurgan b)	1953	225.000	17	"
Matros Koshka b)	1953	225.000	17	"
Slava Sevastopolu b)	1954	225.000	17	"
Havana a)	1955	224.000	17	"
Kuba a)	1955	228.000	17	"
Olutorka a)	1955	241.000	18	"
Playa Hiron a)	1955	224.000	17	"
Taulsk b)	1956	190.000	16	"
Inej b)	1957	218.000	18	"
Passat a)	1959	233.000	18	"
Aragwi	1960	190.000	18	"
Bora a)	1960	231.000	18	"
Kura	1960	190.000	18	"
Ingur	1961	190.000	18	"

Pavillon/Nom du navire Année de construction Capacité frigo- rifique en pieds cubes Vitesse en noeuds Propriétaire et/ou gérant

Pavillon/Nom du navire	Année de construction	Capacité frigo- rifique en pieds cubes	Vitesse en noeuds	Propriétaire et/ou gérant
<u>URSS (suite)</u>				
Musson a)	1961	230.000	18	URSS, gouvernement, Moscou
Cyklon a)	1963	284.000	21	"
Uragan a)	1963	283.000	21	"
Schtorm	1964	285.000	21	"
Weter	1964	285.000	21	"
Bris	1965	285.000	21	"
Burja	1965	285.000	21	"
Schkwai	1965	285.000	21	"
Taifun	1965	285.000	21	"
26		6.232.000		
<u>Etats-Unis</u>				
Santa Magdalena	1963	360.000	20	Grace Line Inc., New York
Santa Maria	1963	360.000	20	"
Santa Mariana	1963	360.000	20	"
Santa Mercedes	1964	360.000	20	"
Esparta	1945	313.000	18	United Fruit Co., Boston
Fra Berlanga	1945	313.000	18	"
Junior	1945	313.000	18	"
Limon	1945	313.000	18	"
San José	1945	313.000	18	"
Comayagua	1946	313.000	18	"
Cibao	1947	197.000	16	"
Heredia	1947	311.000	18	"
Metapan	1947	311.000	18	"
Parismina	1947	320.000	18	"
Quisqueya	1947	197.000	16	"
Santo Cerro	1947	197.000	16	"
Sixaola	1947	197.000	16	"
Yaque	1947	197.000	16	"
Hibueras	1948	197.000	16	"
Morazan	1948	197.000	16	"
Tivives	1948	197.000	16	"
Ulua	1948	197.000	16	"
22		6.033.000		

a) Un seul changement de propriétaire

b) Deux changements de propriétaire ou plus

B. Navires entièrement frigorifiques équipés pour le transport des bananes, en construction ou en commande au 1er janvier 1968 (unités de plus de 120.000 pieds cubes de capacité frigorif.)

Pays de construction/ chantier	Acheteur	Pavillon	Capacité frigorif. en 1.000 pieds cubes	Vitesse en noeuds	Mois/année de livrai- son
<u>Belgique</u>					
Boel & Fils S.A.	Belgian Fruit Lines S.A.	Belgique	321	21	3/68
"	H.G. Ahlers/F. Laeisz	"	350	22	12/68
"	" / "	"	350	22	3/69
<u>Brésil</u>					
Cia. Commerciale	Nav. Merc. & Nav. Alianca	Brésil	215	18	/68
"	"	"	215	18	/68
"	"	"	215	18	/69
"	"	"	215	18	/69
<u>Danemark</u>					
Aalborg Vaerft A/S	J. Lauritzen	Danemark	380	22	1/69
"	"	"	380	22	10/69
<u>RF d'Allemagne</u>					
Blohm & Voss A.G.	R.A. Oetker	RF d'Allemagne	423	22	1/68
"	"	"	423	22	3/68
"	"	"	423	22	4/68
"	"	"	423	22	5/68
"	"	"	423	22	6/68
Deutsche Werft	Rob.M. Sloman jr.	"	300	22	2/68
"	"	"	300	22	10/68
Howaldtswerke, Hamb.	W. Bruns & Co.	"	300	21	2/68
"	"	"	300	21	1/69
Kieler Howaldtswerke	H. Schuldt	"	345	23	2/69
"	"	"	345	23	5/69
Lübecker Flenderwerke	W. Bruns & Co.	"	315	22	12/68
"	"	"	315	22	2/69
<u>Finlande</u>					
Wartsila, Turku	Rederi A/B Nordstjernan	Suède	480	21	4/68
"	"	"	480	21	12/68
<u>Formose</u>					
Taiwan Shipbuilding	China Union Lines	Formose	250	15	1/68
"	China Merchants Steam N.	"	250	15	9/68
<u>France</u>					
Chant. Atlant./Medit.	Cie. Générale Transatl.	France	400	22	11/68
"	"	"	400	22	2/69
"	"	"	400	22	5/69
Constr. Nav. Mediterr.	"	"	400	22	11/69
"	"	"	326	21	7/68
France-Gironde, Dunkerq.	Soc. Courtage & Transp.	"	326	21	6/69
"	"	"	326	21	10/68
"	Cie. Marit. Chargeurs Reun.	"	326	21	12/68
"	Cie. Messageries Maritimes	"	326	21	2/69
"	Nouvelle Cie. Havraise P.	"	326	21	4/69
"	Cie. Nav. Fruitière	"	326	21	10/69
"	Cie. Générale Transatl.	"	326	21	2/70
"	"	"	326	21	2/70
Chant. de la Rochelle	Barrad Shipping Co.	Liban	122	15	2/68
"	"	"	122	15	6/68
"	"	"	140	15	12/68

.../...

Pays de construction/ chantier	Acheteur	Pavillon	Capacité frigorif. en 1.000 pieds cubes	Vitesse en noeuds	Mois/année de livrai- son
<u>Italie</u>					
Cant. Navale Breda	Flota Bananera Ecuad.-Isr. Equateur		300	20	2/68
"	"	"	300	20	4/68
"	"	"	300	20	10/68
"	"	"	300	20	2/69
"	U.d.S.S.R. - Sudoimport	URSS	280	19	/68
"	"	"	280	19	/68
"	"	"	280	19	/69
"	"	"	280	19	/69
"	"	"	280	19	/69
<u>Japon</u>					
Kawasaki Dockyard Ltd.	Bana Nav. Co. (Taiship)	Libéria	300	22	12/68
"	Kawasaki Kisen K.K.	Japon	300	22	2/69
"	Elders & Fyffes	Grande-Bret.	360	20	/69
"	"	"	360	20	/69
"	"	"	360	20	/70
<u>Norvège</u>					
Akers Mek. Verkstad A/S	Maritime Fruit Carriers	Israël	416	20	1/68
"	"	"	416	20	11/68
"	"	"	416	20	} Option C
"	"	"	416	20	
Bergens Mek. Verkstad	"	"	416	20	2/68
"	"	"	416	20	9/68
Drammens Mek. Verkstad	Gotaas-Larsen A/S	Norvège	315	22	2/68
"	" Inc.	Libéria	315	22	1/69
"	" A/S	Norvège	315	22	12/69
Marinens Hovedvaerft	" Inc.	Libéria	315	22	10/68
Framnaes Mek. Verkstad	Thor Dahl A/S	Norvège	260	19	2/68
<u>Suède</u>					
Eriksbergs Mek. Verkst.	Salénrederierna A/B	Suède	408	20	1/68
<u>Espagne</u>					
Soc. Espanola, Sestao	Nav. Canarias	Espagne	159	16	1/68
"	"	"	159	16	/69

C. Tableau des distances pour les routes importantes de transport des bananes

<u>Route maritime</u>	<u>Distance en milles marins</u>
Merca - Naples (par le Cap)	8.940
Chisimaio - Naples (par le Cap)	8.780
Guayaquil - Yokohama	7.990
Tamatave - Marseille (par le Cap)	7.860
Guayaquil - Naples	6.160
Guayaquil - Hambourg	5.920
Guayaquil - Anvers	5.600
Puerto Cortez - Bremerhaven	5.200
Tamatave - Marseille (par le Canal de Suez)	5.090
Turbo - Rotterdam	4.740
Santa Marta - Hambourg	4.730
Douala - Le Havre	4.340
Kingston - Londres	4.240
Chisimaio - Naples (par le Canal de Suez)	3.740
Fort de France - Rouen	3.680
Merca - Naples (par le Canal de Suez)	3.580
Abidjan - Marseille	3.360
Guayaquil - New York	2.840
Puerto Cortez - New York	1.770
Port Limon - Port du Golfe de Mexique	1.280
Keelung - Yokohama	1.140
La Ceiba - Port du Golfe du Mexique	930

D. Coûts éventuels du voyage aller-retour d'un navire entièrement frigorifique moderne (300.000 pieds cubes environ, vitesse de service 20 noeuds, 3 ans, pavillon allemand) en 1967/1968 sur deux routes choisies

Charges quotidiennes :

Coûts d'exploitation	4.200 DM
Amortissements (prix de la construction 16 millions de DM répartis sur 12 ans)	3.425 DM
Intérêts sur le capital emprunté (a)	1.500 DM

1. Coûts du voyage aller-retour Anvers-Guayaquil-Anvers (durée totale du voyage : 32 jours)

Coûts d'exploitation	134.000 DM (arrondi
Amortissements	110.000 DM au millier
Intérêts	48.000 DM de DM)
	<u>292.000 DM</u>
Huile lourde (35 t par jour à 60 DM/t pendant 25 jours)	53.000 DM
Carburant Diesel (5 t par jour à 110 DM/t pdt 32 jours)	18.000 DM
Frais de port Anvers et Guayaquil	25.000 DM
Droit de passage du Canal de Panama	30.000 DM
	<u>418.000 DM</u>
	=====

2. Coûts du voyage aller-retour Bremerhaven-Puerto Cortez-Bremerhaven (durée totale du voyage : 28 jours)

Coûts d'exploitation	118.000 DM
Amortissements	96.000 DM
Intérêts	42.000 DM
	<u>256.000 DM</u>
Huile lourde (35 t par jour à 60 DM/t pendant 22 jours)	46.000 DM
Carburant Diesel (5 t par jour à 110 DM/t pdt 28 jours)	15.000 DM
Frais de port Bremerhaven et Puerto Cortez	25.000 DM
	<u>342.000 DM</u>
	=====

.../...

(a) Le montant des intérêts doit être considéré avec certaines réserves parce qu'il varie assez sensiblement selon les navires et les armateurs en fonction des prix de construction et du financement.

BibliographieA. Annuaires, registres et publications statistiques périodiques

Campbell F.S. (éditeur)	Port Dues, Charges and Accomodation, London
Commonwealth Economic Committee	Fruit, London
Communautés européennes	Documentation statistique relative aux échanges commerciaux avec des EAMA
F.A.O.	Statistiques des Bananes
F.A.O.	Production Yearbook, Rome
F.A.O.	Trade Yearbook, Rome
Lloyd's Committee (éditeur)	Lloyd's Register avec suppléments, London
Luensee	Entfernungstabellen, Hamburg 1961
O.E.C.D.	Commodity Trade: Imports (Series C), Paris
Tysser H.F. (éditeur)	The Fruit Annual, London
Nations unies	World Trade Annual, New York

B. Ouvrages, rapports d'enquêtes et articles de revues

Baatz E.	Die Bananenwirtschaft außerhalb der United Fruit Co., Hamburg 1941
Bigi F.	Problemi della Bananicoltura Somala in Vista della Liberalizzazione del Mercato Bananiero Italiano, Florenz 1966
Biskup, Clapham, Starbatty	Das Bananenprotokoll im EWG-Vertrag. Seine Bedeutung und die Prüfung von Änderungsabsichten. Untersuchungen 18. Herausgegeben vom Institut für Wirtschaftspolitik an der Universität zu Köln 1966
Champion J.	Le Bananier, Paris 1963
F.A.O. (Study Group on Bananas)	Compendium of Import Duties, Internal Taxes and other Obstacles to Trade, Rome 1967
F.A.O. (Study Group on Bananas)	Review of National Production and Marketing Programs and Policies, Part II, Rome 1966
F.A.O. (Study Group on Bananas)	Trade Patterns and Blocks in the World Banana Trade (paper prepared by H.B. Arthur, Harvard Graduate School of Business Administration, Boston/Mass.), Rome 1966
G.A.T.T.	Bananas - International Trade, Transportation, Distribution and Marketing, Geneva 1964
G.A.T.T.	Trade in Tropical Products, Geneva 1963
Haarer E.	Modern Banana Production, London 1964
I.N.R.A. - E.W.G.	Der Kaffee-, Kakao- und Bananenmarkt in den Ländern der EWG, Reihe: Überseeische Entwicklungsfragen 1, Brüssel 1963
May S./Plaza G.	The United Fruit Co. in Latin America, Washington (D.C.) 1958

Ministère d'Etat Chargé des
Départements et Territoires
d'Outre Mer

Mulherin K.S.

La Banane, première partie: Le marche francais;
deuxième partie: Le marche commun, Paris 1967

Simmonds H.W.

Medium-Term Outlook for World Trade in
Bananas, in: F.A.O., Monthly Bulletin of
Agricultural Economics and Statistics,
Vol. 16, No. 2, Febr. 1967

Suhren W.

Bananas, London 1960

Die Bananenschiffahrt heute - Die Flotte-ihre
Flaggen, Reedereien und Routen, in: HANSA,
Sonderheft Nov. 1965. Als Sonderdruck heraus-
gegeben vom Skipsfartsøkonomisk Institutt ved
Norges Handelshøyskole, Småskrifter Nr. 14,
Bergen 1966

Wickham S.

La Sensibilité des Exportations de Produits
Primaires aux Variations de Frets Maritimes,
Annexe A: Les Bananes. Herausgegeben vom
Institut des Etudes Economiques de la Faculté
de Droit et des Sciences Economiques de Lyon,
1967

C. Revues spécialisées

a. du commerce des fruits :

Fruchthandel, Düsseldorf

Fruit, London

Fruits, Paris

Fruit Intelligence, London

Marchés Tropicaux et Méditerranéens, Paris

Obst und Gemüse, Hamburg

Vaakblad voor de Groothandel in Aardappelen, Groenten en Fruit, Den Haag

b. de la navigation

Fairplay Shipping Journal, London

HANSA Schiffahrt-Schiffbau-Hafen, Hamburg

Journal de la Marine Marchande, Paris

Shipping World & Shipbuilder, London

The Motor Ship, London

D. Rapports de gestion, informations, revues d'entreprise, etc., de différentes sociétés, institutions et autorités portuaires