

LE PAQUEBOT SAGAFJORD



Retrouvé au milieu de vieux livres au fond du grenier, ce numéro spécial de la Revue des Forges et Chantiers de la Méditerranée d'octobre 1965, dédié au paquebot SAGAFJORD.

Ci-après l'histoire de sa construction pour la DEN NORSKE AMERIKALINJE.

Numéro Spécial

OCTOBRE 1955

**REVUE
DES
FORGES & CHANTIERS
DE LA MÉDITERRANÉE**



SOMMAIRE



Sur notre couverture :

Le paquebot « SAGAFJORD »

- 1 : Note de la Rédaction.
- 2, 3 : La DEN NORSKE AMERIKALINJE.
- 4, 5 : Les divers stades de la construction.
- 6, 7 : A travers la spécification technique.
- 8, 9 : Les emménagements.
- 10 à 19 : Les locaux décorés.
- 20 : L'appareil propulsif.
- 21 : La salle de contrôle.
- 22, 23 : Le jour du départ.
- 24 : Les essais de 48 heures.
- 25 : La réception à bord.

NUMERO SPECIAL

Rédacteur responsable :

J. SARTL

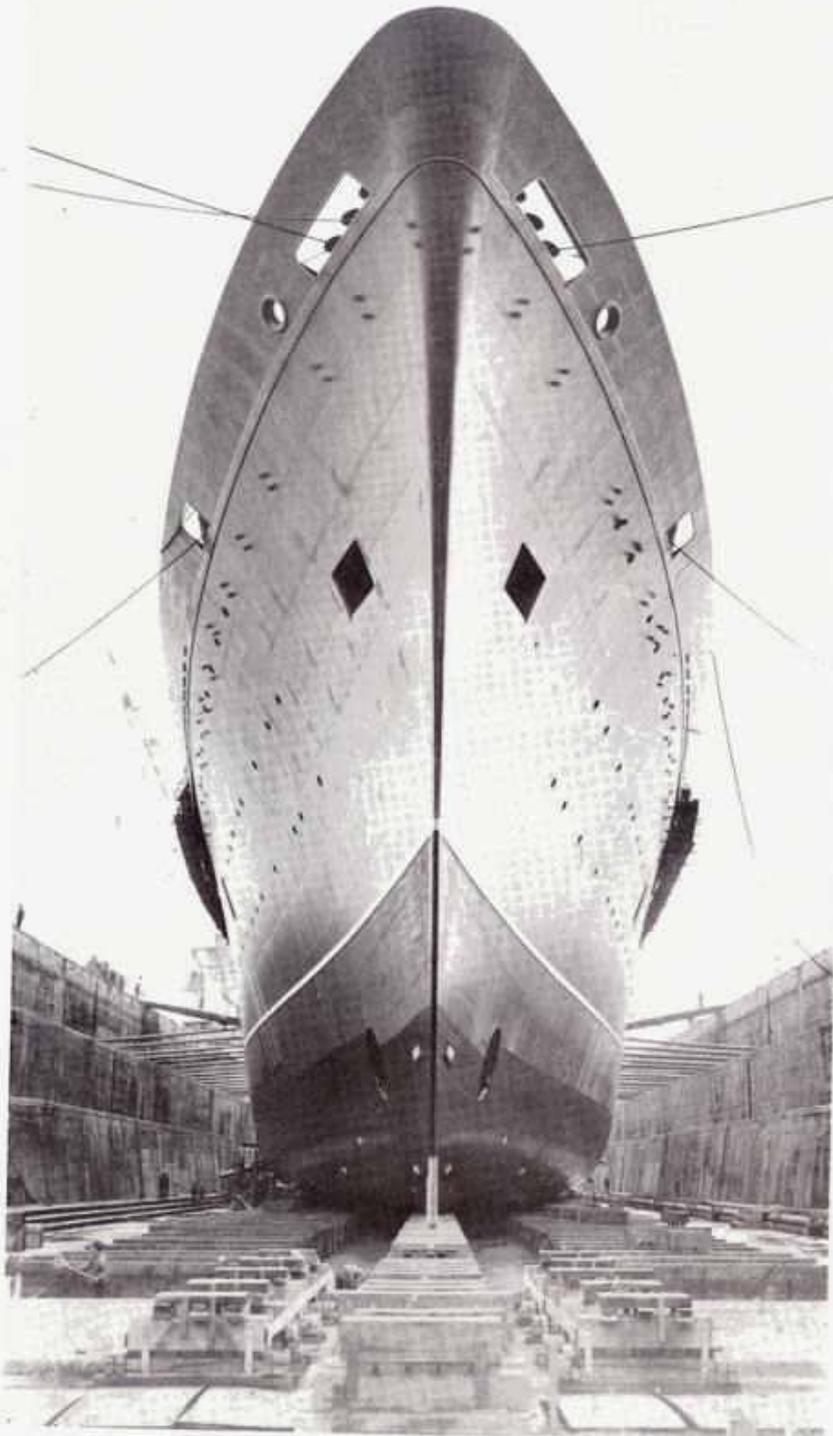
Photos :

F.C.M., Photo Liberté et J. SARTL

Union Marseillaise
de Photogravure

Imprimerie du Sud-Est
23, av. Pré-Fauchier - Toulon

Dépôt Légal 4^e Trimestre 1965



“MÉDITERRANÉE”

Revue Mensuelle du personnel des Forges et Chantiers de la Méditerranée - La SEYNE-sur-MER

Directeur: M. CHARRON

Membre de l'Union des Journaux d'Entreprise de France



La date du 18 Septembre 1965 restera gravée dans les annales des Forges et Chantiers de la Méditerranée.

Ce jour-là, le paquebot "SAGAFJORD" a été pris en charge par l'Armement de la "NORSKE AMERIKALINJE" et a quitté le quai d'armement des grands chantiers maritimes seynois.

La livraison d'un navire est toujours un acte de foi qui concrétise des mois et des mois de travail de quelques milliers d'hommes ; qui console des peines, des inquiétudes, des combats et des erreurs commises, qui sont la conséquence du vrai travail humain et vivant.

"MEDITERRANEE" a pensé qu'un numéro spécial, retraçant les principaux stades de construction de cette magnifique unité, traduirait les sentiments d'émotion et d'intense fierté qui ont animé les réalisateurs de cette œuvre.

Qu'il soit Ingénieur, Technicien, Ouvrier ou Manœuvre, que chacun trouve ici la juste récompense de ses efforts !

LA "DEN NORSKE AMERIKALINJE"

Une Grande Compagnie au service d'une Nation Moderne

EN prenant livraison du paquebot « SAGAFJORD », la « NORSKE AMERIKALINJE » vient de franchir une étape importante dans la réalisation d'un programme qui conditionne tout à la fois, et le renouvellement normal de sa flotte, et le maintien de ses positions sur des lignes soumises à une concurrence particulièrement vive.

Cette grande Compagnie norvégienne fait ainsi honneur à ses origines qui sont toute une histoire que nous croyons intéressant de vous conter :

LES ORIGINES DE LA N.A.L.

L'idée d'établir une ligne Norvège-Amérique a d'abord été une conséquence de l'émigration vers l'Amérique.

L'émigration a commencé vers 1840 avec quelques milliers de personnes chaque année ; dans la deuxième moitié du siècle, elle a suivi des fluctuations irrégulières. En 1881 elle a culminé avec plus de 28.000 émigrants.

A l'origine, c'étaient des navires norvégiens qui transportaient les émigrants à travers l'océan comme toute marchandise ordinaire ; mais à partir de 1865, lorsque l'émigration atteignit un total de 13 à 14.000 personnes par an, ces navires ne purent répondre à la demande et, dès lors, on s'habitua de plus en plus à naviguer sur des navires étrangers.

PREMIERES LIGNES

En 1871, à Bergen, la Norwegian American Steamship Line fut fondée en raison du trafic des émigrants, mais elle n'exista que jusqu'en 1876. Mis à part cette tentative, le trafic émigratoire était entièrement dans des mains étrangères. La Danisch Thinsvalla Line, établie en 1879, et qui fusionna plus tard avec la Danish United Steamship Company, prit une importance spéciale sur le marché norvégien :

Le principe d'une ligne Norvège-Amérique fut considéré tout d'abord avec beaucoup de scepticisme, car la Norvège avait peu d'expérience dans ce genre de service. Il fut difficile de se procurer le capital nécessaire, mais les autorités en appelèrent au sentiment patriotique des habitants. Cette attitude eut un effet particulièrement important sur les Américains d'ascendance norvégienne qui apportèrent avec enthousiasme leur contribution à l'entreprise.

Gustav Henriksen fut nommé Directeur général de la N.A.L., avec Andr. Johnsen Jr. comme Directeur assistant.

En novembre 1911, un contrat fut signé avec le chantier britannique Cammell Laird et Co Birkenhead pour la construction du premier navire de la N.A.L. et en décembre de la même année il fut décidé de conclure un contrat pour un navire jumeau.

En juin 1913, la ligne ouvrit son service avec l'appareillage du « Kristianiafjord » d'Oslo (alors Kristiania) le 4 juin et de Bergen le 7 juin pour New York. Sa Majesté le Roi, le gouvernement et tous les membres

du gouvernement, furent les hôtes de la Compagnie pour un voyage côtier qui provoqua un grand intérêt et un grand enthousiasme. En octobre 1913, le « Bergensfjord » était mis en service.

PREMIERES DIFFICULTES

Lorsque la première guerre mondiale éclata, environ un an après la naissance de la ligne, la N.A.L. dut faire face à de grandes difficultés. Toutefois, il s'avéra que la neutralité de la navigation entre les Etats-Unis et la Norvège était vitale, non seulement pour la Norvège mais aussi pour les belléphants ; le service passagers entre Bergen et New York devint une des lignes de navigation les plus importantes du monde. Il va sans dire que l'importance de la N.A.L. s'avéra incalculable, car elle servit au ravitaillement de la Norvège.

OBJECTIF N° 1... LE TOURISME

En janvier 1915, la N.A.L. a établi un contrat en Angleterre pour la construction d'un troisième navire à passagers destiné à être livré en 1917. En raison de la rareté des tonnages pendant la guerre, le gouvernement britannique envisageait de reprendre ce navire, mais en juillet 1917, le « Kristianiafjord » fut perdu au large de Cape Race, Terre-Neuve, et la nouvelle construction fut remise par le gouvernement. Le navire s'appela « Stavangerfjord » et entra en service à l'automne de 1918.

Entre le début du service en 1913 et janvier 1960, la N.A.L. a transporté plus de 384.000 passagers vers l'Amérique, et plus de 322.000 vers l'Europe. En raison de l'émigration à partir de la Norvège, le nombre de passagers allant vers l'Amérique fut supérieur jusqu'en 1930, mais à partir de cette année-là, le trafic vers l'Europe prédomina en raison de la dépression apparue aux Etats-Unis et des restrictions sur l'immigration qui s'ensuivirent. Aujourd'hui, la N.A.L. ne transporte plus un flot d'émigrants ; elle satisfait plutôt le désir des Américains d'ascendance norvégienne de voir la terre de leurs ancêtres. Ces dernières années, un nombre accru de touristes américains, en route pour d'autres pays d'Europe, ont également profité du service rapide de la N.A.L. et fait leurs premières escales en Norvège.

Pendant la période qui suivit la première guerre mondiale, le tonnage de la N.A.L. augmenta graduellement au fur et à mesure de l'accroissement des demandes ; la N.A.L. commença également à faire escale dans des ports canadiens à la fois pour les passagers et pour la cargaison.

En 1921, la N.A.L. acheta la Scandinavian East Africa Line qui a été fondée en 1912 par Thor Thoresen et qui a maintenu son service vers l'Afrique Orientale, Madagascar, la Réunion et l'île Maurice. En 1925, la N.A.L. devient membre de la Conférence Est-Africaine dans le service avec l'Afrique Orientale Britannique et Portugaise à partir de Mombasa dans le Nord jusqu'à Beira dans le Sud. En 1933, une étroite collabora-

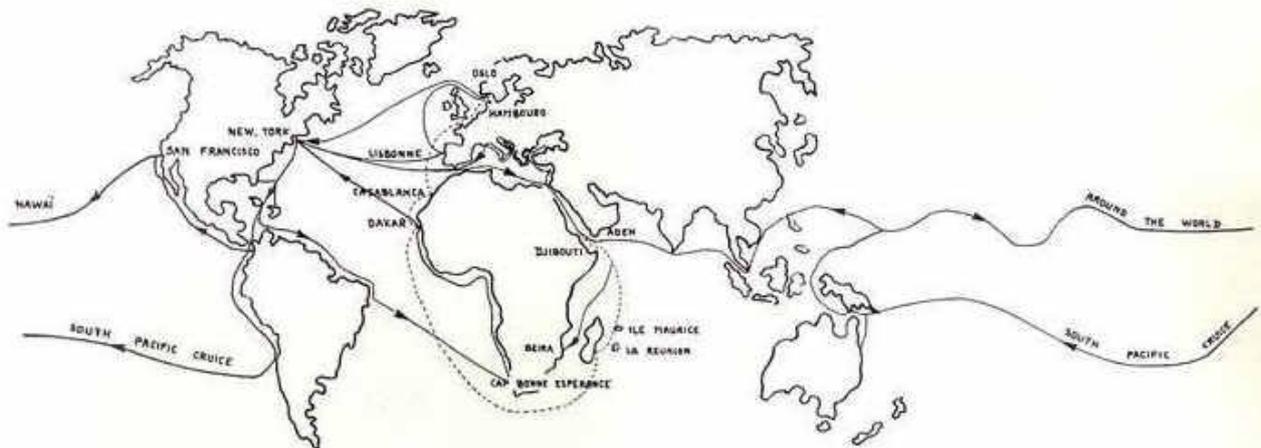


tion fut élaborée avec les deux Compagnies françaises, les Messageries Maritimes et la Nouvelle Compagnie Havraise Péninsulaire de Navigation, pour le service entre la Scandinavie d'une part, et les ports continentaux, Madagascar, la Réunion et l'île Maurice, d'autre part.

DE NOUVELLES LIGNES

Après la seconde guerre mondiale, les services ont été repris et se sont plus tard étendus de façon à comprendre au total trois routes différentes :

1. — La Scandinavie et Lisbonne via le Canal de Suez, Jeddah, Port Sudan, Aden Djibouti, et l'Afrique Orientale Britannique et Portugaise (Mombasa, Tanga, Zanzibar, Dar-es-Salaam, Nacala/Mozambique, Quelimane, Beira) et vice-versa.



2. — La Scandinavie et le Continent (Hambourg, Rotterdam, Anvers, Dunkerque et Bordeaux) via Casablanca et Dakar au tour du Cap de Bonne Espérance jusqu'à Madagascar, la Réunion et l'île Maurice, et retour via le canal de Suez.

3. — La Scandinavie et le Continent via le Canal de Suez jusqu'à Madagascar, la Réunion, l'île Maurice et vice-versa.

Dès le début de 1920 et les années qui suivirent, la Scandinavian East Africa Line a également établi un service côtier à Madagascar en combinant les itinéraires des navires de haute-mer, et 2 caboteurs d'environ 1.700 tonnes de port en lourd, construits après la guerre, sont actuellement engagés dans ce service côtier.

En 1937, la N.A.L. décida d'établir un contrat pour un nouveau navire à passagers, le quatrième qui fut livré par le

Chantier Deschimag de Brème, en 1938 et qui recou le nom d'« OSLOFJORD ».

AUGMENTATION DU TRAFIC

A la fin de la guerre, la flotte était ramenée à deux navires à passagers, le « Stavangerfjord » et le « Bergensfjord », et huit navires à marchandises. Le « Bergensfjord » fut vendu en 1945.

En novembre 1949, le cinquième navire à passagers de la N.A.L. appelé « Oslofjord » fut livré par le Nederlandsche Dok en Scheepsbouw Mij., Amsterdam, et mis en service sur l'Atlantique Nord. Un certain nombre de cargos ont été commandés après la guerre à des Chantiers norvégiens, britanniques et suédois, en partie pour compenser les pertes subies pendant la guerre et, en partie pour renouveler la flotte, les navires plus anciens ayant été vendus.

Le sixième navire à passagers de la N.A.L. le « Bergensfjord », a été livré par Swam, Hunter et Wigham Richardson Ltd., Wallsend-on-Tyne, en mai 1956 ; son service s'effectue entre la Norvège et le Danemark d'une part, et New York d'autre part.

En outre, il est utilisé pour des croisières.

TOUJOURS EN PROGRESSION

Dès l'ouverture en 1959 de la voie maritime du Saint-Laurent, la N.A.L. a établi avec Olsen & Ugelstadts Fjell Line, un service entre la Scandinavie d'une part et les ports des Grands Lacs et du Saint-Laurent d'autre part. Ce service commun a été nommé « Fjell and Fjord Lines ».

En plus du « Bergensfjord » de l'« Oslofjord », le tonnage de la N.A.L. comprend

actuellement seize navires à marchandises représentant un port en lourd total de 112.365 tonnes, non compris les deux navires de Skibsateselskapet Malmtransport's totalisant 26.240 tonnes de port en lourd.

C. J. Hambro a donné la juste appréciation suivante sur la N.A.L. dans son ouvrage « Alerikaferd », publié à l'occasion du 25^e anniversaire de la N.A.L. en 1935 :

« La Norwegian American Line n'est pas seulement une Société par actions fondée il y a 25 ans. C'est la continuation et le couronnement de toutes les tentatives qui ont été entreprises ou qui ont illustré le but secrètement bercé de plus de 60 années d'efforts ; la N.A.L. c'est l'ancienne migration vers l'Amérique qui, loin de devenir une perte, a tourné à l'avantage de notre Pays et a apporté non la dispersion, mais l'unification à notre peuple ».

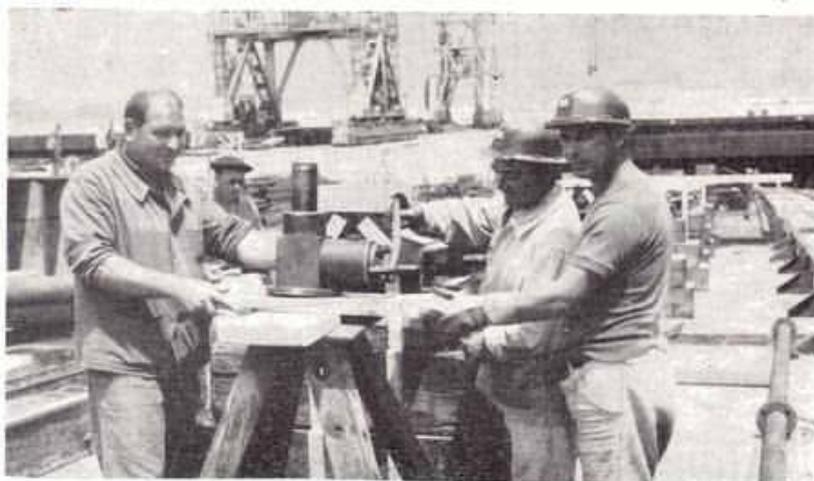
AU SERVICE DE LA NATION

Les Norvégiens, presque amphibies par nature, sont aussi heureux sur mer que sur terre. La Norvège a en effet, pendant longtemps, tiré ses principales ressources de la mer et, c'est peut-être là qu'il faut trouver la justification de ses nombreux débouchés maritimes et la progression de sa marine commerciale.

Durant des milliers d'années, la mer a en effet relié les agglomérations de la Norvège du Nord entre elles, et avec le reste du monde.

La Norske Amerikalinje assure donc le prolongement d'un passé qu'elle n'a cessé de moderniser au fil des ans et le « Saga-fjord » reste un exemple frappant de son souci de vouloir perpétuer les vraies et ancestrales traditions maritimes norvégiennes.

AUX DIVERS STADES DE LA CONSTRUCTION



Premiers travaux avant la mise sur cale

La mise sur cale du SAGA-FJORD a été effective le 19 juin 1963.

Les méthodes utilisées pour la construction du navire ayant été résolument modernes, il a été usé au cours de la construction, des progrès techniques de préfabrication qui font honneur au chantier constructeur. Plus de 450 tonnes d'alliages légers ont été utilisées pour l'ensemble de la construction du navire, ce qui toutes proportions gardées, se révèle plus important que le tonnage employé sur le « FRANCE ».

Des éléments pesant de 20 à 30 tonnes ont été assemblés et montés d'un seul bloc sur l'ensemble.

De nombreux travaux sous traités ont mis à contribution de nombreuses firmes françaises et étrangères.

QUELQUES DATES MARQUANTES

- 9 février 1963 : Début d'usinage ;
- 9 mars 1963 : Début du traçage des tôles métalliques ;
- 23 mars 1963 : Début des travaux de préfabrication ;

- 25 novembre 1963 : Mise en place du premier bloc de la charpente AR ;
- 21 décembre 1963 : Mise en place du dernier bloc de la charpente AR ;
- 29 janvier 1964 : Mise en place du premier bloc de la charpente AV ;
- 5 mars 1964 : Mise en place du dernier bloc de la charpente AV ;
- 13 juin 1964 : Lancement du navire ;
- 17 juin 1964 : Embarquement de la plaque de base du moteur babord (éléments AV et AR) ;
- 21 juillet 1964 : Embarquement de la plaque de base du moteur tribord (élément AV et AR) ;



Les travaux de finition au quai d'armement

- du 17 au 23 décembre 1964 : Premier passage au bassin pour peinture, présentation des hélices tribord et babord et divers travaux de carène ;
- 16 mars 1965 : Mise en place de la cheminée ;
- 17 mars 1965 : Mise en route des moteurs principaux tribord et babord ;
- 13 et 14 avril : Essais au point fixe des moteurs babord et tribord ;
- 3 mai 1965 : Embarquement du mat de signalisation ;
- 7 mai 1965 : Première sortie en mer pour essais de vibration ;
- du 29 août au 2 septembre 1965 : Passage au bassin pour carénage et divers travaux ;
- 2 - 3 septembre 1965 : Essais de 48 heures ;
- 18 septembre 1965 : Livraison aux armateurs et départ pour OSLO.

LE LANCEMENT

Purement technique, le lancement du SAGAFJORD n'a donné lieu à aucune cérémonie officielle. Les opérations de lancement devaient se dérouler avec succès le 13 juin 1964 en présence de M. HENRIKSEN, Directeur Général de la « Norske Amerikalinje » et des personnalités des Forges et Chantiers de la Méditerranée. A 11 h. 30 la coque du SAGAFJORD glissait dans son élément au milieu des fracas de chaînes accompagnée par les applaudissements des invités.

La cérémonie avait été simplifiée, mais néanmoins l'abbé ROUX dans une courte allocution ne manqua pas d'exalter la valeur du travail des F.C.M., et une bénédiction symbolique précéda la libération du navire.

On lira plus loin, que le baptême de cette belle unité s'est en fait déroulé le jour de son départ des F.C.M., le 18 septembre 1965.



Le « SAGAFJORD » sur son berceau de lancement

A TRAVERS LA SPECIFICATION TECHNIQUE

Le paquebot « SAGAFJORD » construit par la Société des Forges et Chantiers de la Méditerranée dans les chantiers de La Seyne-sur-Mer a été livré le 18 septembre dernier à son armateur.

Véritable palace flottant le « SAGAFJORD » offrira à ses passagers, un luxe et un confort rarement égalés dans le monde de la construction navale.

Le navire effectuera des rotations entre Oslo et New York et transportera environ huit cents passagers dans des conditions idéales. Mais, surtout, la « Norske Amerikanlinje » envisage des croisières autour du monde dont la durée variera entre 80 et 90 jours.

Tout a été donc prévu pour que les quatre ou cinq cents passagers de croisière trouvent à bord un maximum de luxe et de confort.

LES CARACTERISTIQUES DU NAVIRE

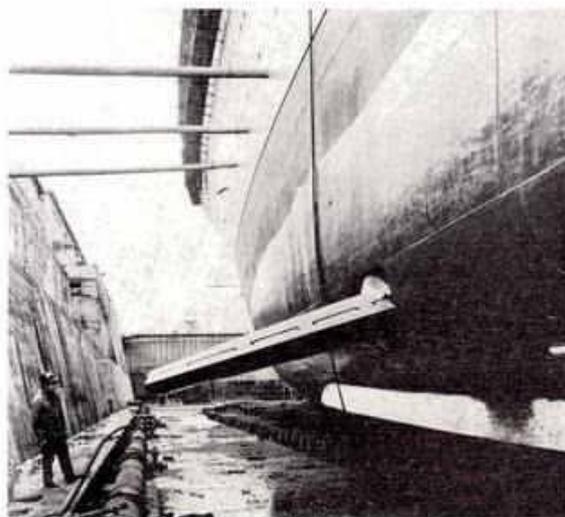
Le « SAGAFJORD » a été construit conformément aux règlements du « DET NORSKE VERITAS » et satisfait à la Convention Internationale sur la Sécurité de la Vie en mer, de 1960, et aux règlements du « HEALT SERVICE » américain.

Ses dimensions principales sont :

Longueur hors tout	188 mètres 98
Longueur entre perpendiculaires	167 mètres 54
Largeur	24 mètres 38
Tirant d'eau	8 mètres 23
Vitesse en service	20 nœuds



La mise en place de la cheminée



Stabilisateurs de roulis tribord

QUELQUES GENERALITES

Le navire est construit en acier avec de larges superstructures en alliage léger. Il est classé + IA1, sous surveillance spéciale du NORSKE VERITAS. Il est renforcé pour les glaces.

Le navire a été étudié comme navire à deux compartiments, au titre du règlement de la Convention Internationale de Sécurité de 1960 ; il possède 10 cloisons étanches qui montent jusqu'au pont A.

Toutes les superstructures au-dessus du pont supérieur sont en alliage léger. Cet alliage léger a été fourni en partie par les aciéries françaises, en partie par les aciéries norvégiennes. Les superstructures sont entièrement soudées ; une grande partie des soudures ont été effectuées en atelier, de façon automatique, sur portique. La liaison entre l'alliage léger et l'acier a été réalisée par rivetonnage, avec interposition de rubans PAW entre acier et alliage léger et douille de lucoflex autour du riveton.

Les épontilles ont été réduites au strict minimum pour donner le plus possible de place aux emménagements. La salle à manger, située sur le pont principal



Le mât de signalisation

qui mesure 32 mètres de long, n'a que 8 épontilles pour soutenir son immense dôme.

Dans les structures, le salon principal de 30 mètres de long et 25 mètres de large, n'a que 4 épontilles.

Le navire est pourvu à l'avant d'une écoutille à marchandises de 7 mètres sur 4 m. 50. Dans cette écoutille est disposée une piscine en alliage léger destinée à l'équipage pendant les croisières.

Les auxiliaires de pont, guindeaux et cabestans, sont hydrauliques.

L'appareil à gouverner est du type rotatif, dernier modèle.

L'écoutille est desservie par deux treuils également hydrauliques de 3 T. chacun.

Le navire est équipé d'un stabilisateur de roulis à ailerons pivotants, ce qui a permis de gagner de la place à l'intérieur du compartiment machines.

Il est également équipé d'un propulseur d'étrave.

Les ponts sont recouverts de bois, soit teck, soit pin d'Oregon, les parties découvertes du pont supérieur, du pont promenade, y compris le café-véranda, le sun-deck et le pont passerelle. Les joints des bordés sont effectués en caoutchouc blanc. Le pont au-dessus du pont passerelle est recouvert d'un tapis en caoutchouc.

DROME DE SAUVETAGE

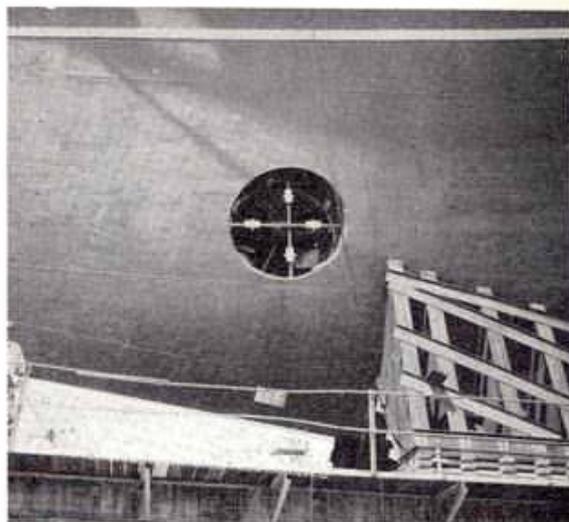
Toute la drôme de sauvetage est conforme à la Convention de Londres de 1960, aux exigences du Sjöfarskontoret et du Norske Veritas. Toutes les embarcations sont en plastique.

Cette drôme comprend 4 chaloupes pour 105 personnes, 6 embarcations à moteurs pour 110 personnes, deux embarcations à avirons pour 60 personnes. Les chaloupes, utilisées comme vedettes en rades foraines lors des croisières, ont été particulièrement soignées : leur luxe correspondant au luxe du navire tout entier.

Il y a évidemment radeaux, engins flottants, bouées, gilets de sauvetage, conformes au règlement.

APPAREILS DE NAVIGATION

Le navire est équipé des appareils de navigation les plus modernes, et en nombre tel, que la sécurité est largement assurée. Notons, en particulier, trois radars Marconi Argus 16, Decca et Raytheon et pour la T.S.F. un équipement Marconi très complet avec, en particulier, trois radios téléphones.



Propulseur avant.

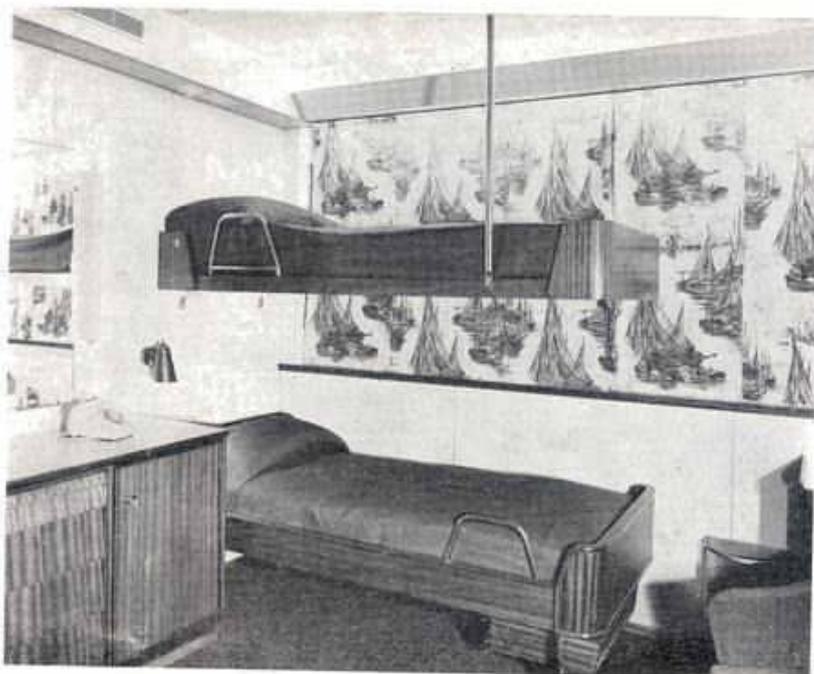
LES EMMENAGEMENTS

Le passager moderne recherche avant tout, au cours de la moindre traversée, une évasion complète de cette vie trépidante qui déprime l'esprit et détériore la condition physique de l'individu.

A la mer, et à la mer seulement, on découvre un horizon nouveau, ô combien élargi vu du pont d'un navire. BAUDELAIRE n'a-t-il pas dit :

« Homme libre toujours, tu ché-
riras la mer » !

Le rythme de la vie n'est plus le même à bord d'un paquebot et un voyage en mer est toujours une détente, mais encore faut-il que le passager trouve à sa disposition des emménagements susceptibles de lui assurer un confort non négligeable.



Cabine à 4 ou 2 en croisière. La couchette supérieure est démontable. En croisière seules les couchettes inférieures sont occupées.



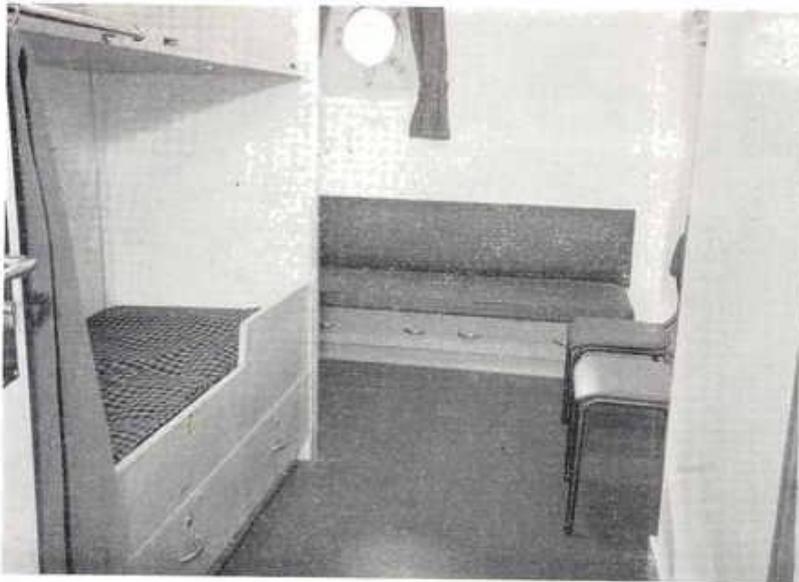
Une partie de l'ameublement de cabine de passager.

De confortables cabines assureront aux passagers du « SAGA-FJORD » un repos complet. Tout a été sacrifié à l'agrément et au repos, et le luxe déployé n'est que l'élément indispensable, pour que le caractère personnel de chacun y puise un maximum de bien être.

La conception hardie du « SAGAFJORD » a permis aux techniciens et décorateurs de donner libre cours à une débauche de luxe et de bon goût.

Les locaux décorés, que nous vous décrirons plus loin, assurent aux touristes un confort à l'état pur.

Le « SAGAFJORD » qui a fait l'admiration des plus difficiles restera l'emblème du luxe flottant capable de prodiguer le repos, la détente totale et la joie de vivre.



Cabine à deux pour équipage

QUELQUES DETAILS TECHNIQUES

Il n'y a qu'une classe lorsque le bateau est utilisé pour les croisières.

Il y a au total 270 cabines, dont 88 de première classe. Leur totalité permet de loger en croisière 450 passagers en cabines à 1 ou 2 personnes. Dans les traversées de l'Atlantique, par addition de couchettes : le navire peut transporter 800 passagers.

Toutes les cabines de passagers sont dotées d'un local sanitaire individuel avec baignoire, lavabo, W.C. Seules quelques unes ont des douches en remplacement des baignoires.

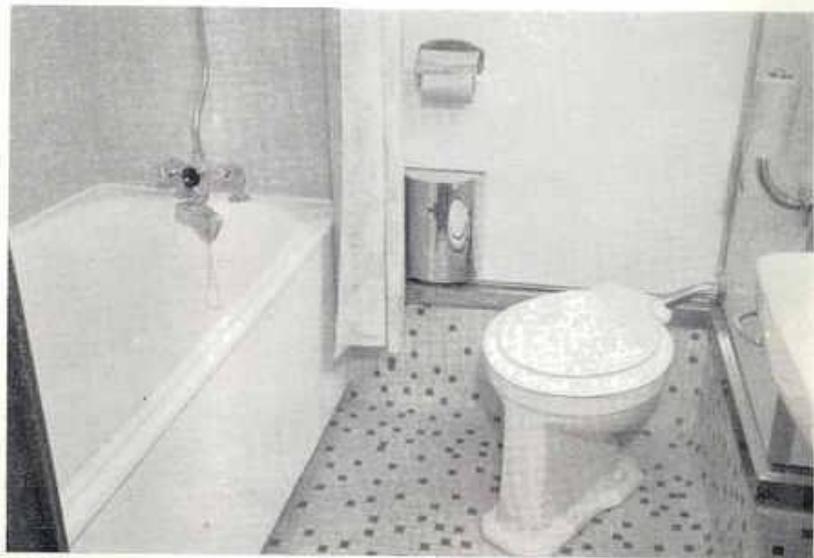
Elles sont toutes à double cloison, dans un but d'insonorisation, et également pour faire passer câbles électriques et tuyaux, ce qui rend leurs parois — par ailleurs recouvertes de lamifié — particuliè-

rement nettes. Une épaisse moquette et des rideaux contribuent au confort des passagers. Certaines sont à porte communicante, permettant de réunir deux cabines en un même appartement.

Elles sont munies d'un poste individuel de téléphone, qui leur permet d'une part, de communiquer avec les différents services du navire et également par trois liaisons radiophoniques avec le monde entier. Chacune, est équipée d'un haut parleur qui permet aux passagers de recevoir à son choix, à n'importe quel instant de la journée, soit de la musique classique soit de la musique de jazz. Elles sont également équipées d'une prise de vue pour télévision. Sur ce poste de télévision, pourra passer soit du télécinéma, soit des émissions de télévision à terre.

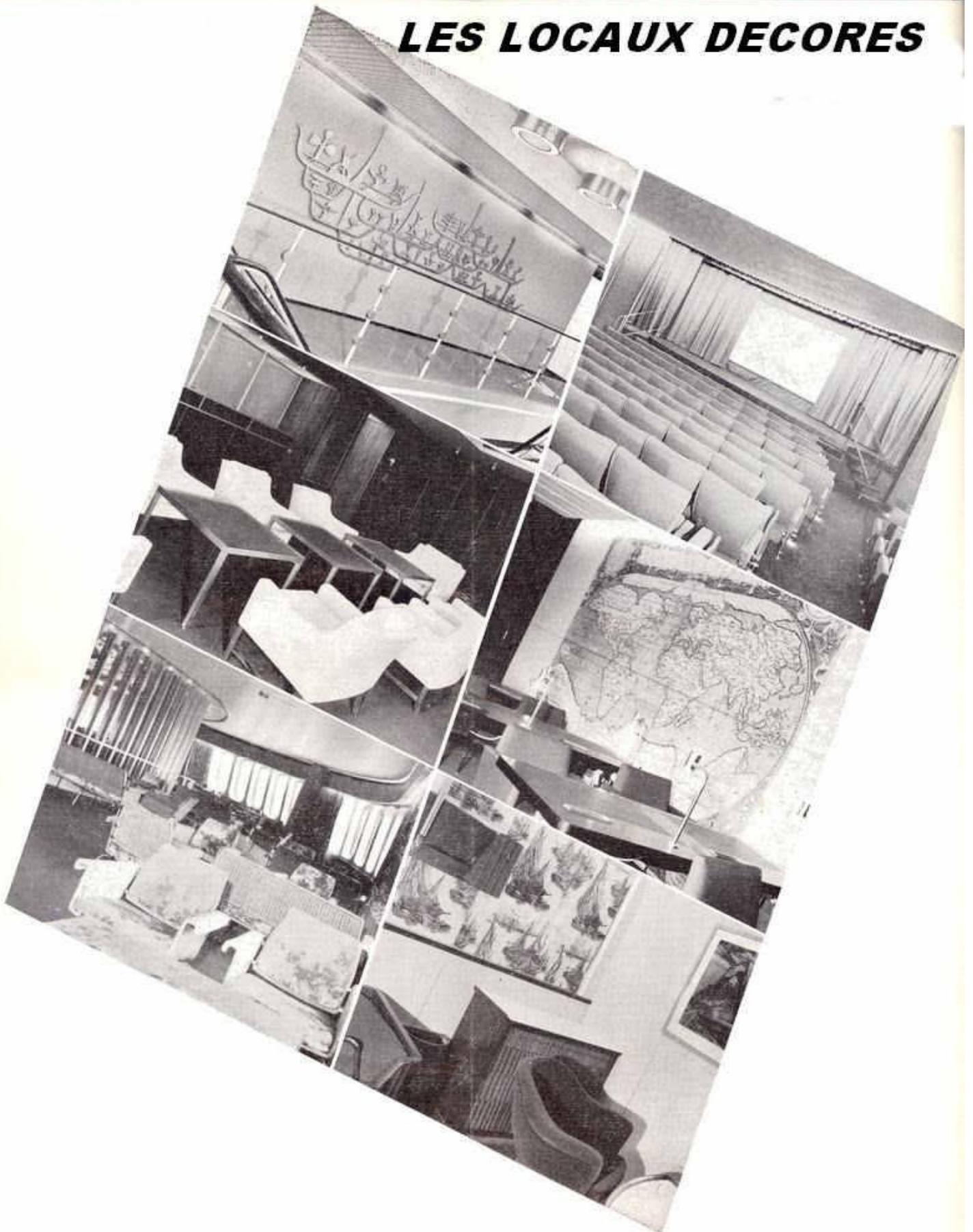
Le conditionnement d'air est obtenu par les passagers sur simple manipulation d'un bouton situé dans chaque cabine.

Notons, bien que n'intéressant que partiellement les passagers, que la prise classique d'aspirateur a été remplacée par un tuyautage sous vide, qui couvre tout le navire et qui permet de brancher des tuyaux flexibles pour l'aspiration des poussières.



Toilette Passagers. Le revêtement de la baignoire est en mosaïque.

LES LOCAUX DECORES



LES LOCAUX DECORES





LE SALON PRINCIPAL

Décorateur architecte : NILSSON.

Réalisateur : MICHON-PIGE.

Situé à l'arrière du pont véranda, le salon principal occupe toute la largeur du navire soit 25 mètres et s'étend sur une longueur de 30 mètres.

Quarante-six fenêtres s'ouvrent directement sur la mer à babord et à tribord.

Une vaste cloison de verre sécurit haute de 3 mètre 10 et large de 9 mètres 50, sépare le grand salon du café véranda.

Une piste de danse en palissandre ciré, occupe 72 mètres carrés et possède une estrade d'orchestre décorée, qui peut se transformer en scène de spectacle. Quatorze rideaux de fenêtre, sur tringle et manœuvrables par moteurs électriques séparés, peuvent habiller instantanément les longueurs des façades du grand salon.

Un ameublement luxueux, formé par de confortables fauteuils individuels, canapés, petites tables rondes, contribue à donner une ambiance intime à ce salon magnifique qui est recouvert d'une épaisse moquette ignifugée à fond rouge.

L'éclairage a été particulièrement étudié et le plafond en escalier, dispense une lumière de couleur, grâce à des tubes qui font le tour complet du salon. Dans la partie centrale du plafond sont encastrés des spots lumineux. Le pianiste, grâce à un pupitre, commande les jeux de lumière.

LE GRAND SALON AVANT ET JARDIN D'HIVER

Décorateur architecte : KORBING.

Réalisateur : DE NIJ'.

Situé sur le pont véranda, le grand salon avant offre aux passagers, une ambiance agréable où la décoration et le confort sont roi.

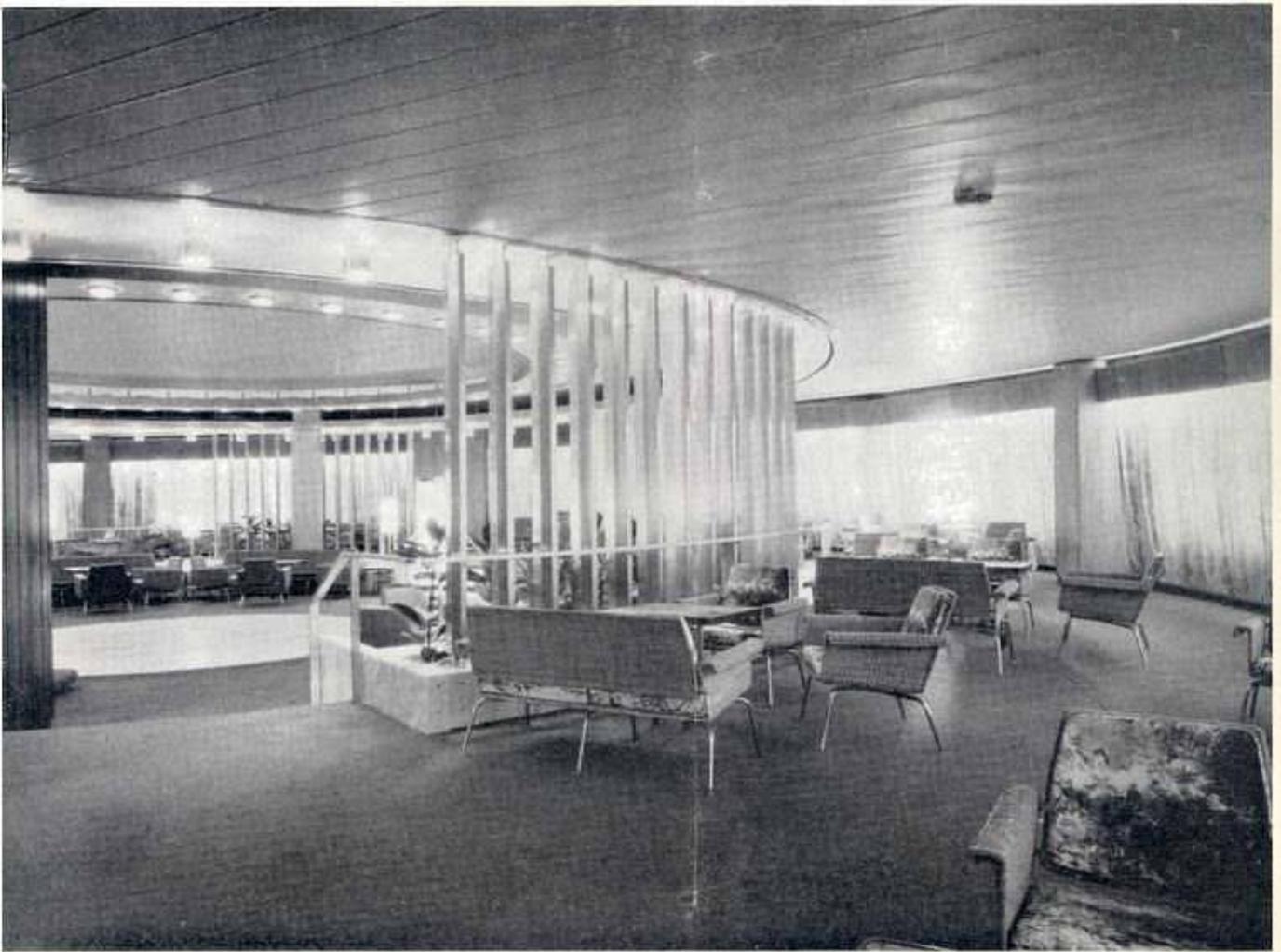
Cinquante-sept grandes fenêtres réparties en demi-cercle sur toute la façade avant, éclairent l'ensemble.

Cet ensemble a été réalisé de façon à se combiner en un seul et grand local comportant :

1.) Le jardin d'hiver qui se trouve surélevé sur la partie avant et qui s'orne de plantes vertes. Un ameublement de bon goût rend le séjour agréable à tous les moments du jour et de la nuit.

2.) La piste de danse, en marbre, et en contre-bas est assortie d'un podium d'orchestre. De profonds fauteuils accueillent les amateurs de belles soirées. Un tapis-moquette recouvre le salon tout entier. Spots, tubes fluorescents de diverses couleurs, assurent un éclairage du plus bel effet.

Les escaliers d'accès à la piste de danse, le pourtour du podium sont éclairés par des tubes, cependant que sur les petites tables du dancing, lampes et lampadaires complètent l'éclairage de ce salon avant.





LA SALLE DE SPECTACLE

Décorateur architecte : PEYNET.

Réalisateur : Marc SIMON.

Située à l'arrière du grand salon avant, la salle de spectacle offre un cercle parfait pouvant contenir 232 spectateurs. La décoration de cette salle a été confiée à M. PEYNET qui déjà avait été choisi pour la décoration du cinéma du paquebot « FRANCE ». Aussi le goût et la sobriété sont-ils les pièces maîtresses de la réalisation.

Un plafond en coupole offre aux regards un relief qui ne manque pas de charme. Un unique ton domine l'ensemble, ce qui surprend, car l'harmonie reste parfaite et l'on ressent en entrant une sensation d'isolement qui doit permettre aux passagers de participer dans une parfaite communion, aux diverses manifestations cinématographiques, conférences et autres.

L'acoustique a été tout spécialement soignée. Cloisons et parquets sont revêtus de moquette.

De profonds fauteuils contribuent au confort des spectateurs qui disposent d'un écran de 6 mètres 096 de largeur pouvant projeter des films panoramiques.

Des toilettes sont installées sur le côté tribord en arrière de la scène.

Une moderne cabine de projection équipée de deux projecteurs Philips munis des derniers perfectionnements et d'un projecteur Bell et Howel permettront de projeter des films de 35 et 16 mm. Cette cabine est pourvue d'un système de noyage par pluie en cas d'incendie.

Des portes de secours sont également prévues pour la sécurité des spectateurs.

La coupole centrale qui comprend des zones perforées, dispense la climatisation à toute la salle.

L'éclairage est assuré par des tubes fluorescents qui suivent le pourtour de la coupole. Cinq plafonniers, dont deux de secours sont fixés à l'arrière de la salle. Deux appliques de 100 w. sont disposées sur la scène.

Le balisage est prévu aux pieds de chaque fauteuil dans les allées ainsi qu'au pied des 2 escaliers de scène.





LE GRAND ESCALIER ARRIERE

Décorateur architecte : F.S. PLATOU.

Réalisateur : TABAGO.

Le somptueux escalier desservant la salle à manger offre du pont supérieur, une vue plongeante sur l'ensemble de la salle à manger, grâce à la grande baie vitrée qui descend jusqu'au pont principal.

Le sol de cet escalier ainsi que ses marches sont recouverts de moquette rouge.

Les mains courantes sont en plastique noir. Une riche décoration en relief s'inscrit sur la cloison, cependant que le nez des marches est éclairé par des tubes fluorescents.

Deux autres escaliers facilitent l'accès du navire, et offrent aux passagers le même luxe de décorations et de couleurs.

Outre les escaliers principaux, 4 ascenseurs répartis sur l'ensemble du navire assurent aussi les divers déplacements des passagers à l'intérieur du navire.

LA SALLE A MANGER

Décorateur architecte : F.S. PLATOU.

Réalisateur : NOYON.

Le grand escalier décrit ci-contre, conduit à la magnifique salle à manger des passagers. Mesurant toute la largeur du navire, cette salle s'étend sur 700 mètres carrés. 475 places permettent de recevoir en croisière, la totalité des passagers en un seul service. Le service à partir des offices, s'effectue grâce à des escalators.

L'ameublement d'un goût très sûr s'harmonise avec les teintes blanche et or de la décoration.

Les chaises-fauteuils sont alternativement rouges et blanches.

Le sol est recouvert d'une épaisse moquette rouge, cependant qu'un dôme acoustique sert de plafond unique à cette immense salle. Vingt-huit voûtes illuminées dispensent un éclairage reposant que complètent, tubes incorporés, colonnes de couleurs, etc...



Pour que la vie à bord soit plus agréable encore

Outre la piscine et la véranda déjà mentionnées, il existe au pont D une piscine avec sauna : l'un pour les hommes, l'autre pour les femmes, et une salle de gymnastique.

Il y a également un salon de coiffure et de soins de beauté pour les dames et un salon de coiffure pour les messieurs.

Un bureau de croisière permet de recevoir les passagers pour l'organisation de leurs loisirs à terre.

Un large hôpital, équipé des appareils les plus modernes, tant de chirurgie que de dentisterie et de radiographie, est installé sur le pont B.

La salle de jeux pour enfants est utilisée en croisière comme studio de danse.

Il existe 4 appartements de luxe, chacun comprenant un petit salon et une chambre à coucher.

Une imprimerie est installée au pont B, qui permet de diffuser chaque jour, à l'intérieur du navire, pendant la croisière, les bulletins d'information. Ces bulletins d'information peuvent en particulier, contenir les prévisions de temps, le navire étant équipé d'un appareil très moderne de prévisions météorologiques.

Une très grande lingerie-buanderie permet de laver, sécher, repasser tout le linge des passagers et de l'équipage.

Le navire est également doté d'une installation de dégraissage à sec des vêtements.



La piscine intérieure et sa décoration moderne

LE SERVICE GÉNÉRAL

La spécification contractuelle du navire, en ce qui concerne le service général, commence en ces termes : « en ce qui concerne cette partie importante du service des passagers, la détermination des Armateurs est de maintenir leur traditionnelle réputation de standing gastronomique élevé ».

La cuisine et l'office sont disposés en un seul local situé sur le pont A ; il communique par deux escaliers mécaniques doubles avec la salle à manger principale.

Une coursive axiale dessert toute cette cuisine et permet aux garçons de se faire servir par des volets rabattables, de chaque côté. L'un des côtés est occupé par la cuisine chaude : fourneaux, marmites à vapeur, friteuses, etc... A chaque extrémité, des locaux pour le lavage de la vaisselle.

L'autre côté est utilisé par la cuisine froide. De très nombreux meubles réfrigérés — en général à -25° — sont alimentés par deux compresseurs indépendants. Boucherie, boulangerie, pâtisserie, sont toutes à la taille du navire.

A l'une des extrémités du couloir, se trouve le bureau du chef cuisinier.

Toutes les parois de la cuisine sont revêtues de formica blanc. Tous les appareils sont en acier inoxydable, y compris les hottes.

Une chute permet aux cuisiniers de verser leurs débris directement dans des containers situés au pont en dessous, dans un local d'où le contenu peut être jeté à la mer.

Sur le sundeck, derrière le night-club — utilisé en salle à manger de première classe pour les traversées Atlantique — est installée une petite cuisine auxiliaire.

De vastes chambres frigorifiques permettent de conserver toutes les provisions du bord. Nous noterons :

- 7 chambres à -25° totalisant 570 m³.
- 2 chambres à -3° totalisant 27 m³.
- 3 chambres de 0 à $+ 5^{\circ}$, totalisant 263 m³.

Nous devons y ajouter, au pont C :

- 1 chambre pour eaux minérales de 107 m³ à $+ 4^{\circ}$ C.

Ces chambres sont desservies par un toboggan suivi d'un convoyeur à rouleaux qui permet aux vivres de descendre automatiquement de l'embarquement du pont B aux différentes chambres.

Le froid est obtenu par détente directe de fréon et les températures sont maintenues automatiquement. L'isolation de ces chambres est réalisée par du klegecell au sol recouvert de ciment et de carrelage, tandis que les parois verticales et le plafond sont isolés à la laine minérale ; parois et plafonds sont recouverts de tôles en alliage léger facilitant au maximum l'entretien du navire.

Notons, dans la cambuse, une machine à torrifier le café, qui permettra aux passagers de boire du café fraîchement torrifié.

Une large buanderie permet de laver, sécher, repasser, tout le linge des passagers :

mais, en outre, est également installée une machine à nettoyer à sec.

PROTECTION ET LUTTE CONTRE L'INCENDIE

La protection contre l'incendie du navire a été réalisée conformément aux méthodes I et III de la Convention Internationale de 1960. La méthode I a été appliquée à tous les locaux publics. La méthode III au reste du navire. Il a, en particulier, été fait usage d'une grande quantité de marinite.

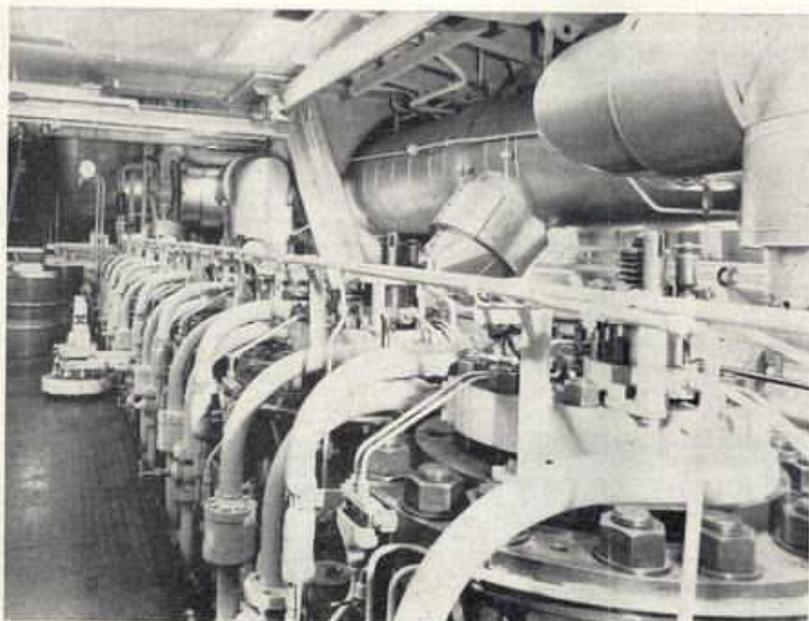
TRAITEMENT DE L'EAU

Il existe dans le compartiment machines une installation complète de traitement permettant de rendre potable toute l'eau douce du bord, avec filtrage, chlorisation et déodorisation.



La boulangerie du bord assurera la consommation en pain du navire

L'APPAREIL PROPULSIF ET LA SALLE DE CONTRÔLE



La partie supérieure du moteur babord

ELEMENTS PRINCIPAUX

La propulsion est assurée par deux moteurs Sulzer type 9 RD 68, développant 12.000 CV à 150 t./min.

Ces deux moteurs ont été construits par les Ateliers du Havre de la Société des Forges et Chantiers de la Méditerranée. La marche au fuel lourd et le démarrage direct au fuel lourd sont prévus.

La production d'électricité est assurée par 6 groupes électrogènes Bergen de 700 kw chacun.

La production de vapeur est assurée par deux chaudières de mouillage et 4 chaudières de récupération (2 sur les échappements des moteurs principaux - 2 sur les échappements des groupes électrogènes). La production de vapeur des chaudières de mouillage est de 4 T/h. chacune ; celle globale des chaudières de récupération atteint 11 T/h.

La production d'eau douce est assurée par deux bouilleurs produisant chacun 120 T. d'eau par jour,

en utilisant comme source de chaleur l'eau de réfrigération des cuisines l'eau de réfrigération des cylindres.

AUTOMATISMES

Pour permettre la facilité et la sécurité d'exploitation un grand nombre d'automatismes ont été prévus. Nous mentionnerons :

- Maintien automatique des températures des divers circuits (eau douce de refroidissement, huile, combustible et également eau salée de refroidissement).
- Remplissage automatique des diverses caisses à eau douce.
- Remplissage automatique des graisseurs cylindres des moteurs principaux.
- Marche automatique des compresseurs d'air.
- Marche entièrement automatique de l'ensemble de production vapeur.
- Vidange automatique des diverses caisses à égouttures.
- Marche entièrement automatique des centrifugeuses à combustible.

TELECOMMANDE SALLE DE CONTRÔLE

Le navire est doté d'une salle de contrôle à partir de laquelle peuvent être assurées toutes les manœuvres de routine, qu'elles concernent l'appareil propulsif ou les auxiliaires du service hôtel du navire ; cette salle de contrôle climatisée renferme le tableau électrique principal.

Cette salle de contrôle est une des plus importantes existant actuellement à bord d'un navire ; elle a été réalisée par COMSIP et MERLIN GERIN.

Citons quelques chiffres :

— Surface	115 m ²
— Longueur des tableaux de contrôle et électriques	34 m
— Nombre de voyants d'alarme	236
— Nombre de moteurs commandés	156
— Nombre de vannes commandées	148
— Nombre de capacités téléjaugées	68
— Nombre de températures télémesurées	254 (mesure ou enregistrement)



Une chemise de moteur

De cette salle de contrôle peuvent être effectuées les télécommandes :

- des moteurs principaux,
- des groupes électrogènes,
- des pompes auxiliaires,
- de tous les mouvements de transfert (eau industrielle, eau potable, huile, combustible) - (vannes papillon télécommandées, pompes télécommandées, niveau téléjaugé).
- du ballastage,
- de l'épuisement,
- de l'assèchement,

ainsi que :

- de tous les ventilateurs,
- des centrales de climatisation,
- du propulseur avant.

Dans la salle de contrôle se trouvent également :

- Les appareils Autronica de surveillance automatique des températures dans les moteurs (Autronica).
- Un diffuseur d'alarmes enregistrées sur bande de magnétophone (Northrop).



Le pupitre de la salle de contrôle

- Les enregistreurs d'ordres des chadburns.
- Un téléviseur relié à 6 caméras situées en divers points des compartiments machines.

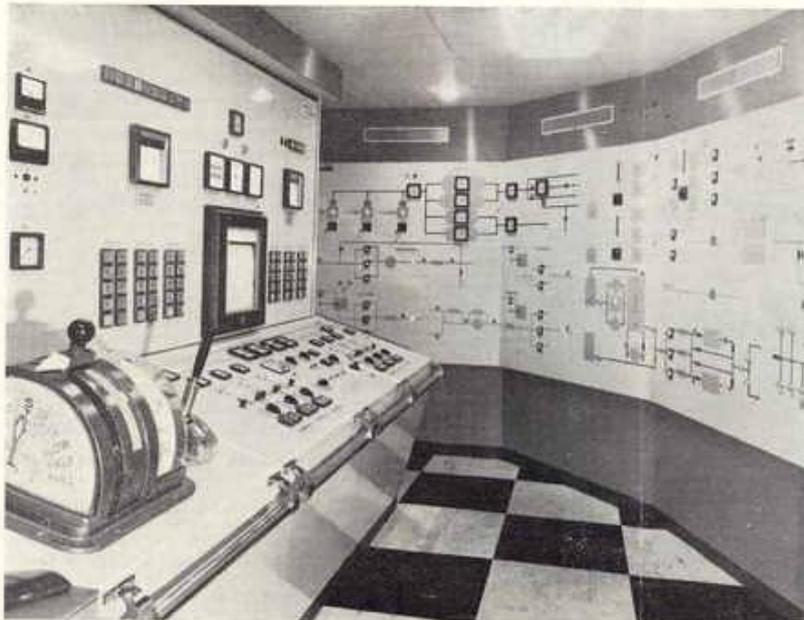
Pour la sécurité d'exploitation :

- Un groupe de secours situé dans les hauts du navire se met automatiquement en route en cas de disjonction générale.
- Aucun fluide autre que l'air comprimé n'a été ramené en salle de contrôle, toutes les pressions sont données par des transmetteurs pneumatiques de pression.

SECURITE

Il n'y a aucune caisse en charge contenant des liquides combustibles (ce qui diminue beaucoup les risques en cas d'incendie).

Il est installé un système d'extinction par CO² et un système de pulvérisation d'eau, ainsi que d'épuisement, peuvent être exécutées d'un local sécurité extérieur à la machine.



Une vue de la salle de contrôle côté tribord

LE JOUR DU DEPART



M. H. ENDERIKSEN
reçoit la Légion d'honneur

Le 18 septembre 1965 était donc pour les Forges et Chantiers de la Méditerranée, le jour tant attendu de la remise officielle du « Sagafjord » aux armateurs de la grande compagnie norvégienne la « NORSKE AMERIKALINJE ».

Ce jour-là donc et dès 10 heures, le quai d'armement des grands chantiers seynoïses, présentait un petit air de fête et son terre-plein réunissait les plus hautes personnalités norvégiennes et françaises.

LE BAPTEME

Pour la première fois dans les annales des F.C.M., le baptême d'un navire avait lieu le jour de sa livraison. Cette cérémonie devait se dérouler avec ce même caractère d'intimité solennelle qui est le sceau de ce genre de manifestation et que la presse relate en ces termes :

« Pour le baptême du plus beau bateau nordique construit dans le Midi, il importait qu'il y eut du soleil, de la lumière, de la chaleur, de l'enthousiasme. Or, il ne manqua rien pour cette dernière journée vécue par le paquebot « Sagafjord » dans son chantier de construction, porté sur les fonts baptismaux par la plus gracieuse, par la plus noble des marraines, ce dernier-né de la flotte commerciale norvégienne est une magnifique réalisation qui fait honneur à la fois à ses constructeurs et à ses réalisateurs. Et si aux ateliers des Forges et Chantiers de la Méditerranée, chacun était habitué à contempler son élégante, son imposante silhouette, le navire fut une révélation pour ceux qui le découvrirent enfin ».

Il nous paraît superflu d'ajouter un seul mot aux commentaires ci-dessus qui furent repris par l'ensemble de la presse française. La charmante Madame HOEGH fut une bien gentille et distinguée marraine et son geste, qui fit éclabousser de champagne la magnifique coque du « Sagafjord », fut applaudi par les nombreux officiels et invités.



M. HAUG, reçoit des mains de M. MORIN, l'insigne du Mérite maritime

UNE GRANDE RECEPTION

Le changement de pavillon donna ensuite l'occasion aux invités, d'assister à une autre cérémonie combien émouvante, où le pavillon français devait laisser sa place à l'emblème national norvégien.

Une grande réception était alors offerte à tous les invités et la grande salle à manger du « Sagafjord », brillante de ses mille feux offrait une première vision de ce que serait très bientôt l'ambiance des belles croisières.



La marraine Mme HOEGH se rend à la tribune pour procéder au baptême du « Sagafjord ». Elle est entourée de MM. CHARRON, HENRICKSEN, CHEVALIER, et des nombreuses personnalités norvégiennes et françaises.

LES DISCOURS

De nombreux discours clôturèrent cette journée et nous nous excusons de ne pouvoir donner que quelques extraits de ceux-ci, la place nous faisant défaut.

Monsieur HENRIKSEN, président de la « NORSKE AMERIKALINJE » devait le premier rendre hommage à la classe de ce super paquebot :

« Nous, Norvégiens, nous avons déjà fait construire des paquebots en Hollande et en Angleterre notamment. Cette fois ce fut un plaisir pour nous d'avoir chargé un chantier français de la construction d'un de nos navires. D'après les résultats, nous ne regrettons pas notre décision. »

Et ce sont des compliments que M. HENRIKSEN adressa aux ateliers de La Seyne des Forges et Chantiers de la Méditerranée.

A son tour M. CHEVALIER devait déclarer :

« Pour le premier repas donné à bord du « Sagafjord », M. le Président, au nom de la Société et de tous les Français présents, nous vous remercions. Disons à Madame HOEGH, combien nous avons admiré ce matin, l'aisance et la grâce avec laquelle elle a accompli le geste rituel, qui fait entrer le « Sagafjord » dans la grande famille de la Norske American Shipping.

« Les marins, les navigateurs, même ceux que ne hante pas le souvenir des Vikings, attachent à ce geste, une très grande importance, et, venant de faire la réussite du lancement, votre réussite ce matin, c'est d'augurer une très belle carrière pour le « Sagafjord ». Aussi, Madame, rompant un peu avec les habitudes du Chantier, je vous demande d'accepter et de conserver en souvenir la hachette qui a servi à la fois au lancement, et que vous avez utilisée ce matin. Ce n'est qu'un souvenir mais je souhaite, que pour vous il évoque pendant de longues années, la belle réussite de ce jour.

« M. l'Ambassadeur, je suis très honoré que vous ayez bien voulu aujourd'hui, venir parmi nous, et cela même malgré vos servitudes et j'imagine qu'elles sont grandes ; c'est pourquoi, j'apprécie que vous nous ayez consacré quelques heures.

« M. le Secrétaire Général, vous nous donnez aujourd'hui, une nouvelle preuve de l'intérêt que vous portez à notre Société ; à dire vrai, je n'avais pas besoin de preuves, mais sachant quelles sont vos charges à Paris, et surtout dans ces jours où vous présidez l'importante Conférence Internationale, je vous remercie très vivement d'avoir bien voulu faire ce déplacement.

« Je salue également toutes les personnalités, civiles et militaires, qui nous ont fait l'amitié de répondre à l'aimable invitation de la Norske, et de venir auprès de nous. Nous les trouvons d'ailleurs, toujours auprès de nous, dans les grandes circonstances de la vie des Chantiers, et je dois dire que c'en est une, aujourd'hui, puisqu'il s'agit du « Sagafjord ».

« Ce bateau qui est destiné à faire des croisières dont certaines feront le tour du monde et plus tard des traversées transatlantiques, et, vous avez pu le remarquer, un bateau d'une haute technique, un bateau de confort et un bateau de luxe ; et ceci n'a pas été sans nous causer de graves problèmes.

« Cette salle à manger où vous êtes et ce salon que vous avez vu ce matin, nous ont posé des problèmes techniques inhabituels et, le mérite de la réalisation revient à nos ingénieurs, à nos techniciens, à nos ouvriers.

« Mais le résultat nous récompense tous, maintenant le « Sagafjord » va quitter La Seyne, son souvenir restera vivant dans l'esprit des ingénieurs, des techniciens et des ouvriers du Chantier.

« C'est le plus grand et le plus beau paquebot que nous avons construit à La Seyne.

« Je souhaite au « Sagafjord », à ceux qui l'armeront, aux passagers qui l'utiliseront, toutes les joies que peuvent espérer les

uns et les autres d'un beau paquebot et je forme des souhaits de prospérité pour la Norske American Shipping. »

M. MORIN, Secrétaire d'Etat à la Marine marchande, clôturait en ces termes cette belle journée :

« Il convient de parler de cette grande journée franco-norvégienne.

« J'ai entendu, tout à l'heure parler de retard et d'exigences. Nous vivons aujourd'hui une journée de grandeurs et de servitudes marines, où les servitudes ont été partagées de part et d'autre avec le sourire et la confiance de chacun et, la fermeté de tous ; et puis la grandeur parce que c'est pour les P.C.M. et c'est pour la France, un grand privilège que de livrer aujourd'hui à la Norvège un beau navire.

« Comme vous l'avez dit tout à l'heure M. le Président Directeur Général, c'est pour nous une très brillante journée et très glorieuse, puisqu'elle permet à la France de monter dans une période difficile, que la construction navale dans le monde, au milieu des voyages que les uns et les autres vous être appelés à faire dans tous les coins du monde, que quelquefois on peut revenir au bord de cette Méditerranée. On y est accueilli par un soleil agréable, par des gens très heureux de vous voir et par une technique qui, je crois n'est pas inférieure à celle des autres.

« Comme vous avez dit tout à l'heure M. l'Ambassadeur, c'est un peu plus peut-être la 51^e unité que la France fournit à la Nor-

vège, et d'après ce que j'ai compris c'est plutôt la première de la deuxième partie des 50, que le suivant des 50 premiers.

M. le Secrétaire Général rappelle ensuite les sentiments qui unissent les deux pays :

« Un passé qui nous unit, un présent qui nous anime et un avenir qui nous réunira, voilà pourquoi cette journée est pour nous une très belle journée.

« Il me reste maintenant deux missions faciles à accomplir :

« La première c'est pour en revenir à ce bateau, de rendre hommage après l'avoir fait à son Président au Directeur Général de la Compagnie, dont on a dit et ne dira jamais assez quelle a été la part importante de la construction et surtout de la commande de ce navire. »

Le discours se termine en apothéose par les remises, au nom du Gouvernement français, des rosettes de la Légion d'honneur à Messieurs ENRICKSEN et HAUG.

Avec un peu de retard sur l'horaire prévu le « Sagafjord » quittait vers 19 heures la rade toulonnaise pour rejoindre son port d'attache qui sera Oslo.

Bon voyage et longue carrière au « Sagafjord ».



Instant émouvant où le « Sagafjord » échange le pavillon français contre celui norvégien qui dorénavant sera son emblème national.

IMAGES DES ESSAIS



De la prise du pilote aux essais de stabilité, quelques flashes sur les essais de 48 heures

LA RÉCEPTION A BORD



Ouvriers, techniciens et invités se sont retrouvés avant le départ pour Oslo.

