

250

Ecole Publique de Garçons
Rue de la Mutualité, NANTES (L.-I.)

BIBLIOTHEQUE DE TRAVAIL

Documentation
de

Henri et Jeanine SALINIER

Adaptation pédagogique des Commissions de l'Institut Coopératif de l'Ecole Moderne

André MATHIEU
2. Rue du Lot



EN CARGO

HEBDOMADAIRE
15 NOVEMBRE 1953
L'Imprimerie à l'Ecole
CANNES (Alpes-Mar.)

250

Dans la même collection :

1. Chariots et carrosses.
3. Derniers progrès.
4. Dans les Alpes.
5. Le village Kabyle.
6. Les anciennes mesures.
7. Les premiers chemins de fer en France.
8. A. Bergès et la houille blanche.
9. Les dunes de Gascogne.
10. La forêt.
11. La forêt landaise.
12. Le liège.
13. La chaux.
14. Vendanges en Languedoc.
15. La banane.
16. Histoire du papier.
17. Histoire du théâtre.
18. Les mines d'antracite.
19. Histoire de l'urbanisme.
20. Histoire du costume populaire.
21. La pierre de Tavel.
22. Histoire de l'écriture.
23. Histoire du livre.
24. Histoire du pain.
25. Les fortifications.
26. Les abeilles.
27. Histoire de la navigation.
28. Histoire de l'aviation.
29. Les débuts de l'auto.
30. Le sel.
31. L'or.
32. La Hollande.
33. Le Zuyderzée.
34. Histoire de l'habitation.
35. Histoire de l'éclairage.
36. Histoire de l'automobile.
37. Les véhicules à moteur.
38. Ce que nous voyons au microscope.
39. Histoire de l'école.
40. Histoire du chauffage.
41. Histoire des coutumes funéraires.
42. Histoire des Postes.
43. Armoiries, emblèmes et médailles.
44. Histoire de la route.
45. Histoire des châteaux forts.
46. L'ostréiculture.
47. Histoire du chemin de fer.
48. Temples et églises.
49. Le temps.
50. La houille blanche.
51. La tourbe.
52. Jeux d'enfants.
53. Le Souf Constantinois.
54. Le bois Protat.
55. La préhistoire (I).
56. A l'aube de l'histoire.
57. Une usine métallurgique en Lorraine.
58. Histoire des maîtres d'école.
59. La vie urbaine au moyen âge.
60. Histoire des cordonniers.
61. L'île d'Ouessant.
62. La taupe.
63. Histoire des boulangers.
64. L'histoire des armes de jet.
65. Les coiffes de France.
66. Ogni, enfant esquimau.
67. La potasse.
68. Le commerce et l'industrie au moyen âge.
69. Grenoble.
70. Le palmier dattier.
71. Le parachute.
72. La Brie, terre à blé.
73. Les battages.
74. Gauthier de Chartres.
75. Le chocolat.
76. Roquefort.
77. Café.
78. Enfance bourgeoise en 1789.
79. Beloti.
80. L'ardoise.
81. Les arènes romaines.
82. La vie rurale au moyen âge.
83. Histoire des armes blanches.
84. Comment volent les avions.
85. La métallurgie.
86. Un village breton en 1895.
87. La poterie.
88. Les animaux du Zoo.
89. La côte picarde et sa plaine maritime.
90. La vie d'une commune au temps de la Révolution de 1789.
91. Bachir, enfant nomade du Sahara.
92. Histoire des bains (I).
93. Noël de France.
94. Azack.
95. En Poitou.
96. Goémons et goémoniers.
97. En Châlosse.
98. Un estuaire breton : la Rance.
99. C'est grand, la mer.
100. L'École buissonnière.
101. Les bâtisseurs 1949.
102. Explorations souterraines.
103. Dans les grottes.
104. Les arbres et les arbustes de chez nous.
105. Sur les routes du ciel.
106. En plein vol.
107. La vie du métro.
108. La bonneterie.

HENRI et JEANINE SALINIER

EN CARGO



— Ce camion est bien chargé !

— Que porte-t-il ? Qu'y a-t-il dans ces caisses ?

— Regarde ces noms étranges peints sur les caisses : *Dakar*, *Port-Bouet*, *Pointe Noire*... (1)

— Ce sont les noms de ports africains vers lesquels partent des pièces de machines, des moteurs, des bicyclettes, des motos fabriqués dans une usine importante de Belin, notre petit village proche de la forêt landaise.

— Comme cette caisse, je voudrais voyager, partir à *Pointe Noire*.

— C'est un très long voyage que tu veux entreprendre. Il faut d'abord aller à *Bordeaux*...

— Pour cela, aucune crainte ! Allons voir le chauffeur, parlons avec lui et, demain, nous suivrons cette énorme caisse sur laquelle est écrit : *F. A. O.*, *Pointe Noire* (Brazzaville)

— C'est elle qui fait le plus long voyage. Suivons-là !

(1) Consulte la carte de la B.T. N° 251, à la page 2.



Chargement de bois de pin vers Bordeaux.

Vers Bordeaux

Vers Bordeaux, sur la route, ce matin, comme tous les matins, il y a beaucoup de circulation. Nous avons été réveillés par le ronflement des lourds camions chargés de tous les produits de la forêt landaise, écrasés de toute la richesse de cette contrée.

Notre chauffeur, lui aussi, a pris la route de la grande ville et c'est en plaisantant qu'il nous mène très vite vers le but. En chemin, il dépasse d'autres camions chargés de poteaux de mine partant vers l'Angleterre, de traverses de chemin de fer destinées à l'Afrique...

Ce camion chargé de barriques porte de la colophane (1) qui deviendra savon, vernis, peinture ou l'un des mille produits que les chimistes modernes ont créés.

Voici des planches, et du parquet, et de gros paquets de caisses à vin, à poisson, à conserves (2).

— Et ces rouleaux ?

— Du papier, fait avec le bois des pins de la forêt qui, toute entière, travaille et envoie à Bordeaux, cœur du Sud-Ouest, ses produits pour les disperser dans le monde.

(1) Voir B.T. N° 11, page 16.

(2) Voir B.T. N° 11 : *La forêt landaise.*



*Bordeaux : Vue aérienne du centre de la ville et du port
Photo prise du Sud vers le Nord.*

Photo « Port Autonome de Bordeaux ».

Bordeaux

Bordeaux, cinquième ville de France, a toujours été un port important. Bien abrité au fond de l'estuaire de la Garonne, la Gironde, visité par la marée, il offre aux bateaux un abri très sûr. Au cœur du Sud-Ouest, dans la riche vallée de la Garonne, Bordeaux est aussi une ville très industrielle grâce aux échanges de son port.

Des industries préparent ses expéditions, ses exportations, et ses quais s'encombrent des bois, du vin, des matières fabriquées qui quittent notre pays.

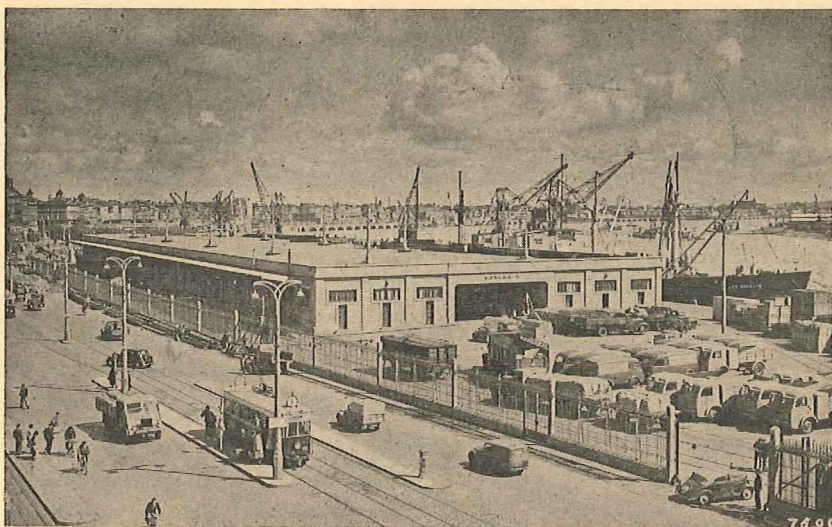
Des industries vivent des marchandises qui entrent en France et ces importations alimentent de grosses usines de meubles (bois coloniaux), des chocolateries (cacao), des huileries (arachides), des minoteries (blé), des savonneries (huile de palme), des tanneries, conserveries, grilleries de café...

Bordeaux est le 5^e port de France.

De Bordeaux partent 50 lignes de navigation appartenant à 35 compagnies (14 françaises et 21 étrangères). Cela représente un mouvement annuel de 3.000 navires arrivant et repartant, 50.000 passagers, 1.200.000 tonnes de marchandises (120.000 wagons = un train de 720 km. de long).

C'est un grand port fluvial.

Relis la B.T. 155 : *Le Havre* et compare ces deux ports.



Hangar couvert sur les quais.

Photo « Port Autonome de Bordeaux ».

Sur les quais

Il y a une grande animation tout au long des quais, sur la Garonne, et notre chauffeur a bien de la peine à mener son lourd véhicule dans cette foule de voitures et de camions surchargés.

Partout des cris, des bruits de machines, des hurlements de sirènes, une circulation intense.

Où est le calme de notre grande forêt ?

— On se croirait dans une gare au moment de partir en vacances...

— Oui ! Mais une gare en plein vent qui ne sentirait pas le charbon. Une gare qui sent la mer, le vent et le goudron. Une gare où l'on est tout petit à côté de ces grands paquebots partant pour des pays si lointains. Une gare où l'on voit des choses étranges.

— Ce câble ! Il est gros comme ma jambe !

— Qu'est-ce que c'est ? Des morues ! Un camion chargé de morues !

— Et ces autos...

— Regarde ces caisses...

— C'est vrai, c'est une gare où les trains sont des bateaux.

— C'est un grand port de commerce.



Sacs de sucre dans le hangar.

Photo « Port Autonome de Bordeaux ».

Au bord de l'eau

Notre première visite est pour le siège de la Compagnie Delmas-Vieljeux où nous sommes si bien reçus. Aimablement, on nous procure les « laissez passer » de la police du port, qui nous permettent d'entrer sur les quais. On nous annonce aussi pour ce matin, l'arrivée du *La Pallice*, cargo de la Compagnie.

— Vous assisterez à son arrivée, vous pourrez voir son chargement et vous pourrez monter à bord.

Aussi, à la grille du port, l'agent de service s'écarte devant nous tandis que le douanier contrôle les papiers des caisses que nous apportons. Une marchandise ne peut quitter la France ou y entrer sans payer des droits qui augmentent son prix. Ces droits se nomment *droits de douane* et les douaniers chargés de cette surveillance se trouvent dans les ports, les aérodromes et les villes frontières.

Tout est en règle et nous pouvons entrer. Encore quelques mètres et le camion s'arrête devant la porte du hangar n° 7. Parmi d'autres marchandises, le chargement est placé. Toutes ces caisses marquées de noms étranges, sont rangées dans le grand hangar où on les classe suivant leur destination : Cotonou, Douala, Pointe-Noire...

Et toutes attendent de partir vers ces pays dont les noms font rêver...



Navires en chargement.

Photo « Port Autonome de Bordeaux ».

Attente

A l'extérieur, sur le quai, s'amoncellent les marchandises encombrantes ou peu fragiles qui, elles aussi, attendent le départ. Voici des voitures, des camions, des tracteurs, voici des fûts de peinture, de carbure et de colophane, voici des montagnes de planches et de traverses ; voici aussi, car nous sommes à Bordeaux, les barriques de vin qui vont se disperser de par le monde.

Sur les promenades des terrasses qui recouvrent les hangars, bien des badauds sont accoudés et admirent ces richesses accumulées.

Nous attendons l'arrivée du *La Pallice* : devant nous, la place est prête. Deux mouettes volent et plongent sur l'eau glauque qui roule vers l'océan.

Le quai, dont la Garonne boueuse lèche le mur, est vide de toute embarcation. Un groupe d'hommes bavarde en attendant le cargo. Comme à la gare, nous patientons, regardant souvent vers l'aval, espérant le voir paraître. L'employé de la Compagnie, guide aimable, se dirige vers nous. Écoutons-le

Les hangars de Bordeaux couvrent 210.000 m² complétés de 640.000 m² de dépôts spécialisés (charbon, minerais, phosphates, pétrole, sel, fruits, viandes frigorifiées).

Le port est complété par le port pétrolier du Bec d'Ambes (voir page 20) et l'avant-port de Pauillac.

Le *La Pallice* a commencé son voyage, sa rotation, au Havre, le 22 février. Là, après s'être libéré de son dernier chargement et avoir nettoyé ses cales, il a chargé au bassin Bellot (1) 1.100 tonnes de marchandises diverses.

Tous ces objets ont pris place dans la cale.

Le *La Pallice* a cinq cales. La cale n° 4 photographiée ci-contre, presque pleine, contient tout au fond, des sacs de ciment destinés à *Pointe Noire*, ainsi que des caisses de produits divers. Cette partie garnie, on l'a recouverte de panneaux très solides formant plancher et que l'on nomme « faux-pont ». Sur ce faux-pont, nouveau plancher, on a encore entassé de l'engrais et des ferrailles pour *Libreville*.

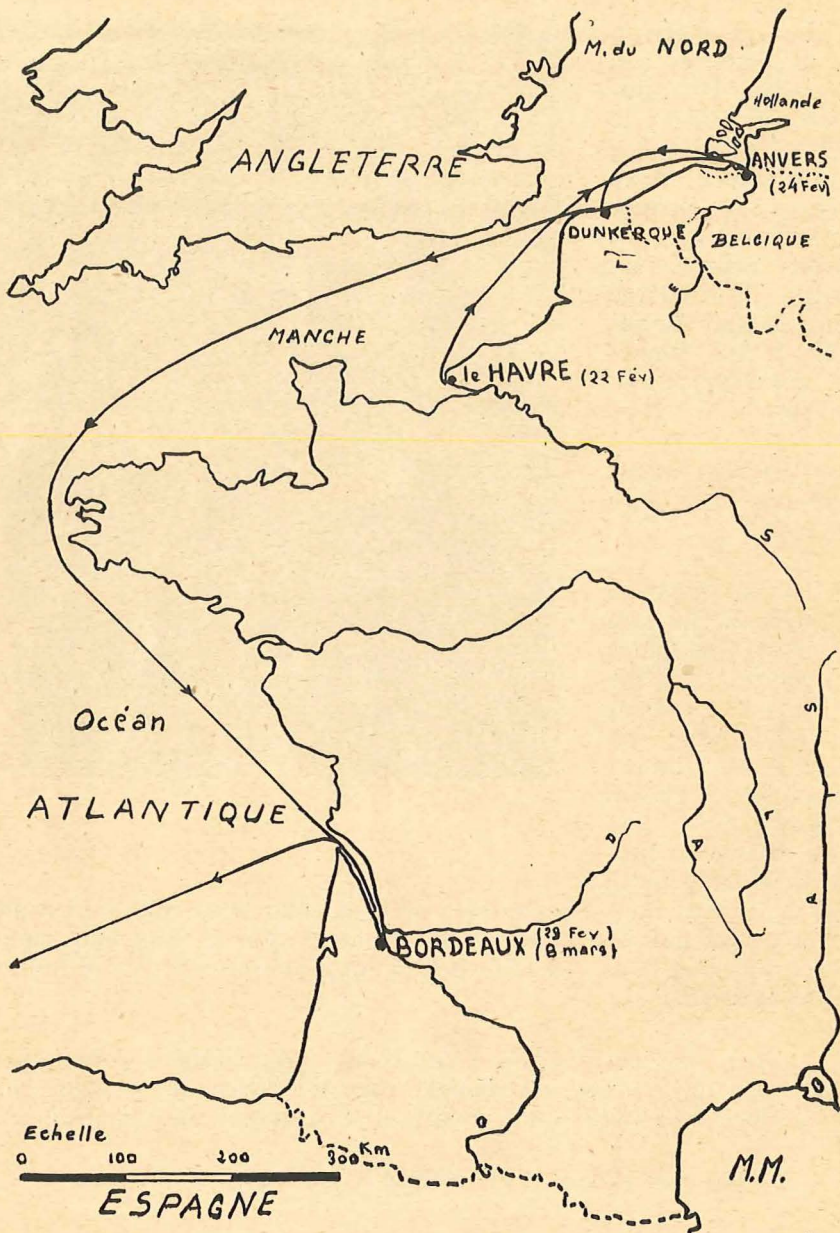


Dans la cale.

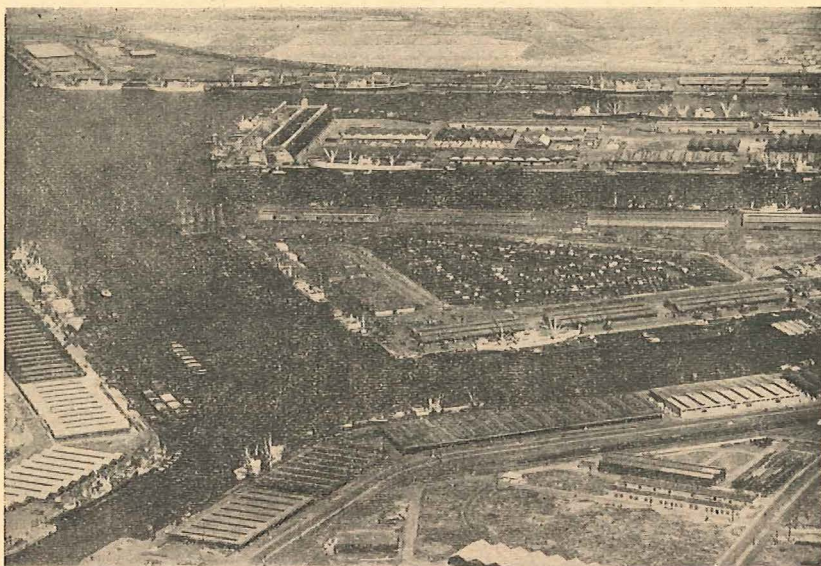
Ainsi bien garnies, les cales d'un cargo forment comme un seul bloc qui ne doit pas bouger sous les coups des vagues, car l'équilibre du navire serait rompu et il risquerait de chavirer.

Et, parti du Havre, le *La Pallice* a continué son voyage.

(1) Voir B.T. 155, page 7.



Le Havre, Anvers, Dunkerque, parfois, et Bordeaux
voilà le début du voyage du *La Pallice*



Port d'Anvers : Le bassin Albert.

(PHOTO F. CLAES).

Première escale : Anvers

Parti depuis deux jours du Havre c'est par un froid matin de février que le *La Pallice* prend le pilote belge à la bouée d'atterrissage de Flessingue (1). Le port d'Anvers est formé de bassins fermés par des écluses. Pour y parvenir, il faut remonter un chenal long et difficile, attendre son tour avant de passer le sas fermé par deux écluses qui maintiennent l'eau dans les bassins du port (2).

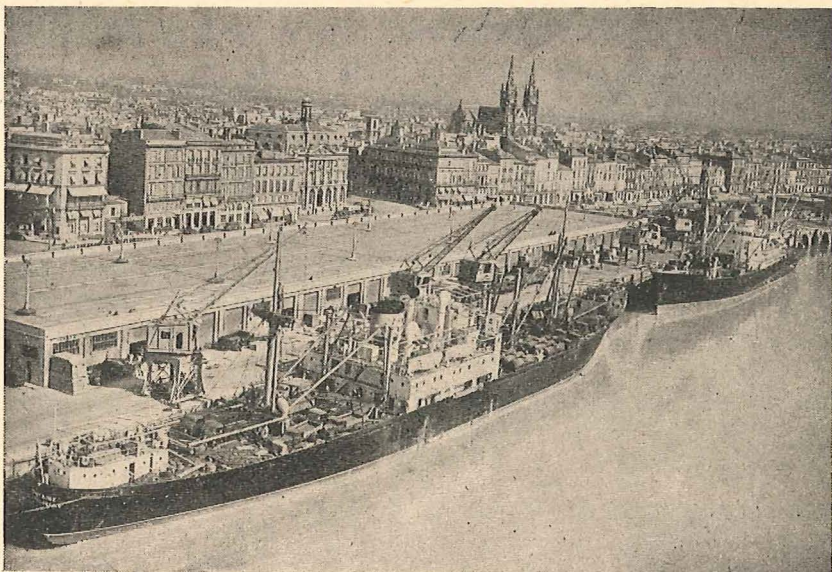
Amarré à quai en plein cœur d'Anvers, les aussières sont à peine tournées (les amarres accrochées) que déjà, au-dessus des panneaux ouverts, les grues commencent leur travail. En deux jours, voici encore 1.500 tonnes de marchandises diverses qui sont placées dans les cales.

Telle est l'escale d'Anvers, ville magnifique aux magasins luxueux, aux belles avenues, aux grands monuments...

Escale animée par un travail et un mouvement étonnants.

(1) Avant-port d'Anvers, à l'entrée du chenal creusé dans l'Escaut.

(2) Consulte la B.T. N° 155, page 19.



*En chargement, à quai à Bordeaux, vu de la Garonne.
Photo « Port Autonome de Bordeaux ».*

D'Anvers à Bordeaux

D'Anvers à Bordeaux ce sont trois jours de mer. De la houle de la Manche aux brumes de la Garonne le temps est vite passé. Il faut terminer le chargement et c'est à Bordeaux que se fait cette opération importante. (Parfois le « La Pallice » fait escale à Dunkerque pour charger des locomotives et du matériel ferroviaire).

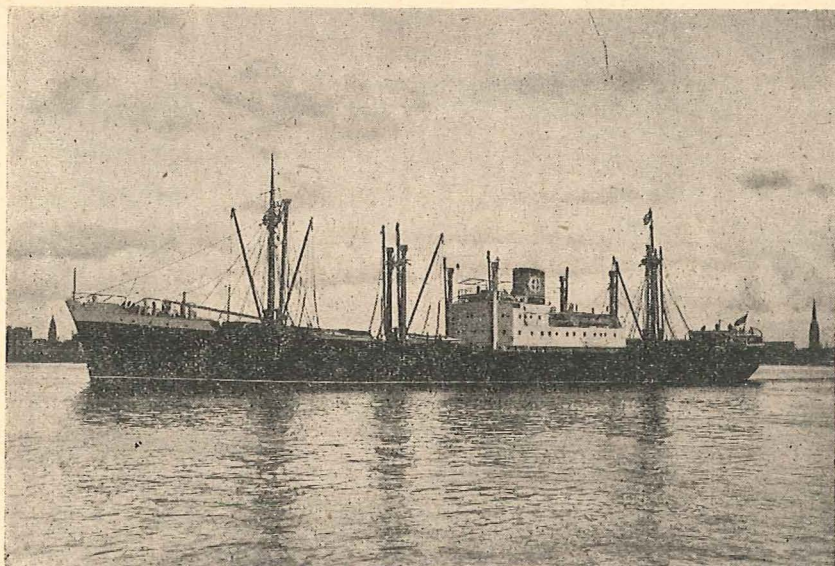
On charge à Bordeaux, outre des marchandises diverses comme la caisse que nous avons amenée de Belin, qui prend place dans la cale, les très grosses pièces, surtout des véhicules de la pontée.

C'est un chargement de 2.000 tonnes qui se poursuit. Tout autour du bateau c'est une animation incroyable et cependant calme et sûre. Elle fait penser à un travail de fourmis. Ce chargement est assuré par des dockers sous la conduite d'un employé de la Compagnie, ancien navigateur qui a établi son plan de chargement : d'abord on charge les marchandises destinées aux plus lointaines escales. De port en port le « La Pallice » se videra comme on l'a chargé.

Ses cales largement ouvertes engloutissent les marchandises dans le ronronnement des moteurs des grues ou le grincement des treuils des mâts de charge...

Vous verrez cela bientôt.

Le travail des dockers est expliqué dans la B.T. 155, pages 8 et 9.



Aidé par la marée, le La Pallice remonte le fleuve.

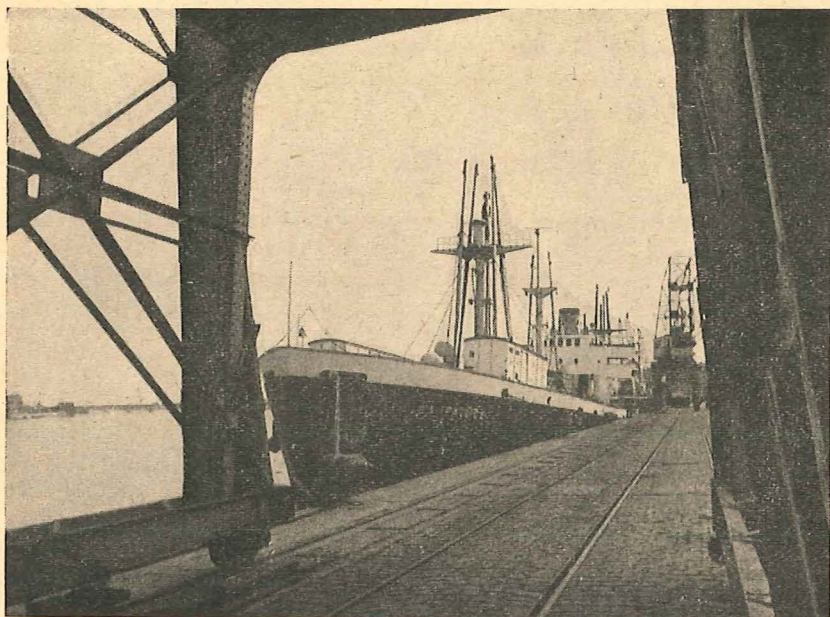
L'accostage

Le voici !

Longeant les quais, poussé par le courant de la marée montante, ce qui lui évite l'aide d'un remorqueur réservé pour les grands paquebots, voici venir à l'heure dite, notre cargo. Glissant sans bruit, un léger panache de fumée à sa grosse cheminée marquée de la roue blanche sur fond bleu (marque de sa Compagnie) il avance vers le poste d'amarrage où nous l'attendons.

Tout à coup, un peu avant d'arriver à notre hauteur, dans un grondement de treuils l'ancre plonge dans les flots, s'accroche dans le lit du fleuve. Retenu par la chaîne qui se raidit, emporté par son élan, le « La Pallice » lentement tourne sur place, présentant son avant (l'étrave) à l'océan, prêt à repartir.

A bord, les marins préparent les câbles légers pendant que, manœuvre habile, le navire vient au long du quai dans un tourbillon de l'eau du fleuve brassée, tourmentée par son hélice. Dans le silence qui semble étonnant quelques cris : les marins lancent aux amarreurs des câbles légers où ils attachent les solides amarres de chanvre. Les amarreurs les tirent vers eux et passent le gros anneau qui les termine dans les crochets de fonte (les « bittes ») scellés dans le quai. Les treuils raidissent les câbles, le « La Pallice » est solidement amarré, de gros coussins de chanvre (les ballons) serrés entre sa coque et le quai l'empêchent de se cogner et de râcler contre le granit avec les marées hautes et basses.



Abrités par une grue, nous regardons le cargo.

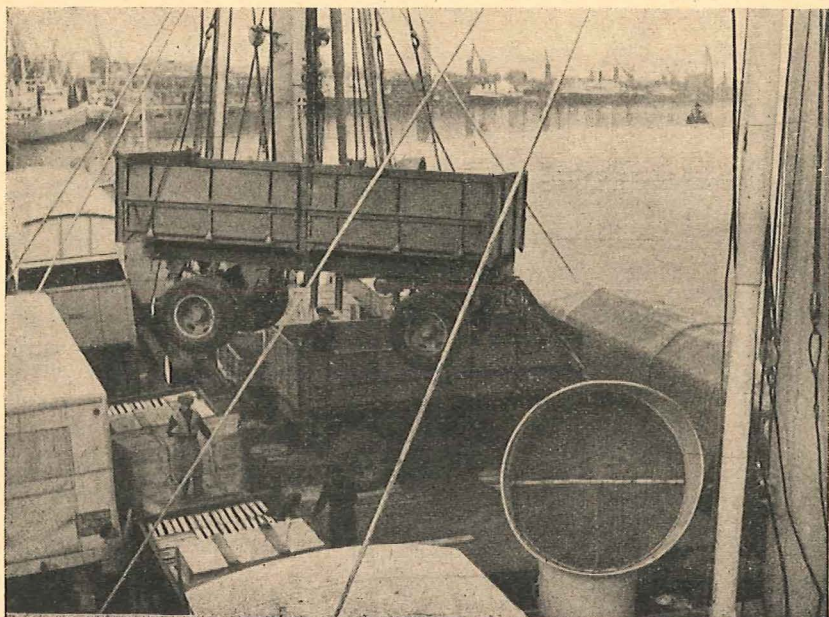
Premières visites

Arrivé avec la marée haute le « La Pallice » domine le quai et la passerelle que l'on vient de placer est bien en pente. Aussitôt qu'elle est placée, divers personnages la franchissent. Suivons-les...

Le premier, l'officier de santé monte à bord et après déclaration du capitaine, constatant qu'il n'y a pas de malades, que tout le monde est régulièrement vacciné, signe le *Certificat de libre pratique* qui donne la permission à tout le monde d'entrer et de sortir librement du bateau. S'il constate des cas de maladie contagieuse il interdit l'entrée et la sortie du navire en le mettant en quarantaine (autrefois 40 jours) jusqu'à la disparition des maladies.

L'agent des Douanes vient vérifier la liste des marchandises transportées par le cargo pendant que l'Agent de la Compagnie s'entretient avec le commandant et le chef mécanicien, s'informant de leur voyage.

Sur le « La Pallice » tout est en ordre et le travail peut commencer aussitôt.



Pour la pontée : chargement de véhicules. Soulevée par une grue une remorque prend place entre des camions et des wagons.

Chargement

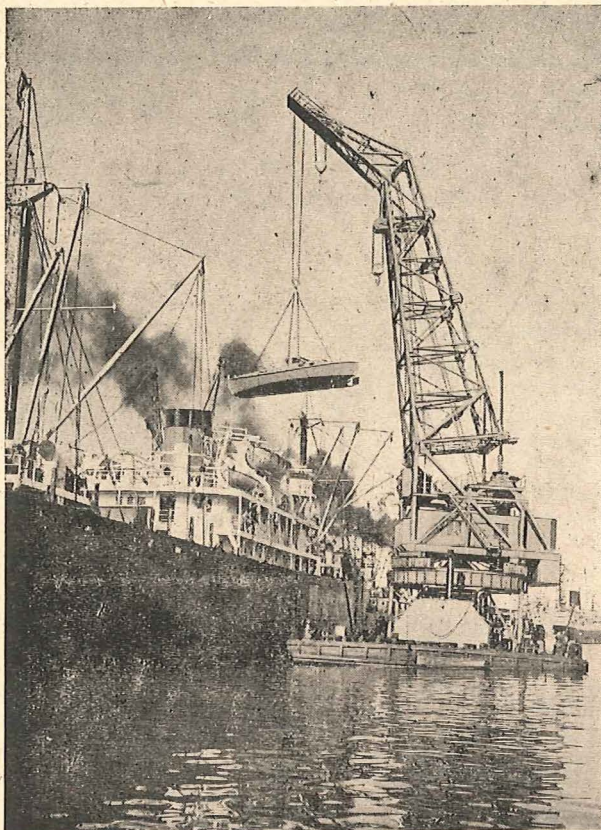
Les dockers approchent des grues : les caisses, les fûts, les camions, les voitures à embarquer. Tout cela est rapidement suspendu. Un signe de la main et tout doucement dans le ronronnement du moteur électrique de la grue, ce gros camion, ce wagon sont soulevés, emportés et délicatement posés sur le pont où aussitôt les dockers les attachent, les arriment solidement.

Dans la cale n° 4 (v. p. 7) on place encore de l'engrais et du ciment pour Dakar et Cotonou. Nous voyons s'y engouffrer un tracteur Renault et un camion "Citroën" qui placés, côte à côte, sont calés et arrimés solidement. La mer les rendrait dangereux si, libres, ils allaient d'un bord à l'autre dévastant tout.

La cale pleine, on ajuste les panneaux puis on les recouvre du *prélard*, grosse et solide toile goudronnée : il ne faut rien mouiller et empêcher l'eau de la mer de pénétrer dans les cales les jours de mauvais temps.

Puis on termine par la pontée.

La pontée



Chargement d'une pinasse par la grande grue flottante (60 t.)

Photo « Port Autonome de Bordeaux ».

teaux, construits à Arcachon, sont destinés aux Niger, Congo...

C'est un spectacle curieux que cette pontée : de gros véhicules sont serrés les uns contre les autres. Aucun espace n'est perdu ! On charge les camions et les wagons comme s'ils devaient rouler en descendant du navire.

Sur la pontée on place aussi les « dangereux » (acides, carbure, eau de Javel, bouteilles de gaz comprimé) qui dans les cales risqueraient de provoquer des accidents, tandis que sur le pont on peut mieux les surveiller.

Ce sont les grosses pièces qui semblent encombrer le pont. Les grues à quai qui soulèvent pourtant 6 tonnes, s'associent et à deux lèvent les plus lourds fardeaux.

Quelquefois on fait appel à la grue flottante capable de soulever 60 tonnes. A Bordeaux il y a même un ponton capable de lever des charges de 250 tonnes ! (presque un train entier !)

Ainsi petit à petit le pont s'encombre de tous les wagons, de tous les camions et même des bateaux qui attendaient sur le quai. Ces ba-

teaux coloniaux

Ravitaillement

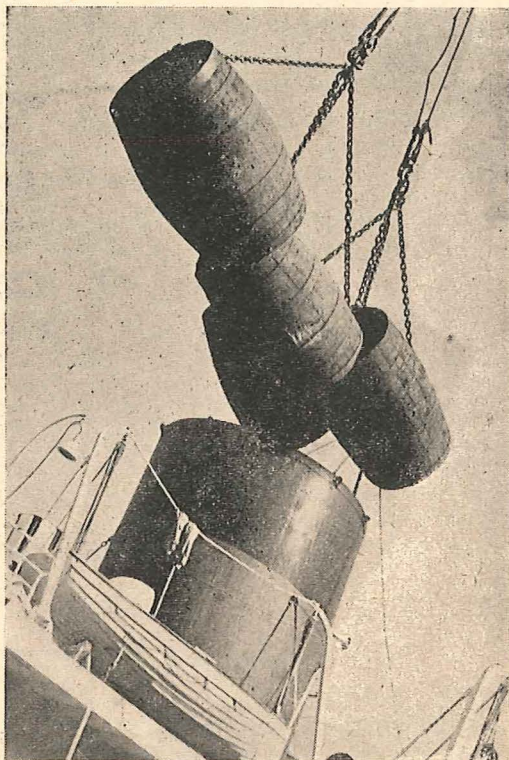
Pendant que se poursuit le chargement, le commandant en second ravitaille le cargo en matériel qui semble lui tenir à cœur : aussières (1), ballons-défenses, bois, etc... et l'équipage trouve le temps et le moyen d'effectuer mille réparations et améliorations de tous genres en prévision du long voyage et de la longue traversée.

Ce sont des provisions qu'il faut embarquer : sur le pont en plein air de grands cadres grillagés s'emplissent de la provision de pommes de terre. Dans la cale, les réfrigérateurs sont garnis de viande fraîche, de légumes et de toutes les provisions dont le chef cuisinier a besoin.

Ces provisions sont achetées par les agents de la Compagnie dans le port où elles sont vendues le meilleur marché.

Les soutes à charbon, sur les navires chauffant au charbon, sont garnies par des péniches, des chalands (à Bordeaux des gabares) qui se rangent le long du cargo, vers la rivière (2). Ici, pas besoin d'avaloir tant de poussière et de tout salir : le *La Pallice* chauffe au mazout, qui sera embarqué à Dakar.

Et puis, entre deux chargements, les marins vont dans un des petits bars savourer le vin blanc capiteux du bordelais...



Chargement de vin.
Photo « Port Autonome de Bordeaux ».

(1) Amarres ou câbles servant à remorquer.

(2) Voir la photographie de la page 16.



Chargement de charbon par des « gabares » (chalands).

Photo « Port Autonome de Bordeaux ».

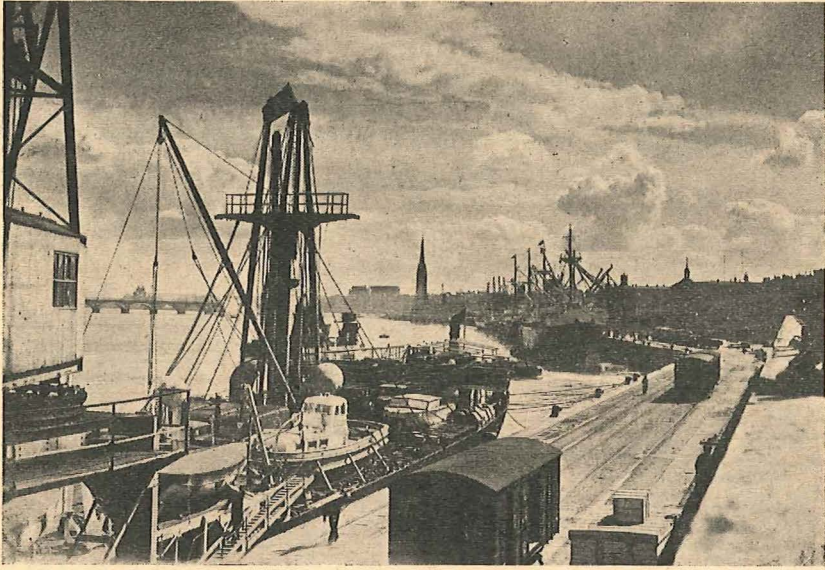
Encore le chargement...

Quelquefois un gros tuyau, relié à une bouche d'eau, sur le quai, déverse dans les réservoirs, l'eau potable de la ville. Ce n'est que lorsque le navire doit escaler à Port-Etienne (1) qu'il se charge complètement d'eau potable : les habitants de la ville africaine boiront l'eau de Bordeaux car leur ville est dépourvue de sources abondantes. Au retour on en portera de Dakar.

Un navire comme le *La Pallice* est un gouffre étonnant ! Ses réservoirs peuvent contenir 188 m³ d'eau douce, mais ils sont rarement pleins.

Quelquefois, rarement heureusement, lorsque le cargo n'a que peu de marchandises à transporter, il repart vers un autre port « sur lest » alourdi des 3.018.000 litres d'eau que contiennent ses réservoirs, ses « ballasts ». Ainsi alourdi il navigue mieux et ne saute pas sur les vagues comme un bouchon.

(1) Regarde sur la carte. (B.T. N° 251, page 2).



La pontée est terminée... Bientôt le départ...

Paré !

Petit à petit le *La Pallice* s'est enfoncé dans la Garonne. A l'étrave, sur l'échelle de tirant d'eau (1) les chiffres ont disparu. La ligne de flottaison est noyée depuis peu. Le chargement est terminé, les cales bien fermées, tous les « dangereux » de la pontée bien arrimés, les mâts de charge serrés contre les mâts, les provisions faites, tout le monde à bord...

Le *La Pallice* va pouvoir partir, appareiller vers les côtes d'Afrique. Déjà, depuis huit heures, les brûleurs de mazout ronflent et les chaudières résistent à la pression de plus en plus forte de la vapeur.

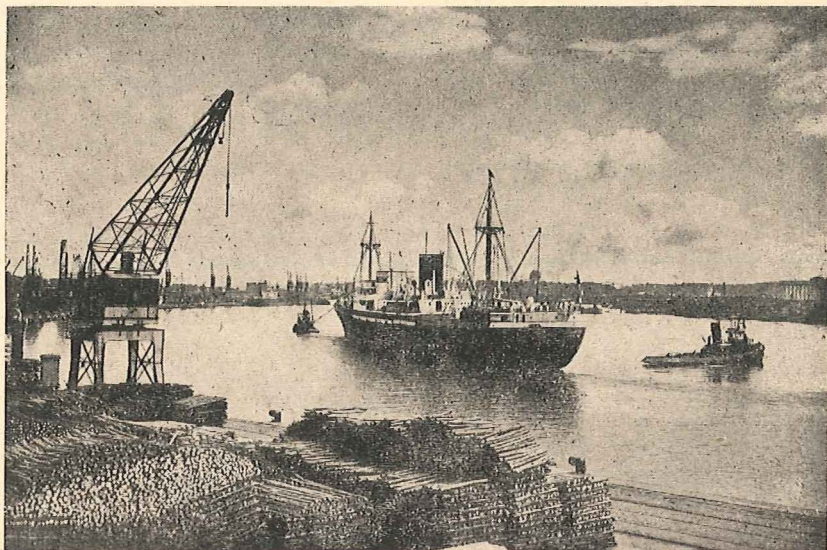
Toutes les formalités de douane et de santé ont été réglées, l'agent de la Compagnie a salué le commandant, le pilote est à bord à son poste sur la passerelle. La « coupée » même, cette passerelle qui permet d'aller à terre est relevée. Tout est « paré », le cargo peut partir.

Et nous, qui sommes à bord, allons-nous faire ce grand voyage ? Ce serait un rêve !

Pourquoi ne le ferions-nous pas ?

Fermons les yeux... et nous aussi partons avec le *La Pallice*.

(1) Page 16 observe sur l'étrave les chiffres de l'échelle de tirant d'eau. Pages 11 et 16 on voit le long de la coque la ligne de flottaison.



Vers l'aval... vers l'Océan... c'est le départ.

Photo « Port Autonome de Bordeaux ».

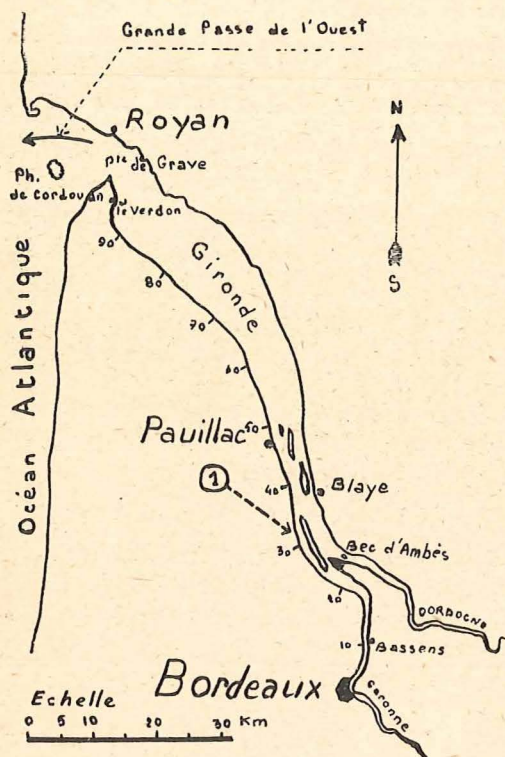
Le départ

8 mars. — Un à un les câbles nous retenant sont décrochés des « bittes » d'amarrage. Le bateau vibre, il recommence à vivre après ce repos dans le port.

A l'arrière, la poupe, l'eau grasse du fleuve est brassée par le remous de l'hélice et petit à petit, insensiblement, le quai s'éloigne de nous à mesure que nous partons. Personne ne nous dit « Au revoir ». Salue-t-on un train de marchandises ?

Nous sommes encore dans Bordeaux que déjà la vie s'organise à bord : le chef-cuisinier prépare le repas, les mécaniciens s'affairent dans la chaufferie et, sur la passerelle, le commandant, conseillé par le pilote, dirige son navire vers l'Atlantique.

De Bordeaux à l'Océan il y a 100 km. et tous les navires sont obligatoirement conduits par des pilotes. Ces derniers, qui sont des navigateurs connaissant à fond la rivière, guident leurs bateaux. Le pilotage se fait en deux sections : de Bordeaux à Pauillac et de Pauillac à la mer et vice-versa. Pour entrer ou sortir, les navires profitent en général de la marée; cela leur permet de se faire aider par le courant et d'avoir une plus grande hauteur d'eau.



L'estuaire de la Gironde.
La flèche 1 indique
le sens de la prise de vue
de la photo de la page 20.

En Garonne

Bordeaux, Bassens sont vite passés et dans la brume disparaissent à l'horizon.

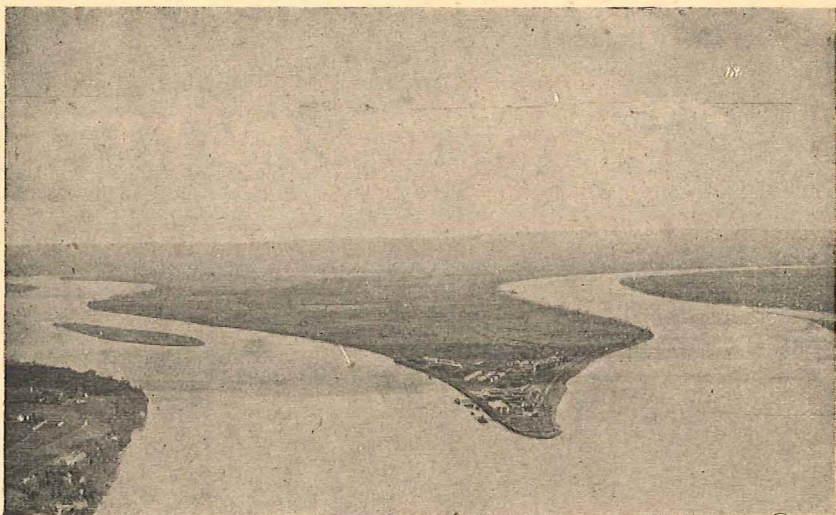
Le pilote suit soigneusement le chenal, balisé par des bouées et, à l'arrière, le sillage du navire étale son remous qui secoue les barques de pêche dansant comme des coques de noix. Pour les gros paquebots, c'est une série de grosses vagues qui vient frapper les berges.

Depuis 1 heure $\frac{1}{2}$, nous voguons quand tout à coup, à tribord (droite), la Dordogne, élargissant la Garonne, ajoute son flot à celui du fleuve.

C'est un estuaire très large que nous empruntons en passant devant la station de pétroles du Bec d'Ambès. En certains endroits l'estuaire de la Gironde a 10 km. de large et c'est sur une véritable petite mer que nous naviguons.

Bouée rouge à tribord, le pilote dirige le navire dans le chenal qui lui évite de s'échouer : il suit ainsi la route des bateaux en Gironde, route sûre qu'il connaît bien.

Les bouées se suivent et nous voguons.



Vue aérienne du confluent de la Dordogne (à gauche) et de la Garonne (à droite).
 Au centre le port pétrolier du Bec d'Ambès.

Photo « Port Autonome de Bordeaux ».

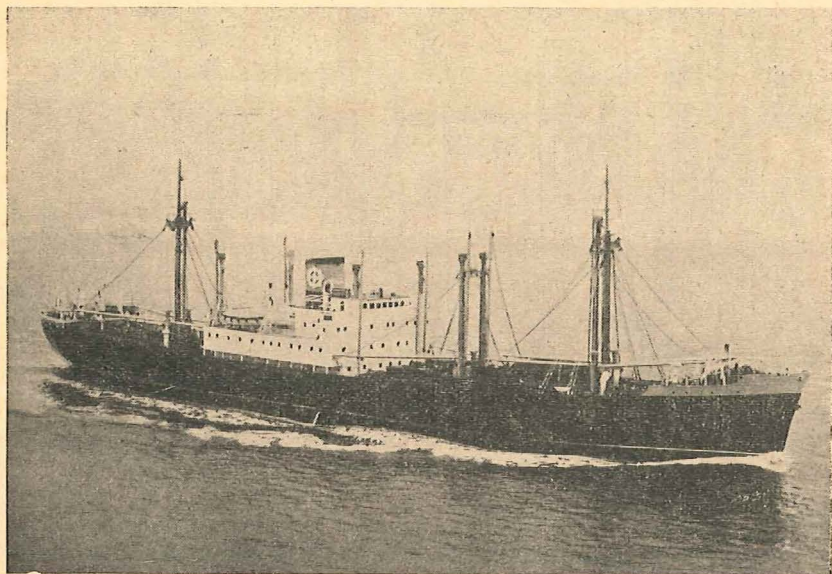
En Gironde

En chemin, nous croisons un navire, usine sur les flots, qui, comme un aspirateur géant, « suce » au fond de la Gironde la vase accumulée par le fleuve et qui ira se vider en mer. Ainsi s'entretient, malgré la puissance du fleuve, un chenal de 9 à 10 mètres de profondeur permettant le passage de tous les navires. C'est une drague aspiratrice.

Devant Pauillac, changement de pilote. Nous laissons le pilote de Gironde pour prendre le pilote de mer qui, prenant la « grande passe de l'ouest », nous fait franchir la dernière bouée et nous quitte à son tour. Il prend sa petite valise, descend de la passerelle et, par l'échelle, saute dans le minuscule canot (un youyou) qui l'attendait. Il va rejoindre le bateau-pilote qui stationne à l'embouchure et qui se tient par radio en contact avec les bateaux qui désirent entrer.

A son arrivée en Gironde, le *La Pallice* a failli manquer le pilote caché par la brume. Il a fallu l'attendre et l'appeler à longs coups de sirène. Cet incident est heureusement rare.

Le pilotage du *La Pallice* revient à environ 60.000 francs pour entrer ou sortir.



En route sur l'Océan.

En mer

Nous voici à la mer...

Et pendant que le *La Pallice* patiemment taille son chemin à la bonne vitesse de 11 nœuds (20,3 kmh.) chacun organise sa vie (1).

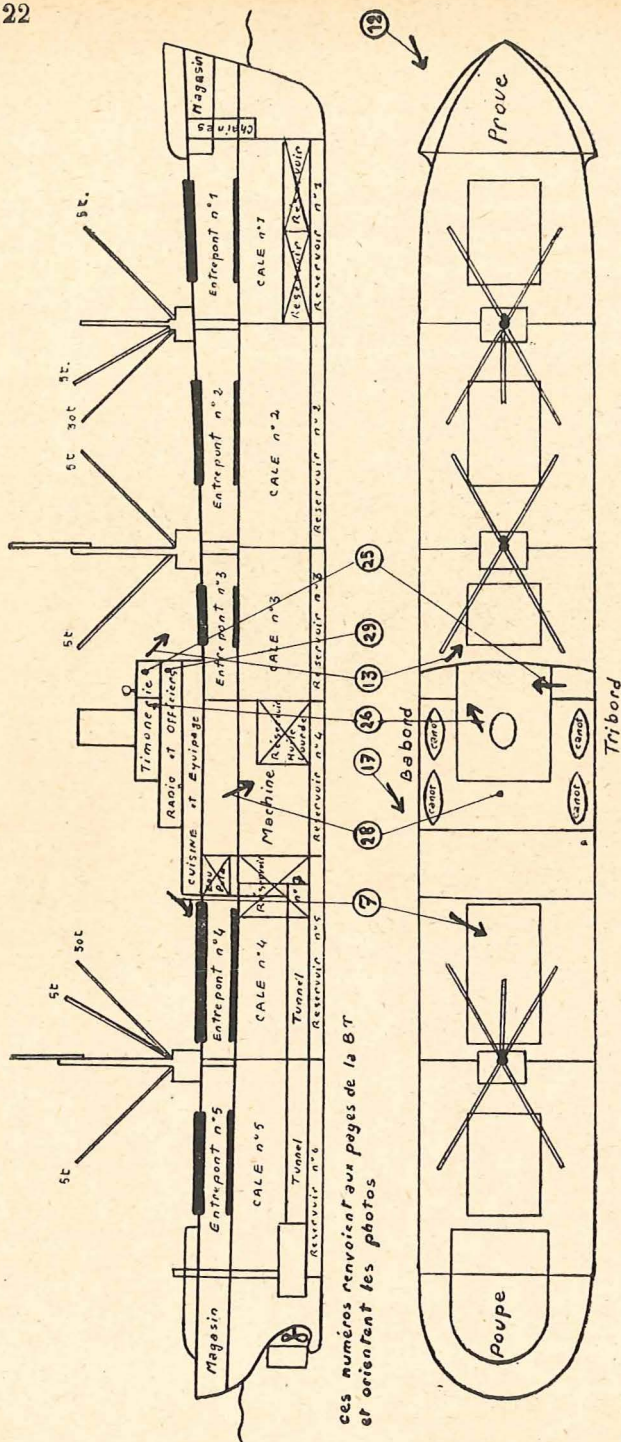
Le commandant nous attend dans son joli salon en bois verni, tendu de bleu et décoré de peintures marines. Allons le trouver.

— Commandant, dites-nous ce qu'est le *La Pallice*.

— C'est un cargo. Il existe deux sortes de navire de commerce : les paquebots destinés aux passagers et les cargos destinés à être chargés de marchandises. Il y a entre eux la même différence qu'entre le train de voyageurs, rapide et confortable, qui vous emmène en vacances, et le train de marchandises, lourd et rustique, qui transporte les colis.

Le *La Pallice* est un cargo construit pendant la guerre et nommé « Liberty-ship » (navire de la liberté). Il mesure 134,5 m. de long et 17,3 m. de large. En charge, il a besoin de 8,4 m. de profondeur d'eau pour naviguer : c'est ce que l'on nomme son tirant d'eau.

Au sujet des mesures marines consulte les fiches 450.



ces numéros renvoient aux pages de la B T et orientent les photos

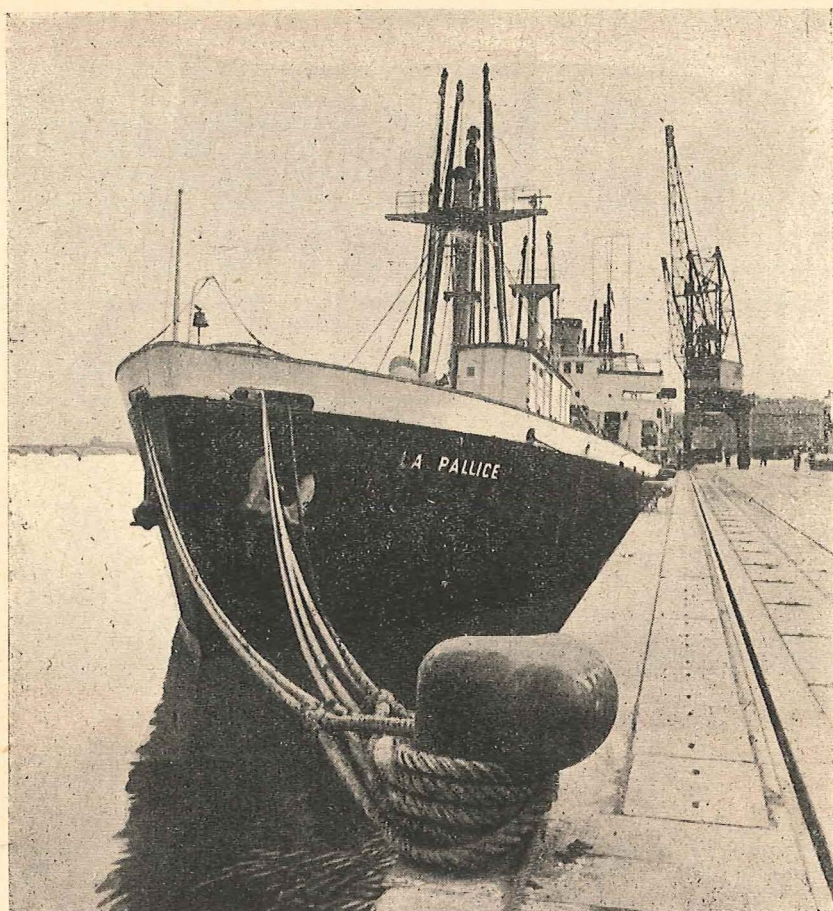


...voici à la même échelle, une Peugeot et un wagon de 10t

Ce cargo a été construit pendant la guerre, aux U.S.A., au nombre de 2.708 exemplaires qui, actuellement, équipent presque toutes les marines de commerce.

Un seul navire de ce type coûtait 1.780.000 dollars. (Cherchez la valeur du dollar et transformez ce prix en francs).

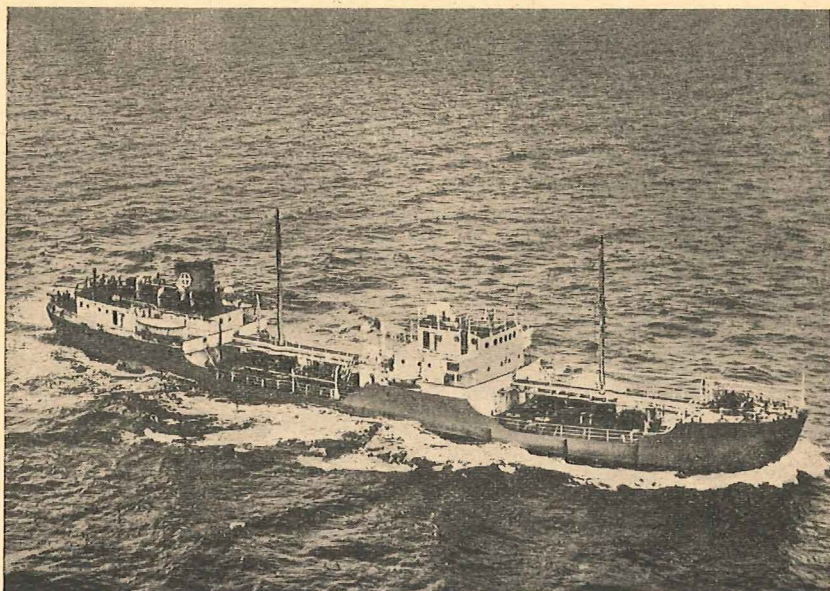




Voici quelques chiffres :

Longueur totale ..	134,55 m.	Mâts de charge :	10 de 5 tonnes
Largeur	17,35 m.	Bigues :	2 de 30 tonnes.
Tirant d'eau	8,43 m	Déplacement lège (vide)	3.423 t.
Profondeur depuis		Port en lourd :	10.419 tonnes.
le pont principal.	11,38 m.	Capacité grains ...	15.900 m ³
Rayon d'action	81 jours à	— en eau douce .	188 t.
	10 nœuds	— balles	14.165 m ³
		— des soutes ..	1.834 t.
Cales : 5 — Entreponts :	5	— des ballasts.	3.018 t.

La machine à vapeur à trois cylindres développe 2.300 CV à 76 tours-minute. Il y a deux chaudières. L'hélice est en bronze à 4 pales avec un diamètre de 5,6 m.



Le Yann Roulet, cargo transportant de l'huile.

Les cargos

La vitesse d'un cargo n'est pas grande mais il peut transporter beaucoup de marchandises : toute la place est réservée pour les cales : 10.000 tonnes de chargement. Dans ses flancs, il contient toutes les marchandises d'un train de 1.000 wagons qui mesurerait 6 km. de long.

Aussi le *La Pallice*, avec sa coque ventrue, est-il facilement reconnaissable. Ses deux mâts entourés de mâts de charge sont bien différents de ceux d'un paquebot.

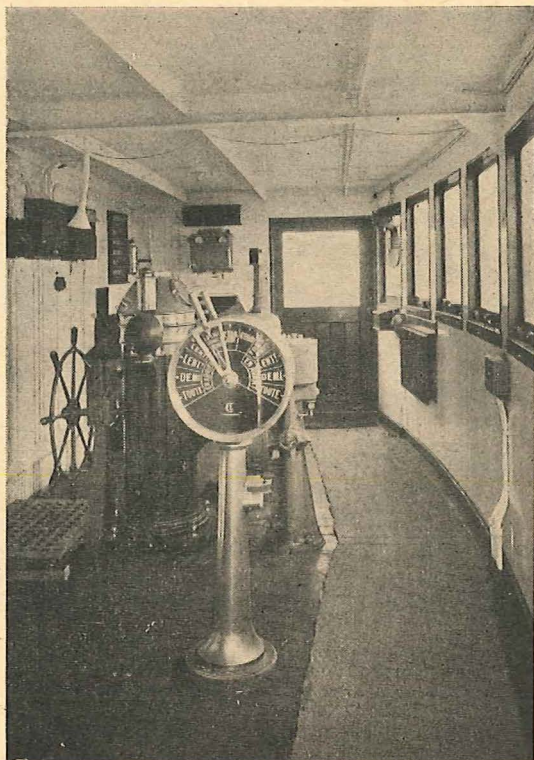
Il existe aussi diverses sortes de cargos : les cargos-mixtes portant 12 passagers au plus dans les cabines, parfois plus confortables que sur un paquebot (le voyage est plus lent et les voyageurs moins pressés désirent plus de confort), et toute la série des cargos spécialisés. Le pétrolier porte du pétrole et des huiles minérales ; le pinardier porte du vin ; le bananier, entièrement peint en blanc, transporte des bananes dans ses cales refroidies par de puissantes machines frigorifiques. Il existe même, comme sur la photo, des cargos « huiliers » destinés au transport de l'huile d'arachide des huileries africaines aux ports européens.

La France compte sur 724 bateaux de plus de 100 tonneaux : 84 paquebots ou cargos mixtes, 97 pétroliers, 543 cargos (dont 18 pinardiers et 18 fruitiers)

La passerelle

Visitons le navire et commençons par le poste de commandement.

Cette pièce, longue et vitrée, fait face à la mer, domine le navire et renferme toujours au moins deux hommes : l'officier et le timonier.

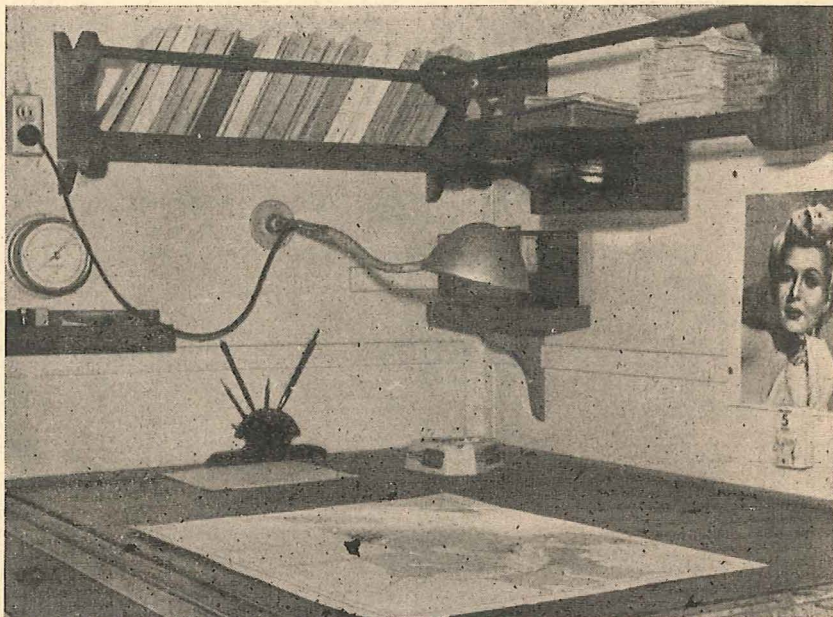


L'officier de quart conduit le navire, donnant au timonier la direction à suivre d'après la boussole ou compas qui se trouve devant lui. Il ordonne par le transmetteur d'ordres à l'officier mécanicien, le régime de la machine. Pour cela il place la manette du transmetteur d'ordres sur une des positions que tu peux lire sur le cadran. En pleine vitesse, le bateau est « en avant toute ». Sur le cadran, une aiguille commandée de la machine répète l'ordre donné et montre qu'on l'a exécuté.

Tout près de la timonerie se trouve la chambre des cartes ou chambre de veille : là sont les cartes, les signaux, pavillons multicolores rangés dans de petits casiers. Il y a aussi des appareils modernes comme le *sondeur à ultra-sons* (qui donne la profondeur de l'eau sous le bateau) et le *radiogoniomètre* (qui sert à indiquer où se trouve le bateau) (1).

Le timonier tournant la roue (ou « barre ») à babord ou à tribord, manœuvre le gouvernail : c'est lui le conducteur du cargo. Il le maintient dans la bonne direction : le *cap*.

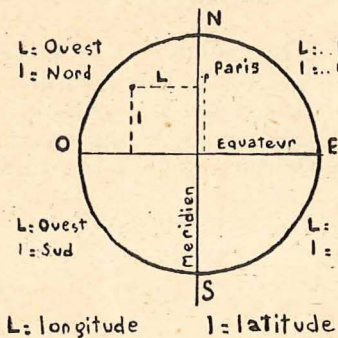
(1) Le radiogoniomètre fonctionne sur un radiophare. (B.T. N° 151, page 10).



La table des cartes. Au fond le baromètre enregistreur.

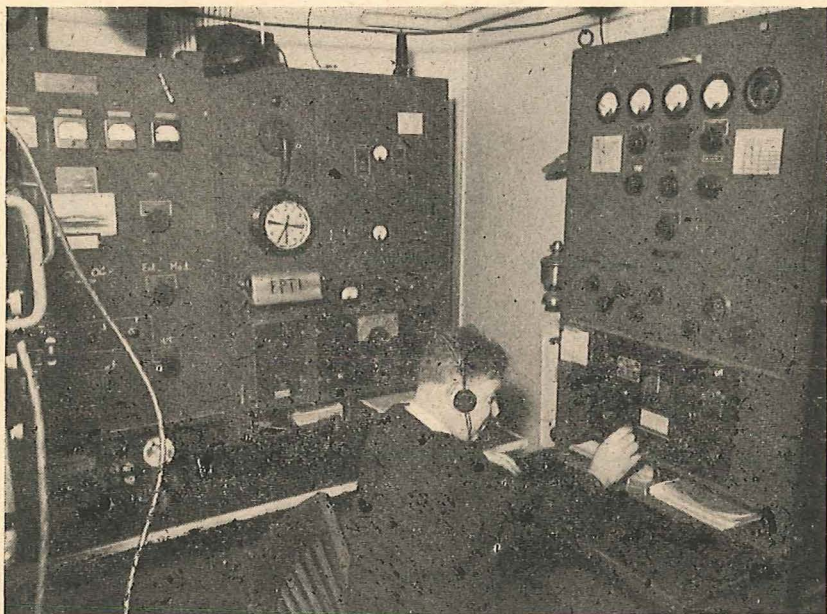
La navigation

C'est sur cette table que les officiers tracent la route du navire. Toutes les quatre heures (un quart) l'officier note la position exacte du cargo. Pour cela il fait le point : c'est-à-dire qu'il cherche, par comparaison avec un annuaire (sur l'étagère), la place des astres dans le ciel (la nuit), ou mieux encore du soleil (le jour). Cette comparaison lui donne la place de son navire sur le globe terrestre. C'est la longitude et la latitude. Par exemple Paris se définit ainsi : $2^{\circ} 36'$ de longitude Est et $48^{\circ} 49'$ de latitude Nord.



Sur les côtes européennes et jusqu'à Dakar, le commandant utilise le point radio. Avec le goniomètre, il mesure la direction de deux radiophares. Son navire se trouve, sur la carte, au croisement de ces directions.

Quand il navigue sans pouvoir faire le point radio ou le point astronomique, le commandant navigue « à l'estime », c'est-à-dire qu'il se fixe à son habitude de la route, et à la vitesse de rotation de son hélice.



Le radio à sa table d'écoute.

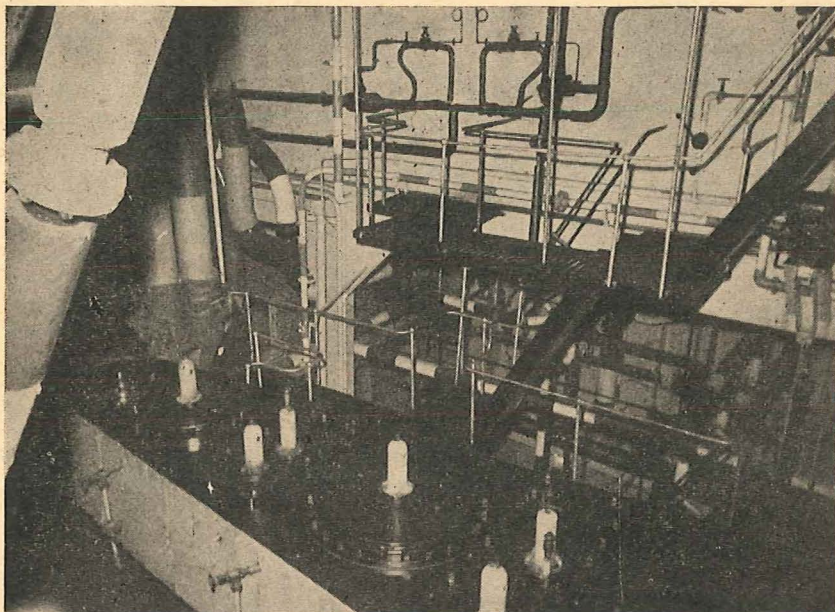
La radio

Le radio que tu vois à sa table de travail relie le *La Pallice* à la terre. Il travaille par quarts de 2 heures, quatre fois par jour. Ce sont ses heures d'écoute obligatoire. En dehors de ces heures, il branche un appareil, « l'auto-alarme » qui, automatiquement, déclenche l'alarme quand un navire appelle au secours (sur 600 m. de longueur d'onde; tu ne peux pas l'entendre avec ton poste de T.S.F.) Toutes les heures, au quart et à moins le quart, tous les postes de tous les bateaux sont silencieux : c'est la période de silence réservée aux communiqués importants.

Ainsi, le *La Pallice* n'est pas isolé sur la mer. Ses antennes le relie à la terre et aux autres navires dans un grand réseau de sécurité : en cas d'accident, le monde entier est informé et les navires proches de lui accourent pour le secourir. Nous n'avons d'ailleurs rien à craindre, en cas d'incendie de nombreux extincteurs sont à portée de la main, les bouées et les canots de sauvetage sont prêts à nous accueillir si nous devons abandonner le navire.

Mais il est si solide que personne ne pense à cela...

Grâce à la radio, comme ton papa règle sa montre, le premier lieutenant (dit officier des montres) règle ses chronomètres qui lui servent à faire le point ; pour cela il prend l'heure exacte à une seconde près.



Dans la chaufferie, un escalier nous mène aux machines.

La chambre des machines

Après la passerelle et le poste de radio qui sont la tête du cargo, allons visiter les machines qui lui donnent la vie en le faisant vibrer sous nos pieds à mesure que son hélice brasse la mer.

Passons sur le pont, puis par des escaliers descendons à la chambre des machines. Les couloirs, les coursives, qui étaient peints en blanc, sont maintenant gris. Comme les mécaniciens, une poignée d'étaupe à la main, glissons sur les rampes et descendons.

Nous arrivons au domaine du bruit, de la chaleur (45 au moins, parfois 50 ou 55° !) et de la propreté méticuleuse.

Les trois cylindres de la grosse machine à vapeur battent régulièrement comme un cœur géant entraînant l'hélice à 76 tours à la minute (à peu près la vitesse d'un disque sur le phonographe). Ce n'est pas vite, mais comme ce moteur est puissant : 2.500 CV (soit 250 autos moyennes) !

Tout autour de lui ses servants s'affairent, l'étaupe à la main, car tout ici est gras mais propre ; ils sont attentifs à entretenir sa marche.

Les deux groupes de 4 brûleurs à mazout qui consomment de 27 à 28 t. par jour, maintiennent la chaleur de la chaudière. Il n'est plus nécessaire de jeter le charbon dans la gueule rouge des foyers. travail infernal des soutiers d'autrefois...

On doit aussi entretenir les turbines, la centrale électrique, les machines frigorifiques. Comme 4 heures passées dans ce bruit et cette chaleur sont pénibles malgré l'air pur envoyé du pont par les ventilateurs et les manches à air (ces grosses « pipes » plantées dans le pont — v. pp. 13 et 21).



La salle à manger des officiers et des passagers.

L'équipage

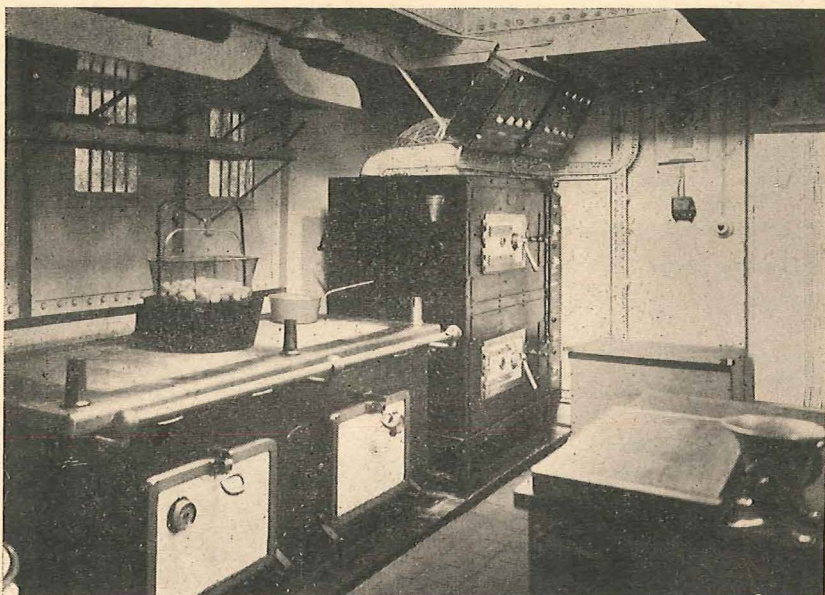
— Commandant, dites-nous combien d'hommes vivent sur le *La Pallice* ?

— Habituellement, il y a un commandant aidé de trois officiers de pont et un chef-mécanicien assisté par trois officiers mécaniciens. Ceux-ci s'occupent de la machine et de son fonctionnement. L'équipage est composé de 10 matelots et de 4 graisseurs, 3 chauffeurs, 2 nettoyeurs. Il y a des apprentis marins, les mousses d'autrefois qu'on nomme novices pour les élèves matelots et qui sont au nombre de deux. Les élèves officiers sont les pilotins (3 pour le pont et 1 pour la machine). Sur le *La Pallice*, il y a aussi 1 cuisinier, 1 boulanger, 3 garçons, 1 intendant et, bien sûr, le radio.

En tout 40 hommes avec quelquefois au plus 6 passagers.

Tout l'équipage est logé avec le plus de confort possible. Si les officiers disposent d'appartements coquets l'équipage est logé, comme les passagers, dans des cabines à deux places où chacun s'installe confortablement, plaçant même sur une étagère le joli petit poste de T.S.F. qui, sur les côtes d'Afrique, apportera les chansons du pays.

Et puis, on se réunit souvent, soit au carré des officiers, soit à la salle de l'équipage. Là, en bavardant on peut, comme à terre, jouer aux cartes et même boire l'apéritif.



La cuisine et son grand four électrique au fond.

Le travail

Mais sur le *La Pallice* nous ne sommes pas des voyageurs mais des travailleurs qui faisons notre métier, comme tous les travailleurs de la terre.

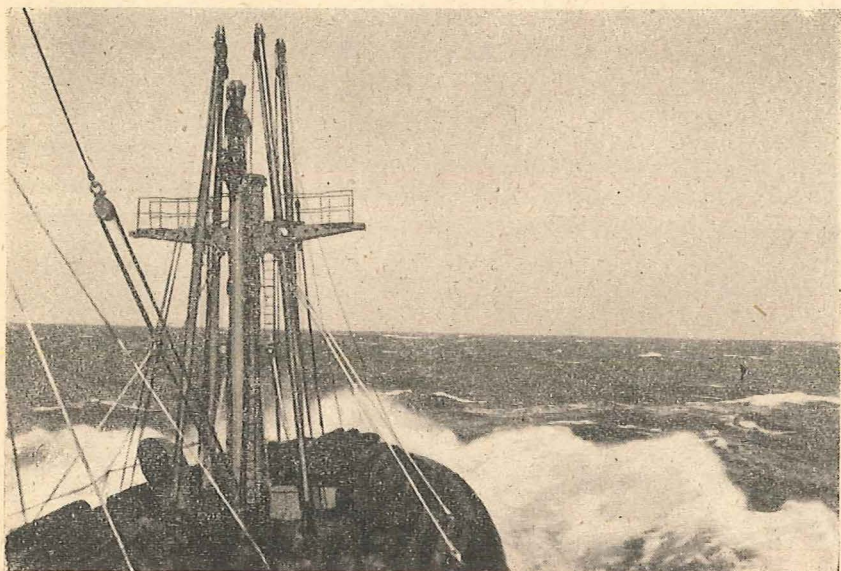
Le travail en toutes choses est organisé par « quarts » qui durent 4 heures (sauf à la barre et à la radio : 2 heures). Chacun a sa spécialité mais tous participent aux travaux d'entretien, car il faut souvent peindre, réparer, améliorer et embellir le navire où tout est si propre et dont on est si fier !

La cheminée, par exemple, doit être souvent ramonée et ce travail désagréable est cependant utile à la bonne marche de la machine.

Quart après quart, on vit pendant dix mois consécutifs avant de prendre un congé ou un repos : à bord il n'y a pas de dimanche.

Un cargo, c'est d'abord une grande usine où tout le monde se connaît et où chacun sait le travail qui l'attend. Aussi est-ce comme une puissance tranquille que le *La Pallice* poursuit son chemin. Régulièrement, il se balance et son étrave fend les flots, s'enfonçant et se relevant avec le tangage, tandis que le bateau roule légèrement d'un côté sur l'autre avec le roulis.

Roulis et tangage, par beau temps, ne sont pas désagréables et on s'y habitue vite ! Mais dès que les vagues se creusent et que la houle est plus rapide, il faut avoir le pied marin pour ne pas avoir le mal de mer.



Après le Cap Ortegal, du gros temps.

Mauvais temps

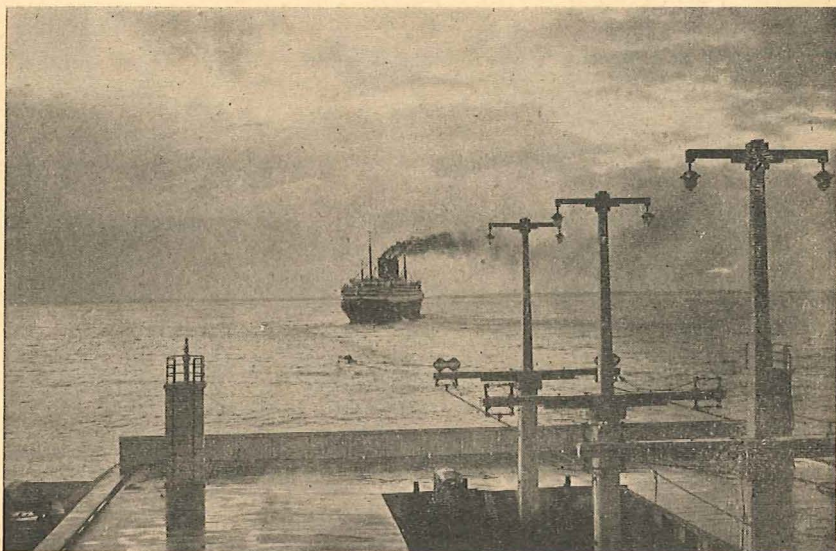
Parfois la mer est dure et les vagues battent furieusement le bord. A l'avant, de gros paquets de mer tombent sur le pont tout ruisselant d'écume et, de la passerelle, le second se félicite de l'arrimage parfait de la cargaison. Aucun colis de la pontée ne bouge et le *La Pallice* arrivera en bon état à Dakar. Les jours de mauvais temps tout le monde veille et le radio, casque aux oreilles, est attentif au moindre signal d'un navire en détresse qui aurait besoin d'aide.

Si par hasard il entend l'appel au secours, le S.O.S. qui tinte dans ses écouteurs (trois sons courts, trois sons longs, trois sons courts ; en Morse : . . . — — — . . .) (1) et si cet appel est proche, le *La Pallice* se détournera de son chemin pour porter secours à celui qui l'appelle.

Tous les efforts possibles seront tentés, d'abord pour assurer la vie des hommes et puis, si l'on peut, sauver le bateau et son chargement. Tu connais les récits du courage des marins et tu sais la peine du marin qui voit s'engloutir son navire (2).

(1) Dans la B.T. 185 il y a la reproduction de l'alphabet Morse.

(2) Parmi les fiches 148 cherche des exemples de courage de marins.



Vers le large. Remarque le canot à moteur qui ramènera le pilote.

Photo « Port Autonome de Bordeaux ».

Beau temps... bonne route

Cependant les tristes moments où la mer se fâche sont rares et plus souvent sur la mer si belle nous allons paisiblement.

Alors, à bord, tout est calme...

Sous le ciel bleu, le sillage du cargo s'allonge sur les vagues qui rident à peine l'Océan si vert.

On voit plonger et s'envoler, se poser et repartir les mouettes et les goélands qui, suiveurs infatigables, nous accompagnent fidèlement. Parfois les marsouins, attirés par les déchets de cuisine, les remplacent. Plus loin, au large du Maroc, les poissons volants entoureront le navire, s'élançant au-dessus des vagues en bonds étonnants. A l'horizon, parfois une cheminée signale un ami qui passe, que l'on salue et avec qui aussi on bavarde un peu grâce à la radio.

Et le voyage continue, pendant que toujours l'hélice brasse les flots et qu'appuyé au bastingage, vers l'arrière, un matelot surveille ses lignes... Il pêche et espère attraper un thon dont le cuisinier régèlera tout le monde.

Le La Pallice est en chemin vers les côtes africaines.

Si tu es intéressé par les bateaux, tu es sûr d'écouter des récits passionnants en t'adressant à un retraité de la marine.

Jamais un marin ne se fâchera si tu lui parles de la mer.

Et puis tu peux écrire à n'importe laquelle des sociétés maritimes : toujours tu recevras une réponse, si ce n'est même une invitation pour visiter un bateau.

Et quand tu auras visité un navire, quand tu auras vu sa beauté, sa grandeur, alors... tu verras qu'un bateau c'est encore bien plus beau que ce que tu viens de lire.

Et tu voudras être marin.

Mais, même sans le devenir, tu aimeras la mer et c'est cela le principal.

B. T. maritimes :

Lis les N^{os} 27, 46, 89, 96, 99, 132, 151, 155.

Nous avons le plaisir de remercier :

M. le Commandant M. FERRIÈRE, capitaine de vaisseau, dont un article est à l'origine de ce travail et qui a bien voulu nous aider de sa haute compétence ;

M. RAFFER, du Port Autonome de Bordeaux, dont l'amitié nous a permis de trouver auprès de cette Administration un accueil incomparable ;

M. LULE-DEJARDIN, Directeur de la Compagnie Delmas-Vieljeux, à Bordeaux ;

M. le Commandant COURTEL,
et leurs collaborateurs, qui ne mesurèrent jamais leur appui, nous aidant généreusement à parfaire notre œuvre ;

l'Administration du port d'Anvers.

Enfin, en la personne de M. le Commandant PASTRE, commandant du *La Pallice* et tout son équipage, nous dédions ce travail à tous les « gens de mer » qui nous accueillirent si gentiment.



Le gérant : C. FREINET

•

IMPRIMERIE ÆGITNA
27, rue Jean-Jaurès, 27
CANNES (Alpes-Marit.)
