

EXPOSITION COLONIALE INTERNATIONALE

PARIS 1931

INDOCHINE FRANÇAISE

SECTION ÉCONOMIQUE

CENTRE DE DOCUMENTATION ET DE
RECHERCHES ÉCONOMIQUES
ET DE STATISTIQUES
INDOCHINOISES

LES PORTS AUTONOMES
DE L'INDOCHINE

2629

KL
155

MCMXXXI

ASE

2627

ASE 2627

EXPOSITION COLONIALE INTERNATIONALE

PARIS 1931

INDOCHINE FRANÇAISE

SECTION ÉCONOMIQUE



Les Ports Autonomes *Kl. 155*
de l'Indochine



Centre de Documentation
sur l'Asie du Sud-Est et le
Monde Indonésien
EPHE VI^e Section
ASE 2627
BIBLIOTHÈQUE

MCMXXXI

176 11
1001

1. 12



Port de Saïgon. — Les quais et le confluent de l'arroyo chinois avec la rivière



Port de Saïgon. — L'arroyo Chinois

LE PORT DE SAIGON

Dans son remarquable ouvrage sur « l'Expansion Coloniale de la France », édité en 1886, M. de Lanessan, qui devint en 1891 Gouverneur général de l'Indochine, s'exprimait ainsi en ce qui concerne le Port de Saïgon :

« Le seul port d'une valeur réelle qui existe dans le Sud de la péninsule indochinoise est celui de Saïgon. En premier lieu, le Port de Saïgon, déjà en relations par des canaux avec le Mékong et avec le grand Lac, voit affluer vers lui la majeure partie des produits d'exportation du Cambodge en même temps qu'il reçoit tous ceux de Cochinchine ; en second lieu, l'absence de barre à l'entrée du Donnaï et la quantité d'eau que contient ce fleuve en toute saison permettent aux plus grands navires de commerce et de guerre de mouiller devant la ville de Saïgon. »

Cette affirmation s'est vérifiée, au cours des années qui ont suivi 1886, par l'importance sans cesse croissante du nombre des navires fréquentant le Port de Saïgon.

Le Port et la rivière de Saïgon ont été ouverts au commerce international par une déclaration du contre-amiral Page, commandant le corps expéditionnaire, en date du 18 Février 1860, un an jour pour jour après la prise de Saïgon.

En 1861, Saïgon reçut 251 navires jaugeant 81.595 tonneaux.

Trois ans après, en 1864, ces chiffres s'élèvent à 295 navires jaugeant 110.000 tonneaux.

En 1913, on enregistra l'entrée de 735 navires ayant une jauge de 1.364.428 tonneaux et la sortie de 708 navires ayant une jauge de 1.344.444 tonneaux.

En 1924, ces chiffres ont été portés à 830 navires entrés avec une jauge de 1.679.479 tonneaux et à 824 navires sortis avec une jauge de 1.673.200 tonneaux.

En 1929, le nombre des entrées des navires s'est élevé à 860 avec une jauge de 2.106.637 tonneaux et le nombre des sorties a été de 859 avec une jauge de 2.104.433 tonneaux.

Accès et Régime de la Rivière. — Balisage

Le Port de Saïgon est situé sur la rivière du même nom, à 45 milles à l'intérieur des terres.

L'atterrage sur l'estuaire est rendu particulièrement facile par la présence de deux amers remarquables : d'une part, l'île de Poulo Condore avec son phare d'une portée de 30 milles, qui permet aux navires venant du Sud de rectifier leur position avant de gouverner sur l'entrée de la rivière ; d'autre part, le massif du Cap Saint-Jacques, situé à l'entrée de l'estuaire et visible à très grande distance ; sur ce massif est édifié un phare d'une portée de 30 milles.

Grâce à ces deux points remarquables, l'atterrage se fait sans aucune difficulté, de jour comme de nuit.

Un alignement lumineux et quelques balises éclairées rendent très facile l'entrée de la rivière.

Le long des 45 milles de rivière qui séparent la mer de Saïgon, la largeur entre rives n'est nulle part inférieure à 300 mètres. Le chenal utilisable est partout très large et d'une profondeur de 9 à 12 mètres, sauf en deux points, au banc de Corail et au Nhà-Bè, où cette profondeur n'est que de 7 mètres, sous basse mer de vives eaux. Ces deux points sont balisés.

La navigation en rivière est facile. Les navires de 180 mètres de long et de 9 m. 30 de tirant d'eau peuvent monter à Saïgon sans difficultés sérieuses.

La rivière est soumise à un régime de marées semi-diurnes, les deux marées d'une même journée étant d'une importance très inégale. Aux vives eaux, la mer monte de 3 mètres 50 dans le Port.

Les renversements de courant se font avec un retard de 1 h. 30 environ sur les heures de pleine et de basse mer.

Les courants sont assez forts et peuvent atteindre 3 nœuds.

En saison des pluies, le jusant a une durée supérieure à celle du flot.

Grâce aux courants de marée, la rivière ne s'envase pas et les profondeurs s'y maintiennent sans dragages d'entretien.

Ouvrages Maritimes, Quais, Appontements

Le port maritime s'étend, en rivière de Saïgon, en aval du port de guerre (à partir de la place Rigault de Genouilly.) L'arrêté du 28 Juin 1922 y a incorporé toute la voie d'accès jusqu'à la mer.

La partie de la rivière de Saïgon équipée pour le stationnement des navires et les manutentions des marchandises mesure 6 kilomètres de long ;

Les principaux ouvrages d'accostage sont :

Le quai de Khanh-Hoi, ouvrage de 1.032 mètres de long ;

Les trois appontements des Messageries Maritimes, s'étendant sur un front de 380 mètres, construits par cette Compagnie et réservés à l'usage exclusif de ses navires ;

Les appontements de Canton et Charner, utilisés par la batellerie fluviale.

Quai de Khanh-Hoi. — La construction de ce quai fut décidée en 1900, sous le gouvernement général de M. Doumer. La nature du terrain, constitué par des vases molles à de grandes profondeurs, en faisait un ouvrage coûteux et d'exécution difficile.

Le quai projeté primitivement, qui consistait en un mur en maçonnerie, supporté par des piles fondées à l'air comprimé à de grandes profondeurs, dut être renforcé en cours d'exécution, au moyen de piles en maçonneries établies en arrière. L'achèvement complet de l'ouvrage et son ouverture au trafic ne purent avoir lieu qu'en 1912.

Cet ouvrage, qui comporte neuf postes à quai, donne de grandes facilités pour les manutentions des marchandises, et actuellement est utilisé par la majorité des navires importateurs.

En arrière de ce quai, existe un terre-plein public dont la largeur a été portée à 200 mètres en 1926.

De larges routes sillonnent le terre-plein et permettent l'évacuation des marchandises.

Postes d'amarrage en rivière

I. — *Rive Droite.* — En aval du quai, se trouvent 5 postes d'amarrage sur bouées. Les navires amarrés parallèlement à la rive et à une distance de 80 mètres environ de terre peuvent travailler des deux bords à la fois au chargement ou au déchargement des marchandises.

II. — *Rive Gauche.* — Sur cette rive existent 11 postes d'amarrage sur bouées et 5 sur ducs d'Albe, tous accessibles aux plus grands navires fréquentant le port. Ces postes permettent, comme ceux de la rive droite, de travailler des deux bords.

Le Port de Saïgon peut ainsi recevoir de 40 à 50 navires de fort tonnage.

*
**

Outillage

L'outillage actuel du Port de Saïgon-Cholon comprend :

1° *Outillage de Direction du Port.* — Le port possède 1 remorqueur de 600 CV., 2 remorqueurs de 300 CV., 7 petits remorqueurs de 100 CV. et

3 chaloupes à vapeur qui sont utilisées pour assister les navires dans leurs manœuvres et pour assurer la police de la navigation dans le port.

Il existe également un appareil de désinfection Clayton, monté sur chaland, un chaland spécial disposé pour les manœuvres de chaînes et d'ancres, deux pompes d'épuisement d'un débit de 900 mètres cubes mues par moteur à pétrole.

Tout ce matériel est mis à la disposition des particuliers qui en font la demande.

2° *Chalands, Remorqueurs et Chaloupes.* — Le Conseil d'Administration du Port vient de passer commande d'un matériel important de 114 chalands en acier, représentant un tonnage total de 15.000 tonnes, de 5 remorqueurs et de 5 chaloupes en vue d'assurer avec le maximum de rapidité le transport des riz entre les décortiqueries de Cholon et les navires en chargement.

Ce matériel, qui permettra d'amener plus régulièrement les cargaisons et diminuera ainsi le stationnement des navires dans le port, doit entrer en service dans le courant de 1931.

3° *Appareils de Levage.* — Cet outillage comprend :

2 grues fixes de 6 à 15 tonnes.

1 grue à vapeur sur roues de 4 tonnes.

6 grues électriques sur rail de 1 T. 500.

1 grue flottante de 50 tonnes.

4° *Magasins et Entrepôts.* — Le port possède actuellement 9 magasins édifiés sur le quai de Khanh-Hoi, représentant une surface couverte de près de 30.000 mètres carrés.

Ces magasins sont utilisés comme magasins-cales pour les marchandises d'importation.

Le Conseil d'Administration du Port de Commerce a décidé de créer, dans un avenir prochain, un entrepôt réel des douanes et des magasins généraux qui rendront de précieux services au commerce.

Réseau Ferré. — Un réseau ferré dessert également le terre-plein. Il est assez peu utilisé, le transport des marchandises à l'intérieur du pays se faisant avant tout par voie d'eau. Toutefois, le réseau ferré du Port ne peut manquer de prendre de l'importance, lorsque le réseau cochinchinois aura été complété.

*
**

Approvisionnement en Charbon

Saïgon est le siège d'un important trafic de charbons destinés aux soutes des navires. Ces charbons, venant du Tonkin ou de la Malaisie, sont

actuellement manutentionnés et stockés à grands frais, aucune installation spécialisée n'ayant encore été établie.

*
**

Ateliers de Constructions Navales

Les navires de commerce fréquentant le port de Saïgon peuvent être réparés, soit en certains cas à l'arsenal de Saïgon, soit plus généralement dans divers établissements industriels.

1° *Arsenal de Saïgon.* — L'Arsenal de Saïgon, situé en rivière de Saïgon, dans les limites du port de guerre, est équipé spécialement pour la réparation des navires de guerre et occupe plus de 800 ouvriers.

Il possède deux formes de radoub (l'une de 150 mètres de longueur et de 21 mètres de largeur, l'autre de 70 mètres de longueur et de 10 mètres de largeur), et un dock flottant de 350 tonnes ayant 50 mètres de longueur et 9 mètres de largeur.

Les bassins de radoub de l'Arsenal peuvent être mis à la disposition du commerce dans certaines conditions.

2° *Ateliers privés.* — Ils sont au nombre de deux : les ateliers des Messageries Fluviales et les ateliers des Forges, Ateliers et Chantiers de l'Indochine.

Ces ateliers occupent chacun de 300 à 400 ouvriers indigènes, sous la direction d'Ingénieurs et de Chefs monteurs européens.

Ils sont en mesure d'effectuer rapidement tous les travaux de construction mécanique, fonderie, modelage, réparation de gros navires, construction et réparation de chaloupes, remorqueurs, bacs, canots à moteur, installation de rizeries, de distilleries, etc.....

Ils possèdent chacun leurs slips particuliers pour la mise à sec des petites unités et, pour la réparation des gros navires, utilisent les bassins de l'Arsenal.

*
**

Développement Industriel

En dehors des ateliers de constructions navales, dont il est question au paragraphe précédent et des usines de traitement du riz dont il sera parlé plus loin, la Ville de Saïgon possède quelques établissements industriels en pleine voie de développement.

Parmi ces usines, on peut citer : une brasserie et glacière, une usine de produits agglomérés en silico-calcaire, deux distilleries françaises, une usine de produits chimiques (oxygène, acétylène, acide carbonique), deux usines de production d'énergie électrique, deux scieries mécaniques, deux huileries, une savonnerie, une manufacture de caoutchouc manufacturé, etc.....

Ces usines ne contribuent encore que pour une part infime au mouvement d'exportation du port de Saïgon, mais il est à présumer qu'elles ne tarderont pas, dans un avenir prochain, à produire suffisamment pour pouvoir non seulement satisfaire aux besoins de la Colonie, mais encore pour exporter leurs produits.

*
**

Compagnies de Navigation

Les Compagnies de Navigation qui ont soit leur siège social, soit leurs agences à Saïgon, sont les suivantes :

COMPAGNIES DE NAVIGATION FRANÇAISES

Long Cours et Cabotage

- 1°. — Compagnie des Messageries Maritimes :
 - Ligne de Marseille à Haiphong.
 - Ligne de Marseille à Yokohama.
 - Ligne d'Anvers à Haiphong.
 - Ligne d'Anvers à Dalny et à Vladivostock.
- 2°. — Compagnie des Chargeurs Réunis :
 - Ligne d'Anvers à Haiphong par le Havre et Marseille.
 - Ligne de Bordeaux à Haiphong par Marseille.
- 3°. — Société Maritime Indochinoise :
 - Ligne de Saïgon à Bangkok (Siam).
 - Ligne de Saïgon à Haiphong (Tonkin) et Côtes d'Annam.
 - Ligne de Saïgon à Singapore.
 - Ligne de Saïgon à Sourabaya.
- 4°. — Compagnie Côtière de l'Annam (Denis Frères).

Navigation intérieure

- 1°. — Compagnie Saïgonnaise de Navigation et de Transport :
 - Saïgon-Pnom Penh (Battambang aux hautes eaux).
 - Saïgon et les provinces de la Cochinchine.
 - Saïgon-Laos (aux hautes eaux).

2°. — Diverses autres compagnies chinoises à Cholon :

Service de marchandises et passagers principalement pour Pnom-Penh (transport de bœufs, poissons salés).

Tonnage Etranger. — Saïgon est, en outre, relié à Hong-Kong, Swatow, Singapore, Java et les Philippines par des navires étrangers qui touchent périodiquement à Saïgon.

Enfin, un nombre important de navires étrangers n'appartenant pas à des lignes régulières viennent à Saïgon pour y charger du riz.

*
**

Port Fluvial de Saïgon-Cholon

Le port fluvial s'étend à travers Saïgon et Cholon sur une longueur de 12 kilomètres, mesurée à vol d'oiseau. Il est constitué par deux voies parallèles de 12 kilomètres chacune, reliées entre elles par trois transversales. L'artère la plus ancienne et encore la plus active, est l'Arroyo Chinois. Mais ce canal étroit (60 mètres), peu profond, étant devenu insuffisant pour assurer l'énorme trafic fluvial de Saïgon-Cholon, il fut nécessaire de créer des voies nouvelles. En 1906, on creusa d'abord le Canal de Dérivation, puis, à partir de 1912, le Canal de Doublement et les trois coupures qui le relie à l'Arroyo Chinois.

Ces artères nouvelles, plus profondes que l'Arroyo Chinois et larges de plus de 80 mètres, acquièrent de plus en plus d'importance ; elles se bordent de rizeries nouvelles, et les grandes jonques desservant l'industrie locale, en particulier les rizeries, prennent l'habitude de les emprunter de préférence à l'Arroyo Chinois, qui reste toujours encombré par les bateaux assurant le ravitaillement des centres de Saïgon et de Cholon (plus de 300.000 habitants).

Toutes ces voies sont bordées de routes et de terre-pleins pour le dépôt des marchandises. Plus de 12 kilomètres de quais et perrés y ont été construits.

*
**

Rizeries

La principale industrie de Cholon est l'industrie de la décortiquerie du paddy ; le paddy, c'est-à-dire le grain de riz encore entouré de sa balle, récolté dans les provinces, est mis en sacs et acheminé par jonques jusqu'à Cholon. Là, il est traité dans des moulins appelés décortiqueries, qui enlèvent cette balle et transforment le paddy en riz. Le riz est ensuite acheminé par jonques jusqu'aux navires de mer amarrés en rivièrre de Saïgon.

L'exportation de riz faite par le Port de Saïgon atteint, depuis plusieurs années, une moyenne annuelle de 1.324.000 tonnes. En 1921, elle a été de 1.516.000 tonnes. On a enregistré, pour l'année 1925, une exportation de 1.426.373 tonnes et 1.256.887 tonnes pour 1929.

Pour usiner de telles quantités, un grand nombre de rizeries sont nécessaires. On compte à Cholon une douzaine de grosses rizeries ou décortique-ries, pouvant usiner de 300 à 1.300 tonnes de paddy par jour. A côté de ces très grosses usines, il existe une soixantaine d'installations moins importantes.

La très grande majorité de ces rizeries est entre les mains des Chinois. Néanmoins, quelques-unes parmi les plus importantes sont françaises et l'on compte une vingtaine de décortiqueries qui appartiennent à des Annamites.

Les Chinois sont également maîtres de la batellerie qui transporte le paddy venant des provinces.

L'ensemble des usines de décortiquerie de paddy existant actuellement pourrait traiter annuellement environ 3 millions de tonnes de grains.

On doit également mentionner diverses autres industries établies en bordure du port fluvial : chantiers de constructions de jonques en bois, scieries, fours à chaux, briqueteries, usines à poteries, tanneries, etc... et divers ateliers français de constructions mécaniques et de réparations de navires.

*
**

Trafic du Port Fluvial de Cholon

Aucune statistique n'existe du trafic fluvial du port de Saïgon-Cholon. On peut estimer cependant qu'il n'est pas inférieur à deux millions de tonnes de marchandises, si l'on tient compte non seulement du trafic fluvial par jonques de rivière et par chaloupes à vapeur, mais encore de tout le trafic qui s'effectue par les jonques de mer, en provenance de l'Annam et du Tonkin.

*
**

Les installations du Nhà-Bè

Au Nhà-Bè, au confluent de la Rivière de Saïgon et du Donnaï, existent des dépôts de combustibles liquides (pétrole, essence, mazout) appartenant principalement à deux grandes sociétés : la Standard Oil C^o Of New-York et la Franco-Asiatique des Pétroles.

Ces firmes possèdent de vastes installations qui comprennent, en dehors des postes d'amarrage pour les navires, de grands réservoirs permettant de stocker environ 22.500 tonnes de carburants.

A proximité, le service de la Douane a installé un entrepôt pour les importations faites par des maisons moins importantes et ne possédant pas d'installations particulières.

Le port entretient au Nhà-Bè un chaland pour le dépôt des explosifs importés à Saïgon par les navires de mer.

LE RÉGIME ADMINISTRATIF & FINANCIER DU PORT

Le Port de Saïgon est le premier Port français qui ait été doté de l'autonomie administrative et financière. Un essai d'application de la loi du 5 Janvier 1912, dite loi Millerand, a été fait à Saïgon par la promulgation du décret du 2 Janvier 1914, qui érige le Port de Saïgon en établissement public.

Aux termes de ce décret, modifié par le décret du 23 Janvier 1927, l'Administration du Port est confiée à un Conseil d'Administration composé de 18 membres placés sous la présidence du Président de la Chambre de Commerce de Saïgon, président de droit.

Ce Conseil comprend, outre le Président : deux Conseillers coloniaux, un français et un indigène ; trois membres de la Chambre de Commerce, deux français et un indigène ; deux conseillers municipaux de Saïgon, un français et un indigène ; deux membres de la Commission municipale de Cholon, un français et un indigène ; deux membres choisis par le Gouverneur Général sur la proposition du Gouverneur de la Cochinchine parmi les armateurs, négociants ou industriels de la Colonie ; un membre désigné par la Chambre de Commerce Chinoise de Cholon ; un membre désigné par la Chambre de Commerce de Saïgon parmi les armateurs, constructeurs de navires, courtiers maritimes ou capitaines au long cours ; un membre désigné par le Gouverneur Général sur une liste établie par la Chambre de Commerce ; deux membres de la Chambre d'Agriculture de Cochinchine, un français et un indigène ; un membre de la Chambre mixte de Commerce et d'Agriculture du Cambodge.

Le Président du Conseil d'Administration le représente dans tous les actes de sa gestion et dans toutes instances devant les tribunaux judiciaires ou administratifs, soit par lui-même, soit par un délégué désigné dans les conditions fixées par un arrêté du Gouverneur Général.

Budget

Le Conseil d'Administration établit chaque année un budget ordinaire et un budget extraordinaire, ainsi qu'un compte général des recettes et des dépenses.

Les recettes du *budget ordinaire* se composent :

1° du produit des taxes de toute nature dont la perception au profit du budget du Port aura été régulièrement autorisée et notamment du produit des taxes d'outillage sur la sortie des riz et paddy et dérivés, et des produits divers, des taxes de docks, taxes sur les passagers, etc....

2° du produit de l'exploitation de l'outillage public directement administré ou affermé par le Conseil.

3° du produit des péages locaux destinés à payer les dépenses relatives aux services que le Conseil d'Administration du Port de Commerce de Saïgon organise ou subventionne en vue d'assurer le sauvetage des navires et de leurs cargaisons, ainsi que la sécurité, la propreté, la police et la surveillance des quais et dépendances du Port.

4° d'une contribution de la Colonie aux dépenses du personnel et de matériel dont le montant sera fixé chaque année lors de l'établissement des budgets général et local.

5° des produits naturels et industriels du domaine public.

Les dépenses du budget ordinaire comprennent :

1° les dépenses du personnel.

2° les dépenses d'entretien normal et de réparations courantes ; de fonctionnement des cuvrages et du matériel non concédés.

3° les dépenses des travaux neufs effectués sur les ressources du budget ordinaire.

4° les sommes nécessaires au service des emprunts.

5° toutes dépenses annuelles et permanentes et notamment les frais de contrôle.

Les recettes du *budget extraordinaire* comprennent les ressources ci-après :

1° Les subsides éventuels qui peuvent être alloués au Port de Commerce par les budgets général ou locaux de l'Indochine, les Villes de Saïgon et de

Cholon et les établissements publics ou particuliers à titre de contribution aux travaux d'amélioration et d'extension du Port et de ses accès.

2° Le produit des péages locaux qui pourront être établis par application des règlements sur la marine marchande.

3° Les reliquats des exercices antérieurs.

4° Le produit des emprunts autorisés.

5° Les dons et legs.

6° Toutes autres recettes accidentelles.

Les dépenses du budget extraordinaire comprennent :

1° Les dépenses de grosses réparations exceptionnelles des ouvrages et du matériel et de l'outillage concédés.

2° Les dépenses nécessaires à l'exécution de travaux neufs effectués, soit sur les ressources provenant des emprunts, soit sur les ressources provenant des subsides extraordinaires.

3° Les dépenses nécessaires à l'acquisition du matériel et de l'outillage neuf, à moins que ce matériel et cet outillage ne soient acquis en remplacement d'inventaire.

4° Toutes dépenses autres que celles énumérées aux dépenses du budget ordinaire.

Emprunt

Par application des dispositions de l'article 10 du Règlement annexé à l'arrêté du 15 Octobre 1914 du Gouverneur Général de l'Indochine, un arrêté du Gouverneur de la Cochinchine en date du 7 Octobre 1924, a autorisé le Conseil d'Administration du Port de Commerce de Saïgon à contracter un Emprunt de Deux Millions de piastres à un taux d'intérêt de 8 1/4 pour cent, amortissable en 15 ans, et susceptible d'être réalisé et conclu en totalité ou par fractions.

La première fraction, dont le montant s'élève à un million de piastres, a été réalisée en deux tranches (l'une de 600.000 Dollars, l'autre de 400.000 Dollars), après autorisation du Gouverneur Général en date du 24 Novembre 1925 et a permis d'exécuter les travaux suivants :

Construction d'un pont sur le Canal de Dérivation à la coupure de la route locale n° 15 ;

Construction de cinq hangars, dont quatre fermés et un ouvert sur le terre-plein du quai de Khanh-Hoi ;

Fourniture et installation de six grues électriques sur le terre-plein de Khanh-Hoi ;

Construction d'une passerelle sur l'Arroyo Chinois, en prolongement du Boulevard Lord Kitchener ;



- Confection de crapauds et de bouées ;
- Acquisition de terrains nécessaires à l'extension du Port et à l'amélioration des voies terrestres.

Service Administratif

Les dépenses sont liquidées et ordonnancées par l'Ingénieur en Chef de la Circonscription Territoriale de Cochinchine, qui représente l'Administration de la Colonie auprès du Conseil.

Le Gouverneur de la Cochinchine est chargé de surveiller l'exécution du budget du port de Commerce ainsi que l'instruction préalable de toutes les questions concernant les recettes effectuées pour le compte de ce budget. Il est investi des pouvoirs de tutelle de l'établissement public que représente le port de commerce et a seul qualité pour rendre exécutoire ou annuler les délibérations du Conseil d'Administration du Port.

*
**

Programme d'avenir

Pour assurer le développement du Port de Saïgon-Cholon, le Conseil d'Administration du Port se préoccupe : d'une part, d'obtenir un meilleur rendement des ouvrages existant ; d'autre part, d'augmenter les postes de travail, par l'exécution des travaux suivants :

1°. — Amélioration des accès terrestres :

a) Routes. —

Achèvement de la route Sud parallèle au Canal de Dérivation et des chemins d'accès divers.

Elargissement de la rue Jean Caylar.

b) Ponts. —

Achèvement de la passerelle sur l'Arroyo Chinois, en prolongement du Boulevard Lord Kitchener.

Achèvement des accès du Pont sur le Rach Ong-Lon et du pont sur le canal de Dérivation.

c) Voies Ferrées. —

Raccordement de la rive droite du Canal de Dérivation au réseau de Khanh-Hoi.

Exécution d'une partie du programme général de raccordement au réseau par Cholon, nécessaire à la desserte de nouveaux quais au Sud du Canal de Dérivation.

II. — *Aménagement du quai de Khanh-Hoi :*

Retournement des deux derniers hangars.

Pavage des quais.

Aménagement de voies Decauville et de voies ferrées ainsi que de nouveaux terre-pleins.

III. — *Création d'une nouvelle zone d'évitage, devant permettre une manœuvre facile, même aux bateaux de 200 mètres de longueur.*

IV. — *Création de nouveaux postes en rivière :*

Enfin une Commission nommée par le Gouverneur Général et présidée par un Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, a été chargée d'étudier un projet destiné à permettre de satisfaire à toutes les extensions de trafic qui pourraient se produire d'ici une cinquantaine d'années ; ce projet serait réalisé par étapes au fur et à mesure des besoins.

Il y a lieu de signaler encore la création de magasins généraux qui rendront les plus grands services aux importateurs et pour la construction desquels le Conseil d'Administration du Port a concédé sur son domaine les terrains nécessaires.

Enfin le Conseil d'Administration du Port étudie aussi la création d'une zone franche qui permettrait le conditionnement des marchandises, en particulier des riz, et serait ainsi de nature à augmenter le trafic du port et le bon renom des produits de la Colonie.

Quand le Conseil d'Administration du Port aura réalisé cet agrandissement et ces améliorations, il aura fait de Saïgon un port des plus modernes, susceptible de toutes les extensions désirables et où l'armateur et ses collaborateurs : Capitaines, Mécaniciens, Pilotes, Marins, Dockers, Charbonniers, etc..... pourront travailler de la façon la plus commode et la plus rapide.

*
**

Relations Télégraphiques

Le Port de Saïgon est relié par des lignes télégraphiques terrestres au reste de l'Indochine, au Siam et au réseau terrestre de la Chine du Sud.

Trois câbles aboutissent au Cap Saint-Jacque et relient respectivement la Cochinchine à Singapour, à Hong-Kong et à Pontianak.

Relations Radiotélégraphiques et Radiotéléphoniques

Saïgon possède une station de T. S. F. très importante, exploitée par la Compagnie Générale de T. S. F. ; cette station comporte cinq postes, savoir :

Deux postes à ondes longues de 200 et 500 kilowatts-antenne.

Trois postes à ondes courtes puissants, dont deux sont susceptibles de travailler en téléphonie à grande distance.

Ces postes permettent de réaliser les liaisons suivantes :

En télégraphie et en téléphonie avec Paris (et par suite avec toute la France), Londres, Bruxelles, etc...

En télégraphie seulement, avec :

Madagascar (Tananarive). Côte française des Somalis (Djibouti). Nouvelle-Calédonie (Nouméa). Tahiti (Papeete). Etats-Unis (San-Francisco). Java (Batavia). Iles Philippines (Manille). Chine (Shanghai). Japon (Yokohama).

Un second poste de T. S. F., d'une puissance de 25 kilowatts, est exploité par la colonie. Il assure les liaisons intérieures en Indochine et les liaisons avec la Chine (Yunnanfou), les Iles Philippines (Cavite) et Java (Batavia).

Les navires en mer peuvent communiquer par T. S. F. avec le port de Saïgon, par l'intermédiaire d'un poste radiotélégraphique installé à Mytho, à 70 kilomètres de Saïgon. Les longs courriers peuvent se mettre en liaison avec le poste de Mytho dès leur entrée dans les détroits de la Malaisie.

CONCLUSION

Le Port de Saïgon est le débouché naturel d'un arrière-pays de 300.000 kilomètres carrés, peuplé de 7.000.000 d'habitants. Son importance ne peut que s'accroître dans l'avenir, quand cet arrière-pays aura pu être mis en valeur.

Quoi qu'il en soit, capitale de la Cochinchine et seul port de ce pays, c'est toujours par lui que seront exportés les riz de Cochinchine et cette seule source de produits permet de prévoir un accroissement continu du mouvement commercial du port.

Les surfaces cultivées en rizières en Cochinchine ont augmenté régulièrement d'environ 30.000 hectares par an jusqu'en 1923 (575.000 hectares en 1883, 990.000 hectares en 1893, 1.300.000 hectares en 1903, 1.600.000 hectares en

1913, 1.900.000 hectares en 1923) ; depuis 1923, les surfaces cultivées d'après les relevés connus sont de l'ordre ci-après :

1.975.000 hectares en 1924, 1.869.000 hectares en 1924, 1.916.000 hectares en 1926, 2.206.000 hectares en 1927, 2.214.000 hectares en 1928.

L'exportation des riz croît plus vite que les surfaces cultivées (333.000 tonnes par an de moyenne décennale pour 1874-1883, 506.000 tonnes pour 1884-1893, 707.000 tonnes pour 1894-1903, 877.000 tonnes pour 1904-1913, 1.202.600 tonnes pour 1914-1923), soit une moyenne d'augmentation annuelle de 22.000 tonnes.

Depuis 1923, il a été enregistré des exportations de l'ordre suivant :

1924.....	1.102.706 T.
1925.....	1.426.373
1926.....	1.377.163
1927.....	1.467.763
1928.....	1.666.162
1929.....	1.256.877

8.297.044 T.

soit : $8.297.044 : 6 = 1.381.840$ T. par an de moyenne pour les 6 années 1924-1929.

De plus, au riz de la Cochinchine, s'ajoutera prochainement le riz de tout l'Ouest du Cambodge, à la suite de la construction du chemin de fer de Pnom-Penh à Battambang, lequel aura pour effet de débloquer une région considérable.

Le riz serait-il le seul produit d'exportation qu'il justifierait les travaux que le Conseil d'Administration envisage d'exécuter pour compléter l'aménagement du Port de Saïgon.

**Mouvement Général du Port de Saïgon
(Entrées & Sorties) depuis 1905**

Années	ENTRÉES ET SORTIES				Total général	
	Nombre de navires		TONNAGE		Nombre de navires	Tonnage
	Extérieurs	fluviaux	Extérieurs	Fluviaux		
1905	1.199	1.181	1.914.677	206.008	2.380	2.120.685
1906	1.159	1.199	1.958.016	206.159	2.358	2.164.175
1907	1.670	1.186	2.638.627	206.169	2.856	2.844.796
1910	1.419	1.244	2.544.369	227.920	2.674	2.772.289
1913	1.421	1.257	2.741.910	230.903	2.678	2.972.813
1914	1.403	1.490	2.647.599	242.698	2.893	2.890.297
1915	1.363	1.490	2.296.343	236.303	2.853	2.532.646
1916	1.669	1.274	2.497.558	206.797	2.943	2.704.355
1917	1.709	1.361	2.254.334	209.389	3.070	2.463.723
1918	1.846	1.151	2.180.654	184.180	2.997	2.364.834
1919	1.169	1.107	1.804.776	184.750	2.276	1.989.526
1920	1.539	1.049	2.785.359	186.653	2.588	2.972.012
1921	1.663	1.084	3.181.960	217.231	2.747	3.399.191
1922	1.551	1.097	3.143.488	202.210	2.648	3.345.698
1923	1.501	1.090	3.207.746	206.601	2.591	3.414.347
1924	1.654	1.067	3.352.676	209.834	2.721	3.562.510
1925	1.864	1.097	3.949.839	207.778	2.861	4.157.617
1926	1.757	1.081	3.916.260	205.690	2.838	4.121.950
1927	1.868	1.089	4.071.391	200.594	2.855	4.271.985
1928	1.867	1.084	4.588.899	200.669	2.971	4.789.568
1929	1.719	1.230	4.211.070	231.950	2.949	4.443.020

**Mouvement d'entrée des Navires dans le Port de Saïgon avec indication
du Tonnage et de la Nationalité, depuis 1903**

Années	Tonnage Français	Anglais	Allemand	Norvégien	Hollandais	Japonais	Américains	Divers	Totaux
1903	476.298	89.379	135.078	36.883	4.775	17.718	20.441	10.169	790.741
1904	519.993	424.919	212.827	84.182	3.477	—	71.678	5.700	1.322.776
1905	591.441	158.018	117.162	19.268	395	130	30.556	46.327	963.297
1906	603.306	182.217	75.332	56.432	18.859	3.962	18.464	22.675	981.247
1907	595.923	325.348	121.791	92.524	17.998	94.834	6.688	46.801	1.301.907
1908	550.243	323.816	97.077	95.001	41.839	49.114	14.736	37.433	1.209.259
1909	565.092	334.892	62.767	47.952	36.754	20.655	12.862	19.208	1.100.182
1910	598.776	419.115	94.347	39.967	18.263	26.925	16.035	33.366	1.246.794
1911	506.443	251.605	70.304	35.748	9.819	51.303	13.263	7.808	946.293
1912	507.481	221.715	94.324	32.948	10.176	29.112	1.784	12.544	910.084
1913	620.568	457.129	78.814	42.215	33.537	102.029	4.236	25.900	1.364.428
1914	537.256	419.968	79.538	49.429	53.714	121.419	27.260	39.118	1.327.702
1915	476.557	370.868	—	49.063	43.929	100.251	55.113	45.250	1.141.031
1916	511.369	406.913	—	71.906	56.894	34.562	78.843	85.638	1.246.125
1917	384.057	269.452	—	61.512	37.874	185.492	98.618	100.366	1.137.371
1918	229.727	122.527	—	78.441	50.421	296.774	148.278	160.810	1.086.978
1919	364.085	164.004	—	30.025	30.883	168.946	100.647	48.099	906.689
1920	592.454	241.042	—	48.506	45.053	144.378	246.547	71.664	1.389.644
1921	559.508	310.934	—	55.082	120.972	215.336	231.669	97.720	1.591.221
1922	603.150	282.243	3.194	64.262	125.937	202.321	197.539	97.641	1.576.287
1923	724.874	341.364	—	73.072	48.422	132.825	161.562	117.249	1.599.368
1924	796.734	258.652	—	101.931	63.246	172.189	127.133	159.591	1.679.476
1925	931.127	246.020	34.823	132.079	102.709	349.822	85.177	103.714	1.985.471
1926	989.293	191.964	27.644	148.184	65.159	347.337	57.523	132.473	1.959.577
1927	1.077.358	238.243	3.823	143.501	88.943	292.532	59.230	125.667	2.029.297
1928	1.146.181	301.248	45.063	131.170	109.063	262.289	63.179	230.312	2.288.505
1929	1.143.407	238.563	31.599	131.210	102.350	185.426	93.445	170.547	2.106.637

Mouvements du Port de Saïgon
Marchandises (en tonnes)
Depuis 1913

Années	Entrées	Sorties	Total
1913	226.683	1.308.772	1.535.455
1914	244.344	1.558.843	1.803.187
1915	272.015	1.277.937	1.549.952
1916	176.962	1.349.509	1.526.471
1917	173.714	1.340.220	1.513.934
1918	197.708	1.545.844	1.743.552
1919	219.000	870.212	1.089.212
1920	241.000	1.125.319	1.366.319
1921	252.211	1.645.161	1.897.372
1922	279.028	1.445.505	1.724.533
1923	269.783	1.256.976	1.526.759
1924	300.000	1.264.509	1.564.509
1925	350.000	1.430.668	1.780.668
1926	384.816	1.434.746	1.819.564
1927	447.004	1.509.259	1.956.263
1928	424.114	1.804.794	2.228.908
1929	392.204	1.411.390	1.803.594

État Statistique des Passagers entrés et sortis
par le Port de Saïgon depuis 1905

Année	ENTRÉES			SORTIES		
	Passagers de classe	Passagers de Pont	Total	Passagers de classe	Passagers de Ponts	Total
1912	2.069	19.881	21.950	3.518	18.539	25.459
1913	2.176	20.007	22.183	5.938	19.521	22.057
1914	1.998	19.124	21.122	4.052	18.962	23.014
1915	3.325	18.878	22.203	6.272	17.958	24.230
1916	4.712	19.008	23.720	5.886	17.052	22.938
1917	2.045	26.263	28.308	3.475	17.695	21.170
1918	3.240	30.235	33.475	3.818	16.189	20.007
1919	4.446	31.486	35.932	5.408	20.986	26.394
1920	6.146	32.042	38.188	8.196	20.894	29.090
1921	3.385	26.403	29.788	5.321	20.922	26.243
1922	4.827	30.715	35.542	3.749	22.209	25.958
1923	4.058	33.913	37.971	5.185	20.479	25.664
1924	4.836	32.299	37.135	6.279	23.546	29.825
1925	5.492	26.204	31.696	5.237	18.794	24.031
1926	4.397	37.800	42.197	3.982	22.869	26.851
1927	5.024	45.488	50.512	4.248	23.012	27.260
1928	4.932	50.807	55.739	4.856	23.960	28.816
1929	5.245	51.539	56.784	5.643	25.353	30.996

Trafic du Port de Saïgon

Mouvement d'entrées et de sorties dans le Port de Saïgon en 1929

Nom des Cies de Navigations	ENTRÉES		SORTIES		TOTAUX	
	Nomb. de navires	Jauge de tonnes	Nomb. de navires	Jauge de tonnes	Nomb. de navires	Jauge de tonnes
Cie des Messageries Maritimes	141	733.188	142	514.753	283	1.487.323
Cie des Chargeurs Réunis..	54	245.433	60	269.091	114	514.524
Cie Côtière de l'Annam	21	18.432	30	16.672	51	35.104
Sté des Affréteurs Indochinois	118	206.444	104	107.510	222	313.954
Cie de Commerce français						
Cies étrangères.	526	903.140	523	957.025	1.049	1.860.165
Totaux	860	2.106.637	859	2.104.433	1.719	4.211.070

Mouvement d'entrée et de sortie des navires par nationalités en 1929

Nationalités	ENTRÉES		SORTIES		TOTAUX	
	Nomb. de navires	Tonnage	Nomb. de navires	Tonnage	Nomb. de navires	Tonnage
Français.....	334	1.143.497	334	1.143.519	668	2.287.016
Allemands	10	31.599	11	32.450	21	64.049
Américains	22	93.445	22	93.445	44	186.890
Anglais	122	238.563	122	238.563	244	477.126
Chinois	97	113.761	98	115.389	195	229.150
Danois	22	31.299	21	30.154	43	61.453
Hollandais	55	102.350	54	101.134	109	203.484
Japonais	64	185.426	64	183.226	128	368.652
Norvégiens.	116	141.210	115	141.066	231	282.276
Siamois	1	500	1	500	2	1.000
Italiens.....	4	19.566	4	19.566	8	39.132
Saravak	13	5.421	13	5.421	26	10.842
Totaux	860	2.106.637	859	2.104.433	1.719	4.211.070
Transports fluviaux	615	115.921	615	116.029	1.230	231.950
Totaux généraux	1.475	2.222.558	1.474	2.220.462	2.949	4.443.020

**Mouvement commercial de la Cochinchine à l'importation et à l'exportation
en millier de francs, depuis 1914**

Années	IMPORTATIONS			EXPORTATIONS			Totaux généraux	Moyenne du change	Réduction en milliers de piastres
	Commerce extérieur	Commerce intérieur	Totaux	Commerce extérieur	Commerce intérieur	Totaux			
1914	148.496	30.631	179.127	219.253	16.591	235.844	414.971	2.385	173.992
1915	114.405	31.731	146.136	196.608	14.164	210.772	356.908	2.47	144.494
1916	158.812	36.766	195.578	223.410	22.514	245.924	441.502	2.985	147.906
1917	164.134	30.305	194.439	256.120	29.298	285.418	479.857	3.59	133.665
1918	165.071	43.589	208.660	280.363	28.734	309.097	517.757	4.25	121.823
1919	369.315	71.396	440.711	216.769	45.424	262.193	702.904	6.58	106.824
1920	608.179	83.967	692.146	734.826	93.045	827.871	1.520.017	11.555	131.546
1921	567.350	106.241	674.241	1.026.558	104.891	1.131.449	1.805.690	6.87	262.836
1922	561.229	102.562	663.791	840.028	221.684	1.061.712	1.725.503	6.74	256.009
1923	679.311	206.958	886.269	793.402	266.691	1.060.093	1.946.362	8.46	230.066
1924	818.656	302.456	1.121.112	1.383.046	224.787	1.607.833	2.728.945	10.11	269.925
1925	1.078.304	444.111	1.522.415	1.981.124	447.950	2.429.074	3.951.489	11.95	330.669
1926	1.835.375	618.191	2.453.566	2.970.204	567.032	3.537.236	5.990.802	17.026	351.861
1927	1.737.901	576.853	2.314.754	2.296.325	558.554	2.854.879	5.169.633	12.77	404.826
1928	1.669.115	614.126	2.283.241	2.352.345	446.630	2.798.975	5.082.216	12.77	397.980
1929	1.657.960	643.059	2.301.019	1.894.864	351.977	2.426.841	4.727.860	11.47	412.290



Port de Haïphong. — Les quais et les docks



Port de Haïphong. — Une chaloupe fluviale

LE PORT DE HAIPHONG

Notes Géographiques sur le Tonkin

Le Tonkin forme la partie septentrionale de l'Indochine Française. Il se situe entre 101° et 108°40' de longitude Est et entre 20° et 23°40' de latitude Nord.

Il est limité, au Nord-Est, Nord et Nord-Ouest par les provinces chinoises du Kouang-Toung, du Kouang-Si et du Yunnan, à l'Ouest et au Sud par le Laos et l'Annam, et enfin à l'Est par le Golfe du Tonkin.

Sa superficie (118.654 kilomètres carrés) est le septième de celle de l'Indochine ; sa population (7.500.000 habitants) représente plus du tiers de celle de l'Union Indochinoise toute entière.

*
**

Le pays est généralement accidenté. Il est formé, pour 85 % environ de sa superficie, de plateaux et de montagnes dont l'altitude moyenne est supérieure à 300 mètres et dont certains sommets dépassent 3.000 mètres.

Cette partie montagneuse enserme le Delta, région basse, ancien golfe peu à peu comblé par les alluvions du Fleuve Rouge et du Thai-Binh.

La côte est rocheuse au Nord. Elle est protégée par un très grand nombre d'îlots et d'îles dont les principales sont les îles de la Cat-Ba, de Kébao et de la Table, et dont l'ensemble enserme les Baies d'Along et des Fai-Tsi-Long. Au Sud, au contraire, la côte est plate, formée de terrains alluvionnaires et de cordons sablonneux, échancrée par les embouchures des cours d'eau qui viennent s'y jeter à la mer.

Le climat du Tonkin a les caractères d'un climat tropical, nuancé par les moussons. Il se distingue par deux saisons bien marquées, l'été et l'hiver.

La saison d'été dure de Mai à Octobre ; elle est généralement très chaude, marquée de fréquentes périodes orageuses. Les vents dominants sont de S. S.-E.

La saison d'hiver est presque toujours sèche et agréable ; elle dure de Novembre à Avril. La mousson de N. E. adoucit la température ; tournant au Nord, elle amène le froid. L'hiver se termine généralement par une période humide, dite de crachin.

Le Golfe du Tonkin est souvent balayé par des typhons qui sont le fléau des Mers de Chine.

*
**

Le Tonkin est drainé par deux fleuves, le Fleuve Rouge et le Song-Thai-Binh.

Le Fleuve Rouge prend sa source sur un des hauts plateaux du Yunnan ; sa longueur totale est de 1.200 kilomètres et son parcours à travers le Tonkin, de la frontière à la mer, est de 670 km. Encombré de rapides dans la haute région, il est navigable en toute saison sur la moitié de son parcours en terre tonkinoise. Ses affluents sont la Rivière Noire et la Rivière Claire qui prennent aussi leur source en Chine et que les embarcations peuvent parcourir jusqu'aux confins de la région montagneuse. Ses principaux défluent sont le Song-Day, le Canal de Nam-Dinh et le Lach-Giang, sur la rive droite, le Canal des Rapides et le Canal des Bambous et le Song-Tra-Ly sur la rive gauche.

Le Song-Thai-Binh est formé par la réunion du Song-Cau, du Song-Thuong et du Song-Luc-Nam. Il reçoit le trop plein du Fleuve Rouge par le Canal des Rapides et le Canal des Bambous. Il se jette dans la mer par plusieurs bras, dont le Cua-Cam et le Song-Da-Bach sur lesquels sont établis le port de Haiphong et les ports annexes de Quang-Yen et le Port-Redon.

Le Canal du Song-Cau, nouvellement creusé, reliant le Song-Cau au Song-Thuong, permet d'amener à Haiphong la production de la région minière de Thai-Nguyen.

*
**

Le réseau Tonkinois de voies ferrées comprend trois lignes :

1° La ligne de Haiphong, Hanoï, Lao-Kay, Yunnanfou (848 kilomètres) est la plus importante. Son trafic voyageurs et marchandises est en partie alimenté par le commerce de transit de la province chinoise du Yunnan sur le port de Hong-Kong et les pays d'outre-mer, et vice-versa.

2° La ligne Hanoï, Lang-Son, Na-Cham (180 kilom.) outre son intérêt stratégique, assure une partie du transit de la province chinoise du Kouang-Si.

3° La ligne Hanoï, Ben-Thuy, Hué, Tourane (795 kilom.) dessert les provinces du Sud-Tonkin et du Nord-Annam. Elle constitue la première section du Transindochinois dont la construction sera bientôt terminée et qui établira, entre Hanoï et Saïgon, une liaison plus rapide que la voie maritime.

Le réseau routier, qui ne comprenait autrefois que la route Mandarine, souvent impraticable, se développe aujourd'hui sur une longueur de près de 10.000 kilomètres.

*

**

Le sol tonkinois est d'une grande richesse, aussi bien en surface qu'au fond, et son exploitation, qui se développe de jour en jour, assure à la vie économique du pays un avenir plein de promesses.

La rizière, constituée par l'étendue presque entière du delta, est la richesse agricole principale : bien cultivée, elle donne deux récoltes par an dans certaines régions.

La forêt, qui est la formation végétale dominante des régions montagneuses, fournit d'excellents bois de construction et d'ébénisterie.

Les plantations, dont la surface cultivée augmente constamment sur les terres inoccupées de la moyenne région, produisent principalement du café, du tabac, des arachides, du kapok et des arbres à graines oléagineuses.

Les ressources minières déjà reconnues sont abondantes et leur prospection est activement poursuivie. Des gîtes de zinc, d'étain, de wolfram, de tungstène, de plomb argentifère, d'or sont exploités.

Les roches calcaires alimentent une des principales industries du pays, la fabrication des ciments.

Le charbon existe à profusion ; la production des mines actuellement en activité atteint annuellement près de 2.000.000 de tonnes.

L'importance toujours croissante de l'exploitation des Charbonnages de la baie d'Along a amené d'abord la création du Port de Hongay et, ensuite, du port de Campha, dont le mouvement annuel d'exportation, augmenté de celui de Port-Wallut, port charbonnier de l'île de Kébao, dépasse 1.000.000 de tonnes.

Les charbonnages de la région de Dong-Trieu sont également en voie de développement très marqué.

*

**

Le Delta étant la région la plus peuplée (75 % environ de la population totale du Tonkin) les villages qui parsèment la plaine sont nombreux.

Les principaux centres du Delta sont Hanoi, Nam-Dinh, dont les noms reviennent souvent dans l'histoire des pays d'Annam, et Haiphong.

Hanoi, capitale du Tonkin, cité universitaire, est aussi devenue, par sa situation au croisement des principales voies de communication, une très importante ville commerciale et industrielle.

Nam-Dinh, l'ancien berceau des lettrés, est à présent un centre réputé tant par son commerce que par son industrie.

Mais le plus bel exemple de vitalité et d'activité est donné par *Haiphong* fondée il y a cinquante ans à peine et devenue, par l'énergie créatrice de ses administrateurs et de ses commerçants, la cité industrielle la plus importante, la ville la plus commerçante et la plus peuplée du Tonkin et son grand Port Maritime.

HAIPHONG

Port Maritime du Tonkin

Aperçu Historique

Le négociant français Jean DUPUIS, établi en Chine depuis plusieurs années, avait reconnu, pendant un voyage au Yunnan, en 1871, le cours supérieur du Fleuve Rouge. Il conçut alors le hardi projet d'acheminer par cette route fluviale les approvisionnements qu'il devait fournir à l'armée du général chinois MA, qui luttait au Yunnan contre les insurgés musulmans de Talifou.

Malgré des vicissitudes sans nombre, Jean DUPUIS poursuivit son entreprise. Il acheta à Hong-Kong et à Shanghai trois petits vapeurs qu'il arma pour les conduire au Tonkin et c'est ainsi qu'en 1872 il atterrit dans l'estuaire situé entre l'île de la Cat-Ba et la presqu'île de Dason, croyant aborder l'embouchure du Fleuve Rouge, et, remontant le cours du Cua-Cam jusqu'au confluent du Song-Tam-Bac, vint mouiller devant le hameau de Hai-Phong, marché peu important, entouré de marais, où venaient s'approvisionner les pêcheurs des environs. Il continua ensuite sa route vers Hanoi.

Avant d'entreprendre ce voyage, qui devait avoir comme conséquence la conquête du Tonkin, Jean DUPUIS avait pu obtenir du Gouverneur de la Cochinchine, sinon un appui officiel, tout au moins l'assurance qu'il ne serait pas abandonné et la promesse que des communications seraient régulièrement entretenues avec lui.

La première croisière fut assurée en Octobre 1872 par le « Bourayne » qui, déjà, en Janvier et Février, avait exploré la côte du Tonkin. Le Commandant SENEZ qui dirigeait l'expédition, reconnut l'estuaire et, remontant le cours du Cua-Cam, relâcha en rade de Haiphong. En baleinière, il rejoignit ensuite Jean DUPUIS à Hanci après avoir, en parcourant le Song-Thai-Binh et le Canal des Rapides, visité Haiduong et Bac-Ninh.

Il serait trop long de relater ici les événements qui s'ensuivirent et qui appartiennent d'ailleurs à l'histoire militaire du Tonkin. Il suffit d'ajouter que par l'initiative de Jean DUPUIS, le Tonkin était ouvert au commerce occidental et que, par le traité du 15 Mars 1874, le Gouvernement Annamite donnait à la France des concessions domaniales en Annam et au Tonkin, à Tourane, Hanoi et Haiphong.

Le port de Haiphong, base navale du Corps expéditionnaire, centre de ravitaillement du Tonkin, était créé.

*
**

Le choix de Haiphong comme Port du Tonkin, fixé d'abord par les événements, maintenu ensuite par les circonstances, a été confirmé, d'abord en 1902 sur le rapport d'une commission désignée par M. le Gouverneur Général Paul DOUMER et, tout récemment, en 1930, par une mission d'études nommée par M. le Gouverneur Général PASQUIER et présidée par M. l'Inspecteur Général des Ponts et Chaussées PERRIER.

Doté par décrets du 26 Juin 1926 d'un régime administratif autonome assurant l'unité de direction nécessaire à son développement, le Port de Haiphong a vu ses limites, jusqu'alors maintenues à celles de son origine, considérablement étendues. Il a ainsi englobé dans son périmètre, au Nord, les mouillages de Quang-Yen et de Port-Redon, situés sur le Song-Da-Bach (Haut Cua-Nam-Trieu), dont l'important mouvement en pierres à ciment et en charbons a apporté un appoint sérieux à son trafic. Par ses voies et chenaux d'accès, il s'étend au Sud-Est jusqu'à la mer.

Situation. — Situé sur le Cua-Cam, au confluent du Song-Tam-Bac, à environ 18 milles de la côte, le Port de Haiphong proprement dit est constitué par une rade de plus de 6 kilomètres de longueur, de 250 mètres de largeur moyenne et de profondeur actuellement suffisante pour recevoir la plupart des navires fréquentant les ports d'Extrême-Orient.

Atterrage. — L'atterrage du Port de Haiphong se fait dans l'estuaire formé, entre la presqu'île de Do-Son et le massif rocheux constituant l'île de la Cat-Ba, par les embouchures du Cua-Cam, du Cua-Nam-Trieu et du Lach-Huyen.

Il est signalé aux navigateurs, à l'Ouest par un phare à feu fixe d'une portée de 20 milles situé sur l'îlot de Hon-Dau, et à l'Est par un feu à éclats placé au sommet de l'îlot central du groupe des Norways et visible à une distance de 26 milles.

L'Observatoire de Phu-Lien, à 6 km. de Haiphong, rend aussi les plus grands services à la navigation dans le Golfe du Tonkin et les mers de Chine.

La radiodiffusion de ses avis météorologiques est une garantie contre l'approche des typhons fréquents en été et dont la violence est souvent redoutable.

Voies et chenaux d'accès. — Jusqu'en 1900, on accédait à Haiphong par le Cua-Cam et exceptionnellement par le Cua-Nam-Trieu et le Vang-Chau. Depuis 1901, l'ouverture d'une coupure à travers la presqu'île de Dinh-Vu, et l'exécution ultérieure d'importants travaux de dragages ayant pour but l'approfondissement et l'entretien d'un chenal praticable par les grands navires, ont fait du Cua-Nam-Trieu la voie actuelle d'accès au port de Haiphong.

Balisage. — Un signal sonore, des bouées et des alignements lumineux rendent l'accès du port facile, d'abord dans le chenal du Cua-Nam-Trieu, et ensuite dans la direction de Haiphong par la coupure de Dinh-Vu et le Cua-Cam, ou dans la direction de Quang-Yen et Port-Redon par le Song-Bach-Dang et le Song-Da-Bach.

Pilotage. — Le pilotage est obligatoire et le service d'assistance aux navires est assuré par un corps de pilotes disposant d'embarcations à moteur pratiquement insubmersibles.

Le poste de pilotage à l'entrée de Haiphong est situé sur l'îlot de Hòn-Dau, à proximité du phare et du sémaphore.

Les Marées. — Le Port de Haiphong est soumis à un régime de marées diurnes ; il ne se produit qu'une pleine-mer et qu'une basse-mer par jour, les pleines-mers et les basses-mers se succèdent à des intervalles sensiblement égaux, étant cependant constaté que les pleines-mers ont lieu le soir en été et le matin pendant la saison d'hiver.

L'amplitude de la marée, très faible en période de morte-eau où le niveau de la mer s'établit aux environs de la cote (+ 1,90), peut atteindre 4 mètres en vive-eau exceptionnelle. Elle est sensiblement la même qu'à Do-Son.

Les courants sont assez forts et peuvent atteindre 3 nœuds.

Les renversements de courant se font avec un retard d'environ 2 heures sur les heures de pleine mer et 3 heures sur les heures de basse mer à Do-Son.

En été, c'est-à-dire au moment des crues du Fleuve Rouge et du Thai-Binh, le jusant a une durée supérieure à celle du flot ; pendant la même saison, en période de morte-eau, il arrive souvent qu'il n'y a pas de renversement de courant.

Travaux d'aménagement du Port de Haiphong

Les premiers travaux d'aménagement du port datent de 1885.

En 1886, la Société Ulysse Pila et Cie, concessionnaire des Docks, par contrat passé avec le Protectorat, construisit les premiers magasins et entre-

pôts, en même temps que des appontements flottant de 170 mètres de longueur pour assurer un accostage aux navires.

En 1892, les installations existantes furent rachetées par l'Administration et le service des Douanes en assura la gérance jusqu'en 1904.

Depuis cette époque, l'exploitation des Docks est concédée à la Chambre de Commerce de Haiphong, dont la fondation remonte à 1881, à charge par elle d'entretenir les bâtiments et le matériel, de les développer et de perfectionner l'outillage et les installations.

Le développement progressif des aménagements du Port et des Docks s'est déroulé dans l'ordre chronologique suivant :

De 1885 à 1888. —

Construction de 3 appontements flottants, reliés par des passerelles de 20 mètres, donnant un front d'accostage de 170 mètres.

Construction de 2 groupes de 3 magasins de 81 m. 50 × 24 m. 50, le premier dit « Magasins Généraux », le second dit « Magasins des Services Administratifs ».

Construction d'un magasin de 48 m. 80 × 28 m. 75 dit « Magasin aux Pétroles ».

De 1891 à 1896. —

Construction d'un appontement métallique de 48 m. × 9 m. sur la rive droite du Cua-Cam, dit « Appontement de l'Hôpital ».

De 1896 à 1908. —

Travaux d'adduction d'eau et installation de postes de distribution d'eau douce aux navires.

Remplacement des appontements flottants par un wharf métallique de 280 m. de front sur 9 m. de largeur, et construction d'un mur de quai.

Installation sur le wharf d'une grue fixe de 20 tonnes et de grues de 1 tonne à 1 tonne 500.

De 1908 à 1912. —

Installation en rade de postes sur bouées pour l'amarrage des navires.

Travaux divers d'aménagement du port et des Docks.

Développement du réseau de voie Decauville dans l'enceinte des Docks.

De 1912 à 1920. —

Allongement de 320 mètres de l'appontement métallique des Docks, portant le front d'accostage à 600 mètres.

Construction d'un mur de quai à l'aval des Docks.

Construction de bâtiments pour le service actif et de vérification des Douanes.

Extension des Docks de la Chambre de Commerce par l'achat des Docks Saint-Etienne de l'entreprise Briffaud.

Construction d'un hall de vérification.

Construction d'un magasin d'import de 80 m. × 60 mètres.

Construction d'un bâtiment pour la Recette Comptable des Douanes.

De 1920 à 1926. —

Allongement de l'appontement des Docks vers l'amont et vers l'aval, portant leur longueur totale à 912 mètres.

Construction de la digue-route des Docks au Fort Annamite et travaux d'amorce du quai de la Liberté, sur la rive droite du Cua-Cam.

Construction d'un magasin de vérification de 60 m. × 60 m.

Extension des Docks par l'acquisition des terrains de la Société des Ateliers Maritimes.

De 1926 à 1930. —

Construction de 2 halls de vérification pour les marchandises de transit et installation des bureaux de la vérification des Douanes.

Electrification de la grue de 20 tonnes et installation de grues électriques de 1 T. à 1 T. 500 sur les appontements.

Installation de 8 postes d'amarrage en rade, sur bouées et corps-morts de 45 Tonnes.

Construction d'un appontement en béton armé de 132 mètres pour le Service de la Vérification.

Indépendamment de ces installations et aménagements du port maritime, d'importants travaux ont été exécutés dans la partie du port utilisée par l'armement fluvial et la batellerie, notamment le percement de la coupure de Ha-Ly et du canal du Lach-Tray, ainsi que la construction d'un quai sur la rive droite du Song-Tam-Bac et une partie de sa rive gauche, la construction d'un quai sur la rive droite de la coupure de Ha-Ly, etc...

Travaux d'accès au Port

Pendant que l'Administration et la Chambre de Commerce de Haiphong s'efforçaient d'aménager le port et de compléter ses installations, le Service Maritime du Tonkin, suppléé, à partir de 1928, par la Division des Travaux au Port Autonome, poursuivait l'amélioration de ses voies d'accès.

A la suite des travaux de M. l'Ingénieur hydrographe GAUTIER, en 1895, on décidait d'abandonner la voie d'accès par le Cua-Cam, dont la barre n'était

qu'à 1 m. 80 au-dessous du zéro des cartes maritimes, pour adopter celle du Cua-Nam-Trieu. La nouvelle voie nécessitait l'exécution d'un chenal sur la barre du Cua-Nam-Trieu où les fonds étaient de (— 3,50), l'ouverture d'une coupure dans la presqu'île de Dinh-Vu pour passer du Cua-Nam-Trieu dans le Cua-Cam, et l'amélioration du Cua-Cam entre cette coupure et le port.

La coupure de Dinh-Vu, réalisée en premier lieu, fut creusée à la cote (— 6,00) sur une largeur de 40 m. au plafond. Elle fut livrée à la navigation en 1902. La direction de la coupure est telle que les courants en assurent le dragage naturel. Des sondages récents y ont révélé des fonds variant de (— 7,00) à (— 9,00) au-dessous de zéro en allant de l'amont vers l'aval. La coupure a donc une tendance marquée à s'approfondir, en même temps qu'à s'élargir. Sa largeur minimum entre fonds de (— 6,00) est actuellement de 55 m. Ses extrémités ont d'ailleurs été évasées par voie de dragage en 1905 et en 1917, et les navires peuvent s'y engager et la franchir sans difficultés.

Depuis 1904, la barre du Cua-Nam-Trieu est draguée tous les ans au cours d'une campagne d'hiver dont la durée moyenne est de 5 mois. Les premiers travaux, limités à la fin de la campagne d'hiver 1910-1911, permirent d'obtenir un chenal à la cote (— 5,00) sur 7 kilomètres de longueur et 150 mètres de largeur au plafond. Les dragages ont été continués après 1911 et, depuis 1919, ils ont été intensifiés, en vue d'assurer en permanence la cote minimum (— 5,50) dans le chenal. D'une façon générale, la cote (— 5,50) est assez largement dépassée durant une grande partie de l'année, mais, tous les ans, pendant le dernier trimestre, on constate que les fonds se sont rétablis au voisinage de cette cote et sont même souvent un peu moindres avant d'être dragués à nouveau.

Les travaux d'amélioration de la partie du Cua-Cam comprise entre la coupure de Dinh-Vu et le Vang-Chau, commencés en 1905 par voie de dragages, ont été continués à partir de 1912 par dragages et rétrécissement du lit mineur du fleuve au moyen de deux digues longitudinales et d'épis transversaux en enrochements naturels. Les enrochements ont donné d'excellents résultats. L'entretien du chenal ne nécessite plus que des dragages peu fréquents et de minime importance, et la cote minimum qui était, primitivement, de (— 3,70), est maintenant facilement tenue à (— 6,00).

Depuis 1903, les travaux de dragages du Port de Haiphong sont assurés en régie directe, avec un matériel important dont la consistance est indiquée plus loin. En dehors de l'entretien du chenal du Cua-Nam-Trieu, et éventuellement du chenal du Cua-Cam, ils comportent, chaque année, le rétablissement de la cote (— 8,00) sur le front d'accostage des appontements des Docks, et, depuis 1928, l'entretien des fonds à l'emplacement des nouveaux postes d'amarrage installés sur la rive gauche, dans la partie amont de la rade.

La moyenne annuelle du cube extrait s'élève à environ 1.500.000 mètres cubes.

HAIPHONG en 1930

La Ville

La Concession française de Haiphong, dont la superficie en 1874 était à peine d'un kilomètre carré, s'est étendue progressivement jusqu'à ses limites actuelles, englobant une surface totale de 1.720 hectares dont 320 en rivières et canaux.

Sa population fixe dépasse 100.000 habitants, indépendamment d'une population flottante estimée à 25.000 âmes environ.

Son activité commerciale est considérable. D'importantes maisons ou sociétés d'importation et d'exportation, tant françaises et étrangères que chinoises et annamites, y ont leur siège social ou y sont représentées, ainsi que la plupart des entreprises minières du Tonkin, et entretiennent un grand mouvement d'affaires avec la France et les pays du nord de l'Europe, le Japon et la Chine, en particulier avec les ports de Hong-Kong, Canton et Shanghai. Un courant d'échanges avec les possessions françaises de l'Océanie est en voie de développement. Le commerce local indigène, également très actif, pourvoit aux besoins des provinces environnantes.

Le développement de son industrie est non moins remarquable. Des usines, pour la fabrication et la mise en œuvre du ciment, des verreries, porcelainerie, briquetteries, rizeries, glacière, fabrique d'agglomérés, fonderies, ateliers de construction, etc... travaillent à plein rendement et, tout en satisfaisant aux besoins du marché Indochinois, contribuent au développement des exportations sur les ports d'Europe et d'Extrême-Orient.

En raison de sa situation à proximité de la Baie d'Along, et comme point de départ de la ligne de chemin de fer qui en fait une porte ouverte sur le Tonkin et le Yunnan, Haiphong est aussi un centre de tourisme apprécié des

voyageurs qui sont garantis d'y trouver, en même temps que le confort nécessaire, des moyens de déplacement rapides.

Le Port Maritime

Le port maritime de Haiphong proprement dit, est constitué par le cours du Cua-Cam sur une longueur de 6 kilomètres et demi environ, et s'étend depuis Thuong-Ly, en amont, jusqu'au défluent du Vang-Chau, en aval.

Postes à Quai

Appontements des Docks. —

Les grands navires trouvent toutes facilités d'accostage aux appontements des Docks, où 6 postes d'amarrage leur sont réservés par des fonds entretenus à 8 mètres à basse mer.

Ces appontements, de construction métallique, avec platelage en bois, sont fondés sur pieux à vis. Ils sont constitués par un avant-corps d'une longueur totale de 912 mètres et d'une largeur de 9 m., 10 m., 13 m. et 17 m. selon les postes, relié au quai établi en arrière par 14 passerelles d'une longueur moyenne de 16 mètres et de 7 mètres de largeur.

Une voie de 1 mètre d'écartement permet d'amener les wagons de 10 à 20 tonnes jusqu'aux postes de chargement des navires ; elle n'est que peu ou même pas utilisée, mais un réseau de voie de 0 m. 60, très développé, relie les appontements aux terre-pleins et magasins des Docks.

Une grue électrique fixe, établie sur portique à l'amont du poste n° 24, et dont la puissance est de 20 tonnes, permet le débarquement ou le chargement des colis lourds dont l'enlèvement dépasse les moyens de manutention ordinaires des navires.

Appontement du transit. —

Cet appontement, en béton armé, de construction toute récente, a été mis en service dans le courant de l'année 1930. Etabli immédiatement en aval et un peu en retrait des appontements métalliques, il est constitué par un avant-corps de 130 mètres de longueur sur une largeur de 8 mètres, relié au quai par 3 passerelles de 19 m. 50 de long sur 6 mètres de largeur.

Spécialement affecté à la grosse batellerie pour le débarquement des marchandises en provenance des ports de la Chine, ou des grains, céréales et minerais amenés de l'intérieur en vue de l'exportation, il dessert principalement les nouveaux halls de la vérification et du transit du Yunnan.

Son équipement comprend 3 grues électriques de 1 T. 500 permettant le débarquement rapide des allèges.

Appontement de l'Hôpital. —

Situé sur la rive droite du Cua-Cam, dans la partie médiane du Port, l'appontement de l'Hôpital est utilisé par les unités de faible tonnage. De construction métallique, comme les appontements des Docks, il est constitué par un avant-corps de 45 mètres de longueur sur 8 mètres de largeur relié au quai de la Liberté par une passerelle de 15 mètres de longueur et 5 mètres de largeur.

La profondeur, sur le front d'accostage, est de 5 mètres à basse mer.

Postes en Rade

Postes d'amarrage. —

La rade de Haiphong dispose actuellement de 11 postes d'amarrage pour grands navires, situés sur la rive gauche du Cua-Cam, 3 en aval et 8 en amont du débarcadère du bac de Nui-Déo, par fonds entretenus à 7 mètres au niveau des plus basses mers.

Les postes n° 1, 2 et 3, en service depuis 1905, sont établis sur ancres et corps-morts de 4 à 6 tonnes, avec 4 coffres d'amarrage dont les chaînes d'étague sont reliées à une filière de fond.

Les huit postes n°s 4 à 11, dont l'installation a été achevée en Janvier 1929, comprennent chacun 2 coffres métalliques fixés sur des corps-morts en béton armé de 45 tonnes garantissant un amarrage de toute sécurité.

Un petit poste situé sur la rive droite du Cua-Cam, un peu en amont de l'appontement de l'Hôpital, est spécialement réservé aux faibles unités de la Marine Nationale.

Deux postes particuliers situés dans la partie amont du port et autorisés sous le régime des occupations temporaires du Domaine public, desservent les installations de la Compagnie Franco-Asiatique des Pétroles et de la Standard Oil Cy of New-York.

Docks et Entrepôts

Docks de la Chambre de Commerce. —

L'ensemble des Docks de la Chambre de Commerce s'étend sur une superficie totale de 25 hectares, sur laquelle les magasins et entrepôts occupent une surface couverte d'environ 52.000 mètres carrés.

L'exploitation est assurée par l'intermédiaire d'un entrepreneur.

Les Docks sont constitués par :

1° Docks dont l'exploitation est concédée à la Chambre de Commerce par le Port Autonome de Haiphong.

Magasins d'Import :

Magasin d'import n° 1 (Messageries Maritimes).	} Surface couverte : 12.850 m ² .
Magasin d'import n° 2 (Chargeurs Réunis).	
Magasin n° 3 (Dépôt, Entrepôt de Douane, colis postaux).	
Magasin-Hangar des marchandises hasardeuses.	
Postes de Police et Bâtiments divers.	

2° Docks de la Chambre de Commerce (Anciens Docks Briffaud)

Magasins d'Export :

Magasins n° 0.	} Surface couverte : 20.680 m ² .
— n° 1, 2, 3.	
— n° 4.	
— n° 5, 6.	
— n° 7, 8, 9.	
— n° 10.	
— n° 11.	
— T.	
Hall central.	
Bâtiments du Service actif des Douanes et dépendances.	

3° Nouveaux Docks (installés par la Chambre de Commerce sur les anciens terrains de la Société des Ateliers Maritimes).

Magasins du Transit :

Magasin A (Vérification et Transit).	} Surface couverte : 6.600 m ² .
— B (Transit).	
— C —	
— D —	
Bureaux des Douanes et dépendances.	

4° Magasin des Douanes.

En plus des Bureaux et postes dont l'entretien est assuré par la Chambre de Commerce, le Service des Douanes entretient pour son usage exclusif des bâtiments dont la superficie totale couverte est de..... 11.000 m².

5° Terre-pleins.

De vastes terre-pleins, permettant d'entreposer des fers, pièces de chaudronnerie, fonte, charbons, etc... représentant une surface totale d'environ..... 150.000 m².

Le mouvement des marchandises, des appontements aux magasins et dans l'intérieur des Docks, est assuré par un réseau de voie de 0 m. 60, de 9 kilomètres de développement, sur lequel circulent 1.000 wagonnets dont la traction est assurée soit à main d'homme, soit par des tracteurs automobiles.

Outillage

1° Outillage du Port Autonome.

Remorqueurs : Les manœuvres du Port et de Rade sont assurées par le remorqueur « Amiral de Beaumont », dont la puissance nominale est de 625 H.P.

En cas de besoin, le service est complété par le remorqueur « Dardenne », appartenant au Service Maritime du Tonkin.

Le Conseil d'Administration du Port envisage l'acquisition prochaine d'un remorqueur de 600 H.P. pourvu de tous les aménagements modernes et susceptible de porter des secours efficaces en cas d'incendie à bord des navires.

Vedettes. — La liaison entre les services du Port et les navires mouillés en rade, ainsi que l'arraisonnement sanitaire à l'arrivée et au départ, est assurée par des embarcations à moteur appartenant à la Direction du Port, au Service de Santé et à la Police de la Rade.

Matériel de désinfection. — La désinfection et la dératisation des navires sont effectuées au moyen d'un appareil « Clayton » en bon état de fonctionnement, installé sur un chaland en acier.

Les opérations sont assurées par un personnel spécialisé, sous la direction du Pharmacien de l'Hôpital Colonial et la surveillance d'un agent mécanicien du Port autonome.

Mât de signaux. — Un sémaphore situé sur la rive droite du Cua-Cam (Quai de la Liberté), dans la partie médiane du Port, signale à toute heure de jour les observations de l'Observatoire de Phu-Lien, concernant la marche des typhons dans les mers d'Extrême-Orient, les dépressions atmosphériques et les coups de vent.

Les signaux employés sont ceux du code sémaphorique en usage à l'Observatoire de Zi-Ka-Wei pour les côtes de Chine.

2° *Outillage des Docks.* —

Appareils de levage. — Les appontements des Docks sont pourvus d'une série de grues à bras et à vapeur de 1 tonne, 1 tonne 1/2, 2 tonnes et 10 tonnes, et d'une grue électrique de 20 tonnes.

L'entreprise des Docks possède en outre 6 grues électriques de 1.500 kg. particulièrement destinées au déchargement et au chargement rapide des allèges.

Deux passerelles mobiles sur rails permettent aux voyageurs d'accéder sur les navires à passagers.

Gabarrage. — L'entreprise des Docks met à la disposition des navires un matériel de remorquage et de chalandage complet pour assurer le transport et la mise à quai des marchandises provenant des navires mouillés sur postes en rade.

Ces opérations sont aussi assurées par des entreprises privées.

Acconage. — Les opérations d'embarquement, de débarquement, d'arrimage et de désarrimage dans les cales des navires sont également assurées par l'entreprise des Docks, qui dispose, à cet effet, d'un outillage complet et d'équipes particulièrement exercées aux manipulations des marchandises.

Eclairage et Téléphone. — L'éclairage de nuit est largement assuré sur les appontements par le Port Autonome, et dans l'intérieur des Docks par la Chambre de Commerce.

Les navires accostés aux appontements peuvent être munis d'un appareil portatif relié à un tableau téléphonique installé dans le bureau des taxes et les mettant en communication avec le Central de la Ville.

3° *Matériel de Dragage.* —

L'entretien du port et de ses voies d'accès nécessite l'emploi d'un important matériel de dragages, appartenant à l'Administration des Travaux Publics et mis à la disposition du Port Autonome, à charge par ce dernier d'en assurer le fonctionnement et l'entretien au prorata du montant des travaux effectués dans la partie maritime ou dans la partie fluviale du port.

Ce matériel de dragages comprend :

2 grandes dragues marines à godets, à vapeur, « Haiphong » et « Guille moto » ;

1 petite drague fluviale à godets, à vapeur, « Dinh-Vu » ;

1 ponton-drague à mâchoires.

3 remorqueurs, « Dardenne », « Tho » et « Rubis » ;

2 chaloupes, « Madeleine » et « Nhatrang » ;

5 porteurs à vapeur de 200 m³.

1 chaland à clapets de 200 m³.

- 2 chalands à clapets de 100 m³.
- 2 chalands de manœuvre des ancres.
- 3 chalands-citernes dont 1 de 50 T. et 2 de 100 T.
- 4 chalands à charbon.

Deux nouveaux porteurs à vapeur de 250 m³. sont attendus de France, et un concours est actuellement ouvert par l'Administration des Travaux Publics pour la fourniture de deux autres porteurs de même capacité destinés à renforcer le matériel existant, et qui pourront, d'ailleurs, être employés, selon les besoins, dans les ports de la Colonie autres que Haiphong.

4° *Outillage privé.* —

Cales sèches. — Le port dispose de plusieurs bassins de radoub appartenant à des particuliers et construits pour recevoir les petites unités jusqu'à 45 mètres de longueur.

Dock flottant. — Le carénage et la réparation des navires sont assurés sur un Dock flottant appartenant à la Société Anonyme de Constructions Mécaniques.

Ce Dock flottant est constitué par deux éléments qui ont chacun les caractéristiques suivantes :

1 ^{er} élément	}	Longueur	60 m. 900
		Largeur intérieure	16 m. 400
		Puissance de levage	1,800 Tonnes
2 ^o élément	}	Longueur	35 m. 500
		Largeur intérieure	16 m. 400
		Puissance de levage	500 Tonnes

et dont l'accouplement permet d'assurer en tout temps la visite des navires de tonnage moyen fréquentant le Port de Haiphong ou y ayant leur port d'attache.

Ateliers de Constructions navales

Les navires fréquentant le port de Haiphong trouvent les moyens de faire exécuter les réparations les plus sérieuses dans divers ateliers privés, parmi lesquels il convient de citer, en premier lieu, ceux de la Société Anonyme de Constructions Mécaniques.

Cette Société, dirigée par des ingénieurs français, emploie un personnel d'environ 1.000 ouvriers indigènes, encadrés par des contremaîtres annamites et chinois, sous la surveillance de chefs d'ateliers européens.

Ses établissements comprennent un bureau d'études, un slip et un chantier de constructions navales, un atelier de forges doté de pilons à vapeur, un

atelier de fonderie, fonte et bronze, pour pièces de fonte jusqu'à 7.000 kilogs, des ateliers d'ajustage, usinage, chaudronnerie, tôlerie et constructions métalliques, soudure autogène et électrique et galvanisation par le procédé Schoop.

Ces ateliers et chantiers sont situés en bordure de la darse Bonnal. Ils disposent d'une bigue d'une puissance de 30 tonnes.

Approvisionnements

Vivres. — Le Port de Haiphong assure aux navires des ressources considérables pour l'avitaillement des cambuses.

Son marché est réputé pour l'abondance et la qualité de ses provisions, aussi bien en viandes, volailles et poissons qu'en fruits et légumes frais.

En ville, d'importants magasins d'alimentation assurent la fourniture de toutes les denrées nécessaires pour compléter les approvisionnements.

Eau douce. — Des branchements sur la conduite principale, aboutissant aux appontements des Docks, permettent aux grands navires de faire provision d'eau potable.

Une prise d'eau située sur l'appontement de l'Hôpital assure la distribution aux unités de petit tonnage.

Le prix de vente de l'eau aux appontements est de 35 cents le mètre cube.

L'avitaillement des navires mouillés en rade est assuré par des chalands-citernes appartenant à des entreprises privées, au prix moyen de 90 cents le mètre cube.

Charbons. — Situé à proximité des houillères des régions du Dong-Trieu et de Hongay-Campha, gros exportateur de charbons, le port de Haiphong peut assurer l'approvisionnement des soutes à des conditions particulièrement avantageuses pour l'armement.

En plus des charbons en roches, Haiphong dispose de stocks d'agglomérés de fabrication locale, de bonne qualité.

Pétroles et Mazout. — Deux importants dépôts de pétroles sont situés dans la partie amont du port, à Thuong-Ly.

Ces entrepôts, qui appartiennent à la Compagnie Franco-Asiatique des Pétroles et à la Standard Oil Cy of New-York, assurent l'avitaillement en pétroles et essences, et permettront très prochainement l'approvisionnement en mazout des navires utilisant ce combustible.

Avant-Port de Haiphong et Port annexe de Quang-Yen

En dehors du mouillage du Cua-Nam-Trieu dont il sera question plus loin, le port annexe de Quang-Yen est constitué par le mouillage du Song-Da-Bach.

à hauteur de l'île des Deux-Song, surtout utilisé pour l'embarquement des calcaires en provenance de cette île, et par le mouillage de Port-Redon, desservant les installations des Charbonnages du Dong-Trieu. D'autres installations sont également à l'étude, pour l'embarquement du charbon en amont de Port-Redon.

Comme le port principal de Haiphong, le port annexe de Quang-Yen s'aborde par le Cua-Nam-Trieu ; les navires, arrivés à hauteur de la coupure de Dinh-Vu, continuent leur route par le Song-Bach-Dang qui, en amont des bancs de Hanam, prend le nom de Song-Da-Bach. Le balisage et l'éclairage, assurés par le Service Maritime du Tonkin, permettent la navigation dans ces chenaux aussi bien de jour que de nuit.

Mouillage du Cua-Nam-Trieu. —

Ce mouillage, qui est appelé à devenir l'avant-port de Haiphong, offre aux navires qui ne peuvent achever leur chargement à Haiphong, en raison de leur trop grand tirant d'eau, des fonds supérieurs à 10 mètres sur une longueur de plusieurs kilomètres et une largeur d'au moins 800 mètres.

Situé à environ 6 milles du port principal, un service de gabarrage parfaitement organisé assure sa liaison rapide avec les Docks.

Il est d'ailleurs très peu fréquenté, les fonds du port de Haiphong étant actuellement suffisants pour recevoir les navires en service sur les lignes desservant le Tonkin.

Mouillage des Deux-Songs. —

Ce mouillage, situé sur le Song-Da-Bach au droit et en amont de Quang-Yen, peut desservir l'usine de zinc de Quang-Yen, en même temps que les carrières de pierres calcaires de l'île des Deux-Songs.

Il est fréquenté par des navires de tonnage moyen exportant les calcaires à destination de la Cimenterie de Hong-Kong. Les profondeurs y sont supérieures à 10 mètres sur 3 kilomètres de longueur et 400 mètres de largeur.

Mouillage de Port-Redon. —

Ce mouillage qui, tant à l'aval qu'à l'amont de Port-Redon, pourra desservir diverses exploitations houillères de la région, n'est utilisé actuellement que par la Société des Charbonnages du Dong-Trieu. Il présente des fonds de 8 mètres en aval, et même de 10 à 11 mètres sur une largeur assez réduite au droit et en amont des installations de cette Société.

Le trafic actuel de Port-Redon apporte un appoint déjà considérable au mouvement total du Port de Haiphong et paraît appelé à s'accroître assez rapidement.

Il est d'environ 180.000 tonnes, dont les deux tiers à l'exportation.

Le Port fluvial de Haïphong

Comme tous les ports, Haiphong a deux aspects. Il est tourné vers les pays d'outre-mer et regarde en même temps les routes, voies ferrées, rivières et canaux qui le relie à l'intérieur du Pays.

Situé au véritable débouché sur la mer du très important réseau de voies navigables qui dessert le delta et la moyenne région, le port fluvial de Haiphong envoie sur l'intérieur, ou en reçoit plus de 60 % des marchandises importées et exportées par son port maritime.

Par le Song-Chang et les baies d'Along et de Fai-Tsi-Long, il est en communication avec toute la partie littorale du Nord du Golfe du Tonkin et dessert les régions de Quang-Yen, Hongay, Campha, Kébao et Moncay. Par le Lach-Tray, le Cua-Van-Uc, le Thai-Binh, le Canal des Bambous et le fleuve Rouge, le Song-Kinh-Thay, le Song-Cau et le canal du Song-Cau, il est relié aux régions de Hanoi, Nam-Dinh, Haiduong, Dap-Cau, Phu-Lang-Thuong, Thai-Nguyen et ravitaille tous les centres industriels et miniers du Tonkin.

Au trafic fourni à la navigation fluviale par le port maritime, vient s'ajouter l'important mouvement de transit de charbons entre les régions minières de la baie de Halong et du Dong-Trieu et les industries des grands centres de Haiphong, Hanoi et Nam-Dinh, complété par celui des industries locales, ainsi qu'une circulation intense de voyageurs en provenance ou à destination des régions surpeuplées du Delta d'où arrivent les articles divers, le bétail, les volailles, légumes et denrées nécessaires à l'alimentation d'une grande ville et à l'avitaillement des navires fréquentant son port.

Le port fluvial de Haiphong s'étend dans la partie Ouest de la Ville, sur les rives du Song-Tam-Bac et de la coupure de Ha-Ly.

Son trafic, limité il y a cinquante ans aux seuls besoins des régions environnantes, a suivi une progression constante et parallèle au développement commercial et industriel du pays.

Fréquenté jadis par quelques sampans annamites et jonques chinoises, venant y vendre ou échanger les produits de leurs pêches, il est aujourd'hui le point d'attache d'une multitude d'embarcations, chaloupes, remorqueurs, jonques, chalands, assurant tant la navigation fluviale dans les voies intérieures, que celle au petit cabotage sur les côtes du Tonkin et du Nord-Annam.

Les rives du Song-Tam-Bac, autrefois marécageuses et parsemées de misérables habitations en paillotte construites sur pilotis en bambous, sont aujourd'hui bordées de quais en pierre et de nombreux appontements en béton armé permettant le débarquement ou l'embarquement rapide des voyageurs et des marchandises.

Le cours inférieur du Song-Tam-Bac, qui serait vite devenu insuffisant pour le trafic fluvial, a été doublé en 1898 par un canal creusé à travers le quartier de Ha-Ly.

Ce canal, appelé couramment coupure de Ha-Ly ou coupure de la Cimenterie, en décongestionnant l'artère centrale, a rendu la circulation plus aisée, bien que ses quais soient souvent encombrés de jonques et sampans qui desservent les usines aujourd'hui installées sur ses rives et parmi lesquelles il convient de citer la plus importante, celle de la Société des Ciments Portland de l'Indochine.

Sur la rive droite du Song-Tam-Bac se trouve le quartier chinois qui est, sans contredit, le plus peuplé, le plus riche et le plus pittoresque de la cité.

Les fonds du Song-Tam-Bac et de la coupure de Ha-Ly sont entretenus à la cote (— 2,50) sur 35 à 40 m. de largeur au plafond.

Compagnies de Navigation

Les Compagnies de Navigation qui ont leur siège social à Haiphong ou qui y sont représentées, sont les suivantes :

Long Cours et Cabotage

COMPAGNIE DES MESSAGERIES MARITIMES ET SERVICES CONTRACTUELS

Ligne postale de Marseille à Haiphong.

Ligne postale annexe de Saïgon à Haiphong (correspondance de la ligne Marseille à Yokohama).

Ligne commerciale de Dunkerque, Anvers à Haiphong.

Ligne de Haiphong à Nouméa et Nouvelles Hébrides.

COMPAGNIE DES CHARGEURS RÉUNIS

Ligne d'Anvers à Haiphong par Bordeaux et Marseille.

Ligne de Bordeaux à Haiphong par Marseille.

COMPAGNIE INDOCHINOISE DE NAVIGATION

Ligne directe de Haiphong à Hong-Kong.

Ligne de Haiphong à Hong-Kong par Pak-Hoi, Hoi-Hao et Fort-Bayard (Kouang-Tchéou-Wan).

PANNIER et Cie

Ligne de Haiphong à Pak-Hoi, Hoi-Hao, Fort-Bayard, Hong-Kong et Canton.

Ligne de Haiphong à Hong-Kong, Swatow et Shanghai.
Ligne de Haiphong à Ben-Thuy.

COMPAGNIE MARITIME INDOCHINOISE

Ligne de Saigon à Haiphong et Côtes d'Annam.
Ligne de Haiphong, Hong-Kong, Swatow et Saïgon.

COMPAGNIE COTIÈRE DE L'ANNAM (DENIS Frères)

Ligne de Haiphong à Tourane, Saïgon et tous les Ports de la Côte d'Annam.

TRANSPORTS MARITIMES ET FLUVIAUX DE L'INDOCHINE

Ligne de Haiphong à Ben-Thuy et tous les Ports de la Côte d'Annam jusqu'à Saïgon.

Outre les navires assurant ces services réguliers, de nombreux « tramps » fréquentant le Port de Haiphong, particulièrement pendant la saison des riz, époque à laquelle un important mouvement d'exportation a lieu sur les ports de Chine. Le Port est également visité par des pétroliers de fort tonnage qui assurent l'approvisionnement du Tonkin en pétroles et combustibles liquides.

Navigation fluviale

Le trafic intérieur est assuré sur les voies fluviales par les compagnies françaises suivantes :

TRANSPORTS MARITIMES et FLUVIAUX de L'INDOCHINE

Ligne de Haiphong, Hanoï, Viétri, Tuyen-Quang.
Ligne de Haiphong, Hanoi, Viétri, Hoa-Binh, Cho-Bo.
Ligne de Haiphong, Haiduong.
Ligne de Haiphong, Phu-Ninh-Giang, Thai-Binh, Nam-Dinh, Phu-Ly.
Ligne de Haiphong, Quang-Yen, Hongay, Campha-Port, Port-Wallut, Moncay.

SOCIÉTÉ ANONYME de CHALANDAGE et REMORQUAGE de L'INDOCHINE

Ligne de Haiphong, Dong-Trieu, Sept-Pagodes, Phu-Lang-Thuong, Thai-Nguyen.

Ligne de Haiphong, Dong-Trieu, Sept-Pagodes, Dap-Cau (Bac-Ninh).

Ligne de Haiphong, Hanoi.

Ligne de Haiphong, Quang-Yen, Hongay, Campha-Port, Port-Wallut, Pointe-Pagode (Tien-Yen) et Moncay.

Ligne de Haiphong, Nam-Dinh.

De nombreuses autres compagnies de navigation, tant annamites que chinoises, concourent également au transport des voyageurs et des marchandises, particulièrement sur les lignes de Haiphong à Nam-Dinh, Hanoi, Haiduong, Dap-Cau, Hongay et Moncay.

Le Mouvement commercial du Port de Haiphong

Si l'on tient compte que Hongay-Campha et Port-Wallut ne sont que des ports charbonniers créés et aménagés pour cette fonction spéciale, et qu'ils ne sont en relations avec l'arrière pays que par l'intermédiaire de Haiphong, tête de ligne de toutes les voies intérieures, il peut être dit que tout le commerce extérieur et la plus grande partie du commerce intérieur du Tonkin sont assurés par le port de Haiphong.

Le mouvement commercial de Haiphong à peu près limité, à l'origine, à la seule importation des denrées et matières nécessaires à l'entretien du corps expéditionnaire, s'est développé au fur et à mesure que l'action française s'affirmait dans le pays et que celui-ci naissait à la confiance et à la sécurité.

La progression, d'abord très lente pendant la période d'adaptation et d'organisation, a vu son mouvement s'amplifier du jour où le Tonkin a cessé d'être, dans l'opinion des Français de la Métropole, un pays d'aventures et de conquêtes, pour devenir un champ d'action ouvert à leur activité commerciale et industrielle.

Cette évolution date surtout de l'année 1900.

Les tableaux et graphiques du mouvement commercial du port de Haiphong, qui sont insérés ci-dessous, donnent une idée très nette de son activité sans cesse croissante. Pour en saisir nettement la progression, il suffit de comparer les chiffres marquant les mouvements de l'année 1900, époque à laquelle a commencé le véritable essor économique du Tonkin, avec ceux de l'année 1929, dernier exercice dont les statistiques soient actuellement établies.

Mouvements des Navires

	Année 1900	Année 1929
Entrées et sorties.....	526.622 Tonneaux	1.724.703 Tonneaux

Mouvements des Marchandises

Entrées et sorties.....	Année 1900	Année 1929
	243.425 Tonnes	1.161.099 Tonnes

Régime administratif du Port

Le port de commerce de Haiphong est doté d'un régime administratif autonome, analogue à celui institué dans la Métropole par la Loi du 12 Juin 1920 et le décret d'administration publique du 23 Septembre 1921. Il a été érigé en établissement public par deux décrets en date du 26 Juin 1926, l'un déclarant port et quais maritimes le port de commerce de Haiphong avec ses dépendances et accès, l'autre établissant son autonomie. Les conditions d'application du décret concernant l'autonomie ont été déterminées par arrêté du 6 Mai 1927, et les limites du port fixées par arrêté du 31 Mars 1928.

Le port est administré par un Conseil composé de 13 membres, comprenant :

Le Président de la Chambre de Commerce de Haiphong

Deux Membres français et un membre indigène de la Chambre de Commerce de Haiphong ;

Un membre français de la Chambre de Commerce de Hanoi ;

Deux conseillers français du Conseil Municipal de Haiphong ;

Un membre français de la Chambre d'Agriculture du Tonkin et du Nord-Annam ;

Deux membres désignés par le Gouverneur Général, l'un sur la proposition du Résident Supérieur au Tonkin, l'autre sur la présentation de la Chambre de Commerce de Haiphong ;

Deux membres désignés par la Chambre de Commerce de Haiphong, hors la Chambre ;

Un représentant de la Compagnie française des chemins de fer de l'Indochine et du Yunnan.

Le Résident Supérieur au Tonkin peut déléguer un fonctionnaire pour le représenter aux séances du Conseil, avec voix consultative.

En même temps que les conseillers titulaires, sont nommés, en nombre égal, des conseillers suppléants.

Le Conseil nomme un président et un vice-président choisis parmi ses membres.

En cas d'absence ou d'empêchement, le président est remplacé par le vice-président, ou, à son défaut, par le doyen d'âge des conseillers citoyens français.

Le Président du Conseil d'Administration le représente dans les actes de sa gestion et dans les instances devant les tribunaux administratifs ou judiciaires.

L'exécution des décisions du Conseil d'Administration est confiée à un directeur du port. Le directeur, choisi sur une liste de présentation de trois candidats établie par le Conseil d'Administration, est nommé par le Gouverneur Général sur la proposition du Résident Supérieur au Tonkin. Le directeur du port est également l'agent du pouvoir central et exerce, à ce titre, dans les limites de la circonscription du port, une action générale sur tous les services publics, en ce qui concerne les affaires intéressant directement l'exploitation.

Le budget du port est divisé en budget ordinaire et budget extraordinaire.

Les recettes du *budget ordinaire* comprennent :

1° le produit des taxes d'outillage perçues sur le tonnage net des navires, et des taxes de péage sur les marchandises ;

2° les produits de l'exploitation de l'outillage public directement administré ou affermé par le port ;

3° le produit des péages locaux, comme droit de stationnement et d'amarrage ;

4° une contribution du Gouvernement Général aux dépenses du matériel et de personnel ;

5° les produits industriels ou naturels du domaine public dépendant du port de commerce ;

6° des produits divers, comprenant notamment la moitié du boni annuel des recettes du pilotage.

Les dépenses du budget ordinaire comprennent :

1° les dépenses de personnel ;

2° les dépenses d'entretien normal, de réparations courantes et de fonctionnement des ouvrages, du matériel et de l'outillage du port ;

3° les dépenses de travaux neufs effectués sur les ressources du budget ordinaire ;

4° les sommes nécessaires au service des emprunts ;

5° les dépenses annuelles et permanentes, notamment les frais de contrôle.

Les recettes du *budget extraordinaire* se composent :

1° de subsides éventuels des budgets de la Colonie, de la Ville de Haiphong et des établissements publics et particuliers à titre de contribution aux travaux d'amélioration et d'extension du port et de ses accès ;

2° du produit des péages locaux pouvant être établis par application des règlements sur la marine marchande ;

3° des reliquats des exercices antérieurs après dotation du fonds de réserve fixé au maximum de 20.000 piastres ;

4° des dons et legs ;

5° des prélèvements autorisés sur le fonds de réserve ;

6° de toutes dépenses autres que celles énumérées ci-dessus.

Le budget est délibéré chaque année par le Conseil d'Administration. Il est soumis à l'approbation du Résident Supérieur au Tonkin en Conseil du Protectorat, ou bien, s'il comporte l'utilisation de ressources provenant de subsides du budget général, à l'approbation du Gouverneur Général en commission permanente du Conseil de Gouvernement.

Les dépenses sont liquidées par les chefs de services du port qui comprennent la division d'exploitation et la division des travaux. Les recettes et les dépenses sont effectuées par un agent-comptable, nommé par le Conseil d'Administration avec l'agrément du Résident Supérieur.

Le budget est ordonnancé par le Directeur du Port, et son exécution est surveillée par le Résident Supérieur au Tonkin, qui est investi d'un pouvoir de contrôle étendu à tous les actes de la vie administrative du port.

L'Inspecteur Général des Travaux Publics est chargé de l'inspection et du contrôle des services techniques.

Programme d'avenir

L'avenir du port de Haiphong est étroitement lié à la mise en valeur de l'arrière-pays dont il est le seul débouché naturel.

Cette mise en valeur est elle-même fonction du développement des travaux publics et particulièrement de la multiplication des voies et moyens de pénétration et de transport qui permettront le développement des exploitations existantes, la mise en valeur des richesses naturelles encore pratiquement inaccessibles, et assureront l'accroissement du mouvement d'exportation sur les pays d'outre-mer. Elle se rattache donc directement à l'aménagement des ports et au perfectionnement de leur outillage.

En ce qui concerne Haiphong, la nécessité d'améliorer ses chenaux et voies d'accès est depuis longtemps reconnue.

Cette question a tout particulièrement retenu l'attention de la Commission nommée par arrêté du 8 Novembre 1929, à l'effet d'étudier l'aménagement des ports de l'Indochine, et l'amélioration de l'éclairage et du balisage de ses côtes.

Dans les conclusions de son rapport du 17 Mars 1930 cette Commission, présidée par un technicien éminent, M. Perrier, Inspecteur Général des Ponts et Chaussées, a marqué une préférence très nette en faveur de la création d'une nouvelle voie d'accès par le Lach-Huyen, qui « combine le maximum de chances de succès technique, au point de vue du maintien des profondeurs, avec un prix moindre, sans présenter aucune infériorité d'ordre nautique sur l'amélioration de l'entrée actuelle par le Cua-Nam-Trieu ».

L'avant-projet de la nouvelle entrée par le Lach-Huyen, dont la Commission a ainsi préconisé l'exécution, comprend :

1° le dragage de la barre du Lach-Huyen à la cote (— 8,00) en vue d'obtenir un chenal à la cote (— 7,50) sur 150 m. de largeur au plafond, ce chenal prenant son origine à environ un mille dans le Nord-Est de l'entrée par le Cua-Nam-Trieu ;

2° la construction d'une digue en enrochements naturels, de 12.600 m. de longueur, arasée à la cote (— 5,00), protégeant le chenal du côté S. W., s'étendant jusqu'aux fonds de (— 7,50) vers le large, parallèlement à l'axe du chenal, et d'ailleurs susceptible d'être prolongée ultérieurement jusqu'aux fonds de 10 mètres, s'il devenait nécessaire d'approfondir le chenal jusqu'à cette cote :

3° l'ouverture, à travers l'île de Hanam, d'une coupure creusée à la cote (— 7,50) sur 150 m. de largeur au plafond, pour relier le Lach-Huyen au Cua-Nam-Trieu.

Le détail estimatif de cet avant-projet s'élève à 10.400.000 piastres.

La Commission, estimant que le chenal du Cua-Cam en amont de la coupure de Dinh-Vu n'était guère susceptible d'un approfondissement supérieur à celui qu'ont donné les travaux d'amélioration exécutés jusqu'à ce jour, a, en outre, préconisé l'établissement d'un port annexe en eau profonde dans le Cua-Nam-Trieu, en aval de cette coupure.

Ce port annexe comporterait des appontements par fonds de 10 mètres, des postes d'amarrage sur bouées, des terre-pleins et magasins ; il serait relié au port principal de Haiphong par une voie ferrée de 9 kilomètres franchissant le Cua-Cam sur un pont à travée mobile dégageant une passe navigable de 35 mètres de largeur.

La dépense correspondante est évaluée à 4.300.000 piastres.

L'établissement du port annexe de Dinh-Vu ne présente qu'un caractère de seconde urgence.

La création de la nouvelle entrée par le Lach-Huyen est, au contraire, de nécessité immédiate. Elle pourra être réalisée en deux étapes, dont la première comprendra : le dragage du Lach-Huyen en vue d'obtenir un chenal à (— 6,00) sur 150 mètres de largeur ; la construction de la digue de protection de ce

chenal jusqu'aux fonds de (— 5,00) vers le large ; le creusement de la coupure de l'île de Hanam à la cote (— 6,50) sur 75 mètres de largeur au plafond.

L'exécution de ce programme de première urgence entraînera une dépense évaluée à 6.300.000 piastres ; la durée des travaux sera d'environ cinq ans.

Le Conseil d'Administration a demandé au Gouvernement Général d'étudier la possibilité d'assurer immédiatement la réalisation de ces travaux.

Même limitée au programme réduit indiqué ci-dessus, la mise en service de la nouvelle voie d'accès par le Lach-Huyen marquera un progrès sensible sur la situation actuelle de l'entrée par le Cua-Nam-Trieu. Au point de vue technique, il semble que cette nouvelle entrée pourra être facilement améliorée, c'est-à-dire approfondie, jusqu'à 10 mètres si cela devient nécessaire, pour permettre aux plus gros navires d'accéder en tout temps, sinon jusqu'à Haiphong, au moins jusqu'à l'avant-port de Dinh-Vu.

Les dépenses à engager sont assurément importantes, mais elles ne paraissent point hors de proportion avec le but à atteindre qui est d'assurer au Tonkin la possession d'un grand port répondant à tous ses besoins et à toutes les exigences de la navigation maritime.

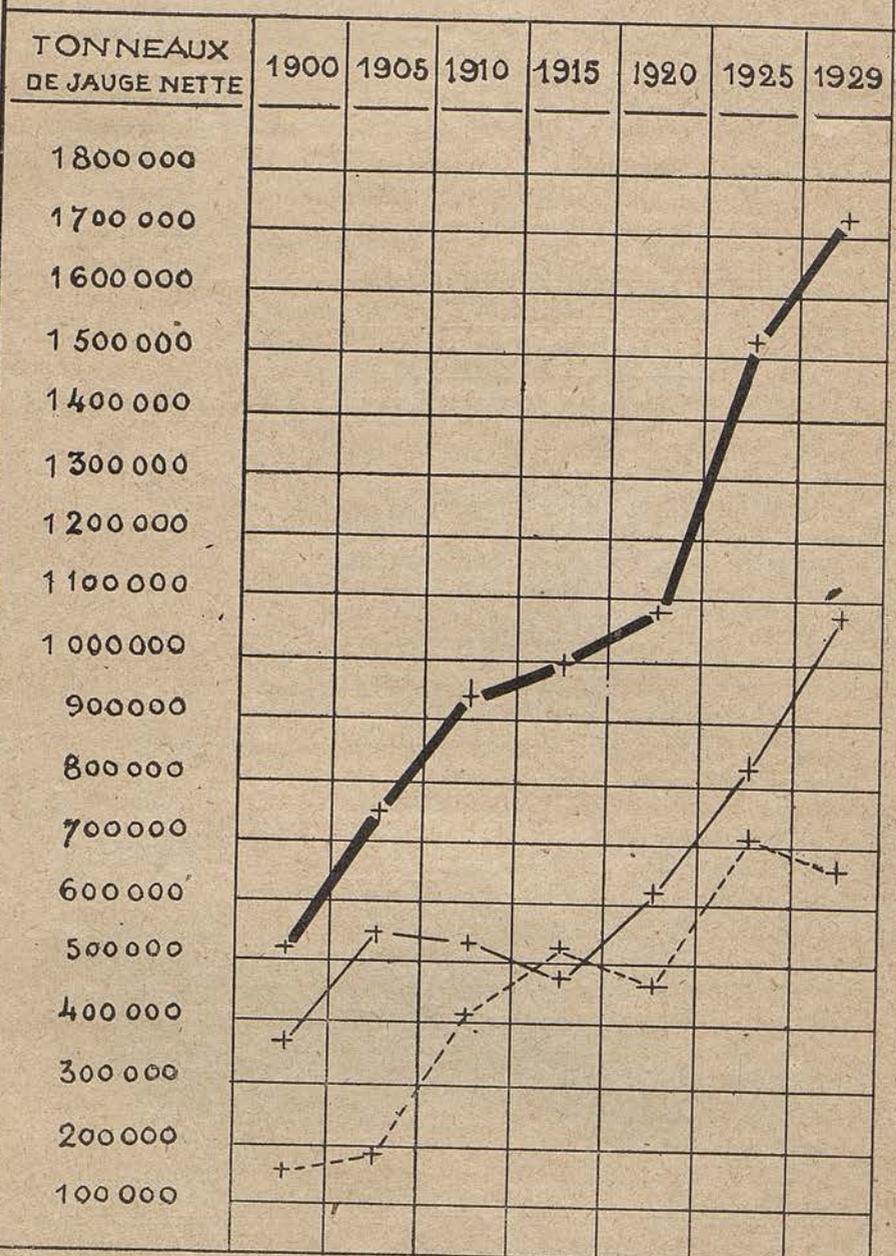
Tonnage moyen des Vapeurs entrés dans le Port depuis 1901

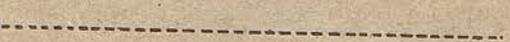
Année 1901	1.335 tonnes	Année 1920	1.810 tonnes
— 1903	1.327 —	— 1921	1.905 —
— 1905	1.745 —	— 1922	2.034 —
— 1907	1.565 —	— 1923	2.135 —
— 1909	1.960 —	— 1924	2.023 —
— 1911	1.701 —	— 1925	2.243 —
— 1913	1.856 —	— 1926	2.231 —
— 1915	1.678 —	— 1927	2.300 —
— 1917	1.327 —	— 1928	2.453 —
— 1919	1.437 —	— 1929	2.440 —

1^o Mouvement des Navires en tonneaux de jauge nette
(Entrées et Sorties Réunies)

Années	PAVILLONS				TOTAUX	
	Français		Etrangers		Navires	Tonneaux
	Navires	Tonneaux	Navires	Tonneaux		
1900	428	370.219	200	156.403	628	526.622
1901	371	381.415	302	231.623	673	613.038
1902	387	467.563	281	240.250	668	707.813
1903	397	501.472	215	167.878	612	669.350
1904	364	493.218	166	132.196	530	625.414
1905	377	550.738	238	199.502	615	750.240
1906	338	501.995	224	188.535	562	690.530
1907	335	525.910	422	426.528	757	952.438
1908	282	470.516	442	500.092	724	970.608
1909	293	529.788	375	389.343	668	919.131
1910	308	529.464	356	407.492	664	936.956
1911	342	513.345	342	367.694	684	881.039
1912	367	509.466	386	405.857	753	915.323
1913	369	525.751	387	448.125	756	973.876
1914	324	479.846	376	471.797	700	951.643
1915	386	474.996	487	524.469	873	999.465
1916	332	624.259	290	344.408	622	968.667
1917	406	573.948	256	294.448	662	868.396
1918	490	309.642	429	353.866	919	663.508
1919	423	521.054	542	471.601	965	992.655
1920	428	604.496	513	467.702	941	1.072.198
1921	430	592.537	599	606.020	1.029	1.198.557
1922	488	965.881	560	657.808	1.048	1.623.689
1923	499	843.494	517	622.223	1.016	1.465.717
1924	538	773.175	481	615.038	1.019	1.388.213
1925	529	823.297	520	701.815	1.049	1.525.112
1926	561	900.115	600	776.878	1.161	1.676.993
1927	552	931.938	434	617.525	986	1.549.463
1928	625	1.029.037	400	595.716	1.025	1.624.753
1929	627	1.072.264	436	652.439	1.063	1.724.703

MOUVEMENTS DES NAVIRES



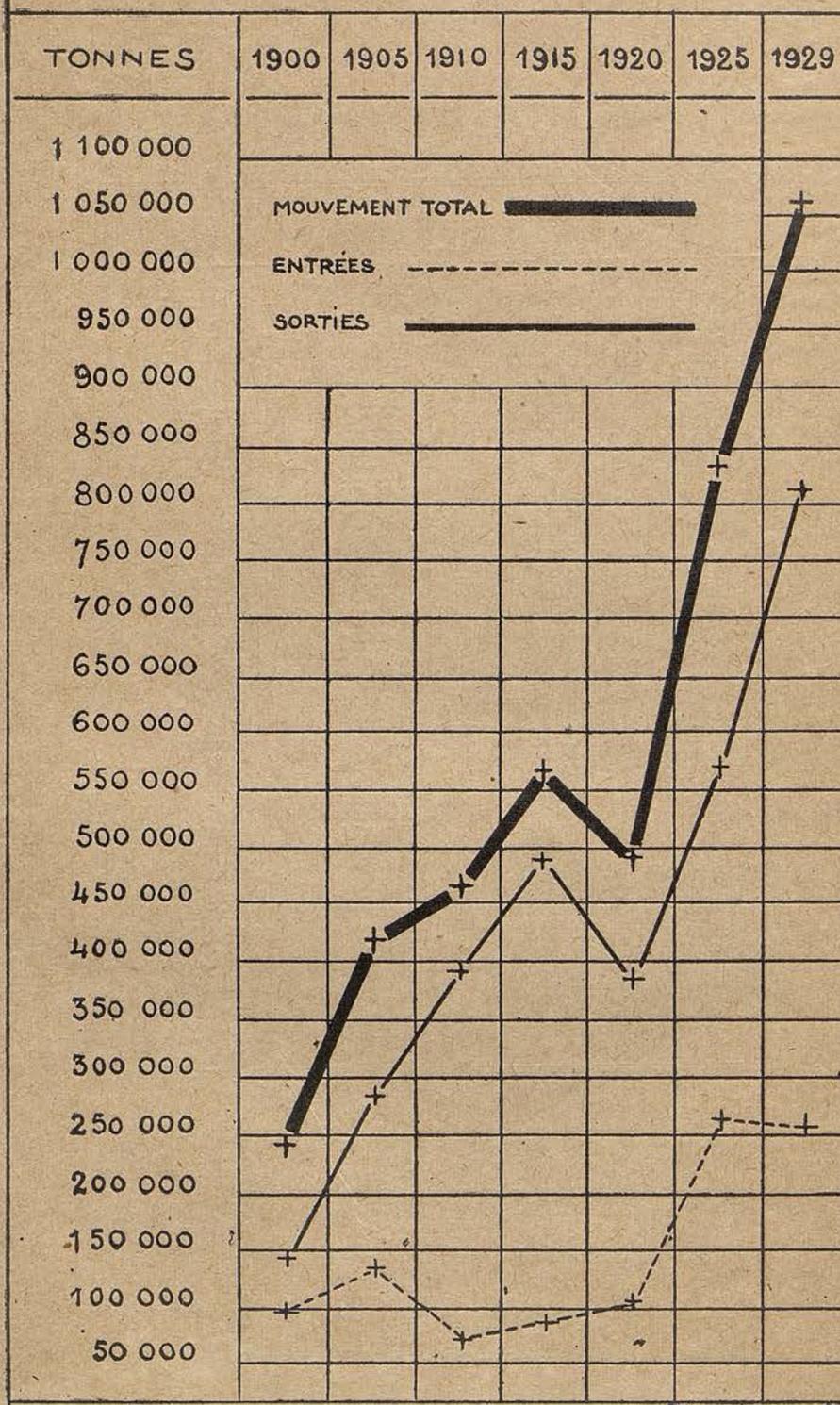
MOUVEMENT TOTAL 
 PAVILLON FRANÇAIS 
 PAVILLONS ÉTRANGERS 

PAH82

2° Mouvement des Marchandises

Années	Entrées	Sorties	Mouvement total
	Tonnes	Tonnes	Tonnes
1900	99.675	143.750	243.425
1901	105.415	152.810	258.525
1902	127.715	173.825	301.540
1903	88.041	136.148	224.189
1904	95.372	157.264	252.636
1905	135.425	281.752	417.177
1906	79.202	185.235	264.437
1907	80.401	313.622	394.024
1908	92.398	394.665	487.064
1909	90.210	360.784	450.994
1910	70.207	394.815	465.022
1911	80.061	402.656	482.717
1912	103.200	443.434	546.634
1913	98.565	408.399	506.964
1914	92.016	412.682	504.698
1915	76.280	489.550	565.830
1916	83.265	282.715	365.980
1917	109.254	286.766	396.020
1918	72.629	334.997	407.626
1919	78.512	361.684	440.196
1920	102.751	387.723	490.474
1921	109.146	410.016	519.162
1922	148.343	462.503	610.846
1923	180.066	540.363	720.429
1924	176.059	629.990	806.049
1925	264.486	569.668	834.154
1926	242.961	686.744	929.705
1927	280.770	662.346	943.116
1928	267.957	723.711	991.668
1929	253.575	807.524	1.061.099

MOUVEMENTS DES MARCHANDISES



PAHBI

TABLEAU DES DISTANCES
EN MILLES MARINS DE 1852 MÈTRES
de HAIPHONG à

CUMULÉES
 DE
 PORT
 A
 PORT

PAKHOI	HOI-HOW	FORT-BAYARD	HONG-KONG	CANTON
169	293	391	635	715

CUMULÉES
 DE
 PORT
 A
 PORT

HONG-KONG	SWATOW	SHANGHAI	KOBE	YOKOHAMA
485	680	1367	2136	2466

BEN-THUY	TOURANE	QUINHON	CAMRANH	SAIGON	BANGKOK
154	381	571	703	943	1578

SAIGON	SINGAPOUR	MADRAS	PONDICHÉRY	COLOMBO	DJIBOUTI	SUEZ	PORT-SAID	MARSEILLE
810	1458	3038	3116	3681	5898	7182	7269	8779

MANILLE	PORT-VILA	NOUMÉA	PAPEETE
1000	4900	5400	7900

TABLE DES MATIÈRES

Le Port de Saïgon.....	3
Le Port de Haïphong.....	25

ASE

PUBLICITÉ DE F.



27

27