

165

Ville d'Ostende

INSTALLATIONS

DE LA

Pêche Maritime

RAPPORT

DE LA

COMMISSION D'ÉTUDES

OSTENDE

GRANDE IMPRIMERIE COMMERCIALE A. VAN GRAEFSCHPE,
RUE DU CEROLE 21

BEG

Ville d'Ostende

133517

INSTALLATIONS

DE LA

Pêche Maritime

RAPPORT

DE LA

COMMISSION D'ÉTUDES

OSTENDE

GRANDE IMPRIMERIE COMMERCIALE A. VAN GRAEFSCHEPE,
RUE DU CERCLE 21.

P Ê C H E.
INSTALLATIONS DU PORT D'OSTENDE.
NOMINATION D'UNE COMMISSION D'ÉTUDES.

**Délibération du Collège Echevinal
du 2 Octobre 1906.**

LE COLLÈGE ECHEVINAL,

Considérant que les installations mises à la disposition de la pêche ne répondent plus aux nécessités de cette importante branche de l'industrie et du commerce locaux ; qu'il est urgent, en vue de soutenir la concurrence des ports étrangers, de doter notre port de pêche d'un outillage plus moderne et en rapport avec son importance toujours croissante ;

Décide :

Art. 1. — *Il est institué une commission chargée d'examiner quelles sont les installations à créer dans l'intérêt de l'industrie de la pêche au port d'Ostende.*

Art. 2. — *Sont nommés Membres de cette commission :*

M. DE COCK ACH. Echevin des régies, président ;

M. LIEBAERT AUG. Echevin du commerce, membre ;

M. HAMMAN AUG. Conseiller communal, président de la commission de Mariculture, membre ;

M. VAN GANSBERGHE LOUIS, Ingénieur en chef, directeur du service spécial de la côte, membre ;

M. BORGERS AUG. Président de la Chambre de Commerce, membre ;

M. GOLDER ALF. Président de la section de pêche de la chambre de commerce, membre ;

M. VALSCHAERTS EM. Directeur de la Minque communale, membre ;

M. VERRAERT AUG. ingénieur de la Ville, secrétaire.

Art. 3. — *Une expédition du présent arrêté sera adressée au président de la commission aux fins d'exécution, à chacun des membres et au secrétaire pour notification.*

PAR LE COLLÈGE :

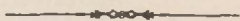
Le Secrétaire f.f.,
P. DE PUYDT.

Le Bourgmestre,
PIETERS.

RAPPORT

de la

Commission chargée d'examiner
les Installations à créer dans l'in-
térêt de la Pêche Maritime au Port
d'Ostende.



**A Messieurs les Bourgmestre et Echevins de la
Ville d'Ostende.**

Ostende, le 19 juillet 1907.

Messieurs,

Par votre arrêté du 2 octobre 1906, vous avez institué une Commission chargée d'examiner les installations à créer dans l'intérêt de la pêche maritime au port d'Ostende.

Votre décision part du principe que les installations actuelles ne répondent plus aux nécessités de cette importante branche de l'industrie et du commerce locaux et vous en avez conclu qu'il est urgent, en vue de la favoriser et de la mettre à même de soutenir la concurrence, de doter notre port de pêche d'un outillage plus moderne.

On ne peut qu'approuver le Collège Echevinal d'avoir abordé l'étude de cette question, qui est aussi importante au point de vue local, que pour le commerce général du pays.

En effet, la Belgique consomme annuellement du poisson de mer pour environ 35 millions de francs et sa flottille de pêche n'en récolte que pour six millions. Cette production ne comprend que du poisson frais, la grande pêche à la morue et celle du hareng, jadis si florissantes, ayant totalement disparu. Le surplus du poisson vendu est fourni par les pays étrangers.

Ces chiffres démontrent bien que la pêche maritime n'occupe pas, en Belgique, la place qu'elle mérite et que pour Ostende, en particulier, qui assure plus des 2/3 de la production totale de nos ports de pêche, il est intéressant de rechercher par quels moyens on pourrait tenter le relèvement de cette industrie si prospère en d'autres pays.

Si nous examinons la statistique du poisson vendu à la minque d'Ostende pendant les 25 dernières années :

1881	francs	2.986.333,60
1882	»	3.468.587,60
1883	»	3.620.872,15
1884	»	4.071.483,10
1885	»	4.317.014,35
1886	»	4 089.667,95
1887	»	3.965.908,85
1888	»	4.056.111,05
1889	»	3.589.360,35
1890	»	3.749.453,40
1891	»	3.912.857,85
1892	»	3.264.803,35
1893	»	3.580.862,20
1894	»	3.596.681,65
1895	»	3.389.560,60
1896	»	3.270.989,30
1897	»	3.325.012,10
1898	»	3.723.017,35
1899	»	3.974.420,50
1900	»	4.542.159,95
1901	»	4.542.239,95
1902	»	4.802.893,50

1903	francs	4.823.051,19
1904	»	4.581.098,60
1905	»	4.754.013,70
1906	»	4.889.877,26

nous remarquons que le produit de la pêche a suivi une progression généralement ascendante, surtout depuis l'introduction des chalutiers à vapeur ; que néanmoins l'augmentation est relativement faible et de beaucoup inférieure à celle des ports anglais, allemands et hollandais mieux outillés qu'Ostende.

Elle est certainement insuffisante, eu égard au chiffre de la consommation nationale.

Notre mission ne comporte pas l'examen des causes variées qui ont pu empêcher le développement plus rapide de notre flottille de pêche. Elle est limitée à l'étude des installations locales et principalement de la minque.

Malgré les travaux que la Ville a fait effectuer depuis quelques années dans le but d'améliorer cet établissement, de nouveaux griefs ont été formulés par les intéressés, notamment au sujet de l'insuffisance des locaux. Lors de sa visite en février 1906, S. A. R. le Prince Albert, dont on connaît l'intérêt pour les choses de la mer, fit remarquer, fort justement, que la minque lui semblait aménagée d'une manière bien primitive en comparaison des installations similaires qu'il avait visitées à l'étranger.

Ces griefs sont certainement fondés, surtout depuis 1898 année où le nombre de chalutiers à vapeur fut porté d'un coup de 15 à 24 unités, ainsi qu'il résulte du tableau ci-après indiquant le nombre de chalutiers à vapeur à Ostende mis en ligne depuis 1896 :

1896	16
1897	15
1898	24
1899	25
1900	27
1901	25
1902	24

1903	22
1904	23
1905	25
1906	24

Cet état de choses vous avait d'ailleurs préoccupé déjà à cette époque. Car, en 1897, à votre demande, Monsieur le Ministre des Chemins de fer autorisa M. le Commandant de l'avis « Ville d'Anvers » à recueillir, au cours de ses croisières, des renseignements et détails sur les installations des minques dans les ports de pêche de la Hollande et des autres ports baignés par la mer du Nord, que l'avis visiterait pendant ses croisières.

Il résulte des rapports qui vous ont été transmis alors que les minques anglaises, allemandes et hollandaises les plus récentes, sont conçues d'après un principe uniforme et que les meilleures installations qui peuvent servir de types sont celles de Hull, Grimsby, Geestemünde et Ymuiden.

La disposition adoptée dans ces ports est beaucoup plus pratique qu'à Ostende. Elle comporte en général, un bâtiment sur plan rectangulaire placé sur le terre-plein même du quai d'accostage des chaloupes, parallèlement au mur de quai le long d'une partie plus ou moins étendue de ce dernier. Ce bâtiment est divisé dans le sens transversal en deux ou trois travées. Dans la première, du côté du bassin, se trouve l'aire où l'on débarque directement le poisson et où se fait l'étagage pour la vente; dans les autres travées, on aménage les bureaux des expéditeurs et les ateliers d'emballage et d'expédition du poisson après la vente. Des voies ferrées sont souvent placées à l'arrière de la minque. On comprend que ce système permet de ménager des emplacements largement suffisants pour le besoins de l'exploitation, de réduire les frais de manutention et surtout d'obtenir une expédition très rapide du poisson, condition essentielle à réaliser.

Pour lui permettre de faire une étude complète de la question, vous avez autorisé la Commission à se déplacer et à visiter les ports de pêche d'Altona, Hambourg, Geestemünde, Ymuiden, Hull et Grimsby.

Notre excursion aux ports allemands, hollandais et anglais fut fertile en observations, qui nous ont permis d'établir et de vous proposer la solution la plus favorable du problème que vous nous avez demandé d'étudier. Elle nous fit entrevoir l'aménagement, l'organisation et l'outillage de ces stations de pêche si florissantes et dont la prospérité s'est accrue avec une rapidité surprenante, grâce surtout à une compréhension parfaite des nécessités de l'industrie de la pêche maritime.

Nous donnons ci-après des notes succinctes sur les ports de pêche d'Altona, Hambourg, Geestemünde, Ymuiden, Scheveningue, Hull et Grimsby.

ALTONA

La minque est située sur le terre-plein du quai de l'Elbe à dix mètres environ de l'arête du mur. Cet espace libre est occupé par une voie ferrée destinée à l'approvisionnement en charbons, glace, etc.

Un embarcadère construit dans le fleuve en saillie d'une cinquantaine de mètres sur la rive à laquelle il est relié par une passerelle à deux travées, sert d'accostage aux chaloupes et aux chalutiers.

La Fischerei-Halle de forme rectangulaire de 90 mètres de longueur sur 22 mètres de largeur environ, comprend un hall central de 10 mètres de largeur et de 10 à 12 mètres de hauteur et deux travées latérales, en appentis, chacune de 6 mètres de largeur. Celles-ci ont un rez-de-chaussée et un étage, dont le plancher se prolonge en encorbellement de 80 centimètres dans le hall principal, formant ainsi, de part et d'autre, un balcon continu. Un second balcon semblable règne dans la partie supérieure du hall pour donner accès aux parties ouvrantes destinées à la ventilation du local.

La construction se compose d'une ossature métallique à parois extérieures formées de remplissages de briques.

Planches
I et II

Les fermes sont distantes de 4 mètres d'axe en axe. La couverture est en zinc, sans lanternes. L'éclairage du hall proprement dit est assuré par des vitrages continus établis sur les deux faces, dans la partie qui dépasse les annexes, ainsi que par les vitrages des pignons extrêmes; c'est dans ces vitrages continus que l'on a pratiqué les parties ouvrantes mentionnées ci-dessus. Les travées latérales sont éclairées par une suite de fenêtres.

L'éclairage artificiel du hall se fait à l'électricité, au moyen de lampes à arc ; le bureau de la direction est éclairé par des lampes à incandescence. Sous le balcon des galeries latérales du 1^r étage est fixée une conduite de distribution d'eau munie de tubulures auxquelles s'adaptent plusieurs tuyaux de caoutchouc, servant à l'arrosage du poisson étalé.

Le hall central sert à l'étalage du poisson pour la vente. Les annexes sont destinées au remisage des caisses vides.

Le pavement est formé de pavés en grès retaillés posés au mortier du ciment.

Une chaussée carrossable traverse le bâtiment à sa partie centrale dans le sens de sa largeur.

A côté de l'entrée, à l'intérieur du hall, sont installés les bureaux de la direction.

Il n'y a pas ici de compartiments à l'usage des expéditeurs.

Le déchargement du poisson se fait au moyen d'un treuil mobile ou jigger mù par l'électricité, livré par la Maschienen-Fabrik de Croth et Degenhardt à Altona (prix 1500 Mk.) dont l'usage donne toute satisfaction.

L'exploitation de la minque est affermée par la ville d'Altona à M. Johann Cohrs, vendeur juré (beëdigter-Fisch-Auktionator), qui prélève 4 % sur le produit de la vente dont 1 % pour la Ville et dont 3 % lui reviennent pour couvrir les frais de gestion, tels que frais de bureau, de personnel, d'eau, de paniers et caisses, etc.

Le poisson est déchargé et mis au marché par ses soins, mais aux frais de l'armement.

Les frais de l'éclairage électrique sont assumés par la Ville.

Le poisson se vend par caisses ou par paniers, fournis par le fermier. Celui-ci acquiert les caisses d'occasion à raison de 20 pf. pièce à l'époque des arrivages de harengs de Norvège, arrivages assez importants pour lui permettre de se procurer à bon marché une quantité suffisante de caisses. Sauf dans des cas tout à fait exceptionnels, le poisson n'est pas vendu par pièce.

La vente se fait à la hausse de 6 à 10 heures du matin. Les adjudicataires d'un panier ou d'une caisse ont la faculté de prendre cinq, dix paniers ou caisses ou même davantage, le tout au prix unitaire fixé par l'adjudication du premier panier ou caisse.

Le poisson vendu est enlevé immédiatement par les acheteurs et conduit vers leurs magasins privés. Les opérations sont terminées à 10 heures.

Toute l'organisation est dirigée par le fermier; il n'y a ni contrôle de la Ville, ni règlement. Tout se règle par la pratique et se passe en bon ordre.

En 1905, les vapeurs ont débarqué en 1165 voyages pour M. 3.138.941,76 (ou frs. 3.923.677,20) Les chaloupes à voile en 1197 voyages ont produit M. 296.462,37 (ou frs. 370.577,96). Les bateaux de l'Elbe ont donné un rendement de M. 92.844,39 (ou frs. 116.055,49). Le marché d'Altona a été alimenté, en outre, par 5931 envois de poisson venant de l'Allemagne pour un valeur de M. 143.317,38 (ou francs 185.396,72) et par 2571 envois de l'étranger pour Mark 218.682,50 (ou frs. 273.353,12). Le produit total de la vente a donc été pour les :

Vapeurs	Mks.	3.138.941,76
Voiliers	»	296.462,37
Bateaux de l'Elbe	»	92.844,39
Pour les } du pays	»	148.317,38
envois } de l'étranger	»	218.682,50
Négociants de la place	»	103.211,23
Total	»	<u>3.998.459,63</u>

ou frs. 4.998.074,32.

Enfin voici la statistique du produit des ventes pendant les années antérieures (en Marks) :

1887	Mks	72.062,61
1888	»	319.644,61
1889	»	784.221,26
1890	»	965.904,95
1891	»	1.236.322,54
1892	»	1.329.227,16
1893	»	1.421.303,60
1894	»	1.523.432,96
1895	»	1.559.466,14
1896 ouverture de la nouvelle minque	»	1.761.044,54
1897	»	1.832.207,71
1898	»	1.993.632,37
1899	»	2.340.827,64
1900	»	2.139.788,59
1901	»	2.258.949,77
1902	»	2.415.253,62
1903	»	2.817.825,22
1904	»	3.161.218,64
1905	»	3.998.459,63
1906	»	4.448.342,97

HAMBOURG

La minque de St. Pauli à Hambourg a des dispositions semblables à celle d'Altona, dont elle n'est séparée que d'une cinquantaine de mètres.

La voie carrossable, qui traverse le bâtiment dans le sens de la largeur, est seule pavée.

Les deux ailes de part et d'autre de cette voie centrale sont dallées en plaques de béton comprimé; on y étale le poisson en caisses.

La même organisation préside à l'administration du marché, sauf que l'Etat de Hambourg a désigné deux facteurs ou auktionatoren, qui lui payent, outre un loyer

pour le bureau, une redevance de 1 % sur le produit brut de la vente. Ils ont le monopole de celle-ci, et sont responsables du produit de la vente, vis à vis de l'armement. L'usage à Hambourg est que l'acheteur jouit d'un crédit de 15 jours à un mois. Dans la plupart des ports de pêche allemands, le crédit n'est que de huit jours, ce qui est plus logique, le fermier du marché payant à l'armement immédiatement après la vente.

La statistique montre que l'industrie de la pêche et le commerce de poisson suivent une marche ascendante très prononcée :

1888	Marks	520.000
1889	»	580.000
1890	»	810.000
1891	»	820.000
1892	»	1.002.880
1893	»	1.026.701
1894	»	1.313.425
1895	»	1.439.036
1896	»	1.588.193
1897	»	1.852.430
1898 Inauguration de la nouvelle minque	»	1.993.632
1899	»	2.468.506
1900	»	3.155.495
1901	»	3.158.054
1902	»	4.236.797
1903	»	3.833.989
1904	»	3 665.093
1905	»	3.953 771

De sorte que Hambourg et Altona, qui ne forment qu'une seule agglomération et dont les minques se trouvent à proximité l'une de l'autre, y ont vendu en 1905 du poisson pour une somme totale de frs. 9 952.788,27.

En 1905, deux nouvelles sociétés de chalutiers à vapeur se sont créées à Hambourg. Le produit des pêches en est exclusivement vendu à St. Pauli. Un vapeur a

pu être mis en ligne en 1905. Cinq autres ont été livrés au cours du premier semestre de 1906 et, en ce moment, un plus grand nombre encore sont en commande.

Il est à prévoir que, dans quelques années, Hambourg sera le port d'attache d'une importante flottille de chalutiers à vapeur.

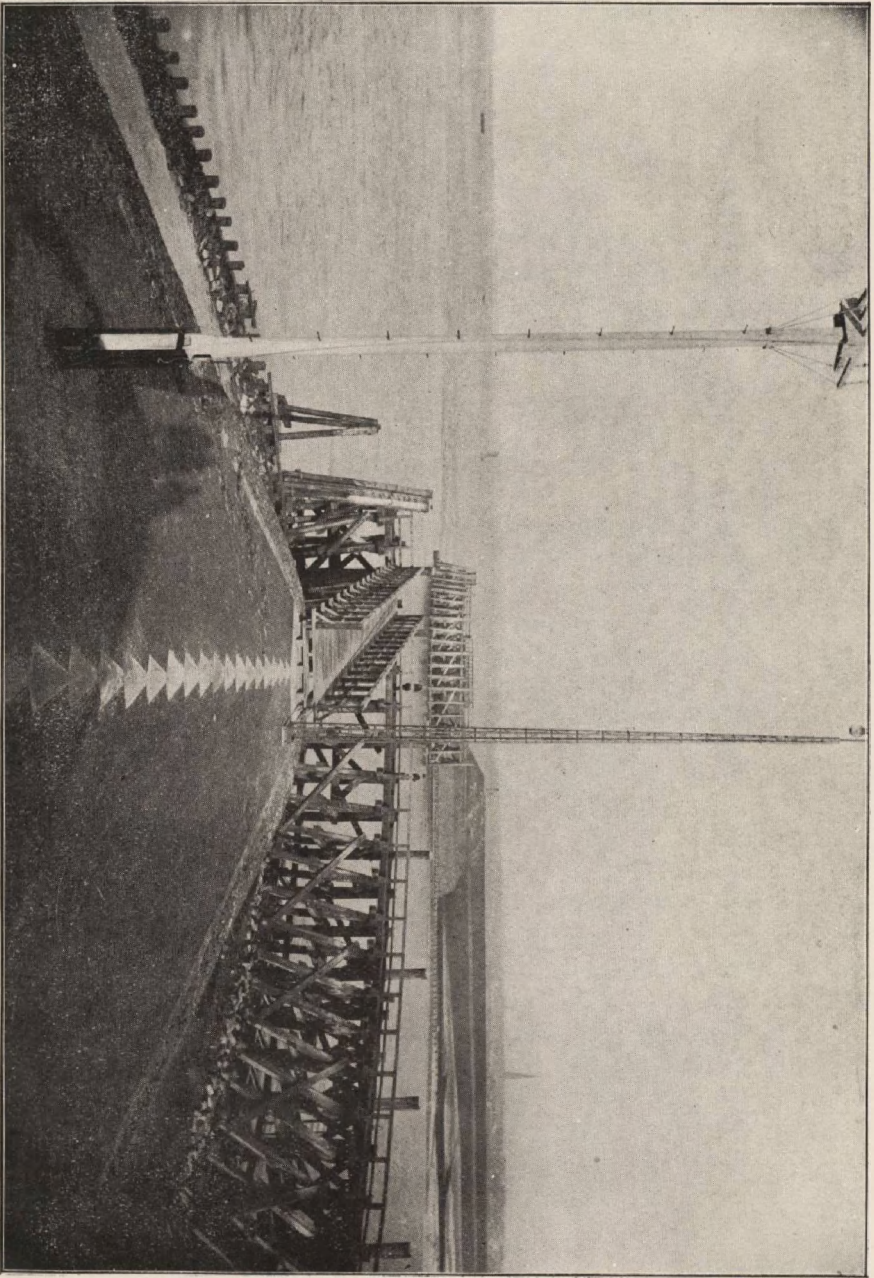
Sous la date du 12 novembre 1906, une convention a été conclue entre le « Fischdampfer Reederer Verein « Elbe » à Altona et le « Mitgliedschaft Hamburg-Altona des Seemanns-Verbandes in Deutschland » réglant les rapports entre les Compagnies et les équipages, pour tout ce qui concerne les gages et les enrôlements.

Le capitaine touche 5 % et parfois davantage. Le second à Mks. 75 fixe par mois et 1 % ; le premier mécanicien M. 100 à 110 et 1 %, calculé sur le produit net de la vente. Les gages des autres hommes de l'équipage sont payés mensuellement comme suit :

2 ^e mécanicien	Marks 125
Chauffeur	» 85
Netzmacher (matelot qui répare les filets)	» 95
Cuisinier	» 95
Matelots	» 85
Matelots légers, dont le salaire s'accroît d'après l'âge et les capacités, pour arri- ver aux gages du matelot,	depuis 45

L'équipage doit se composer d'un capitaine, d'un second, de deux mécaniciens, d'un matelot réparant les filets, de deux matelots, d'un matelot léger, d'un cuisinier et d'un chauffeur. Les vapeurs se rendant en Islande ont en plus, un chauffeur et un matelot, de sorte que leur équipage se compose de douze hommes. L'équipage jouit de sa liberté le jour de l'entrée au port. Il doit se retrouver à bord une heure avant le départ ; les mécaniciens et chauffeurs veillent à ce que leurs bateaux soient en ordre de marche pour l'heure du départ.

Si le bateau séjourne dans le port, l'équipage doit se trouver à bord le matin à 7 h. 30.



GEESTEMUNDE. — Entrée du port de pêche.

Les dimanches et jours fériés l'équipage n'est astreint qu'au travail de pêche proprement dit. S'il est requis pour d'autres travaux, il est payé supplémentairement à raison de pf. 40 par heure.

Le produit de la vente de la rogue et du foie de poisson est attribué au capitaine et au personnel du pont, le cuisinier excepté.

L'accord ci-dessus a été conclu jusqu'au 1^r juillet 1908; il peut être dénoncé ou modifié deux mois avant cette date, faute de quoi, il continue d'année en année, par tacite reconduction.

GEESTEMÜNDE

Par suite de nécessités locales, les installations de pêche Planche III ont été construites sur un emplacement empris dans le lit du fleuve Weser, au Sud de l'embouchure de la rivière Geeste.

Une digue a été construite parallèlement à la rive Est du fleuve, devant Geestemünde; son extrémité Sud est inclinée vers la rive, à laquelle elle est raccordée, tandis que son extrémité Nord est terminée par un musoir en maçonnerie et charpente, qui délimite avec un second musoir, construit à la distance de 110 mètres de l'entrée du bassin dit « Fischerei-Hafen »; cette entrée est orientée vers le Nord et ouverte sur le fleuve dans le sens du flot, sans intermédiaire d'une écluse.

Le bassin a 1800 m. de longueur, 70 m. de largeur et une profondeur de 4 m. 50 sous le niveau moyen des mers basses. La cote du terre-plein du quai est 5 m. 50 au dessus de ce niveau. L'amplitude moyenne de la marée est de 3 m.33; toutefois les plus hautes marées peuvent atteindre la cote (+ 7^m,00). Ils s'ensuit que des inondations peuvent se produire périodiquement de nature à troubler momentanément les opérations. Cependant, ces accidents sont si rares et les inconvénients de si courte durée, qu'on a préféré s'y soumettre pour ne pas devoir surélever le mur de quai et augmenter ainsi d'une manière permanente, la hauteur de

déchargement; on a eu soin seulement de placer des pieux d'accostage dépassant le niveau du quai.

La rive Ouest est munie d'un mur du type dit « sur charpente surélevée »; il est précédé d'un appontement continu en bois de charpente.

Un mur est actuellement en construction sur la rive Est.

Du côté Sud, au fond du bassin, sont disposées des cales ou Slips pour la réparation des bateaux.

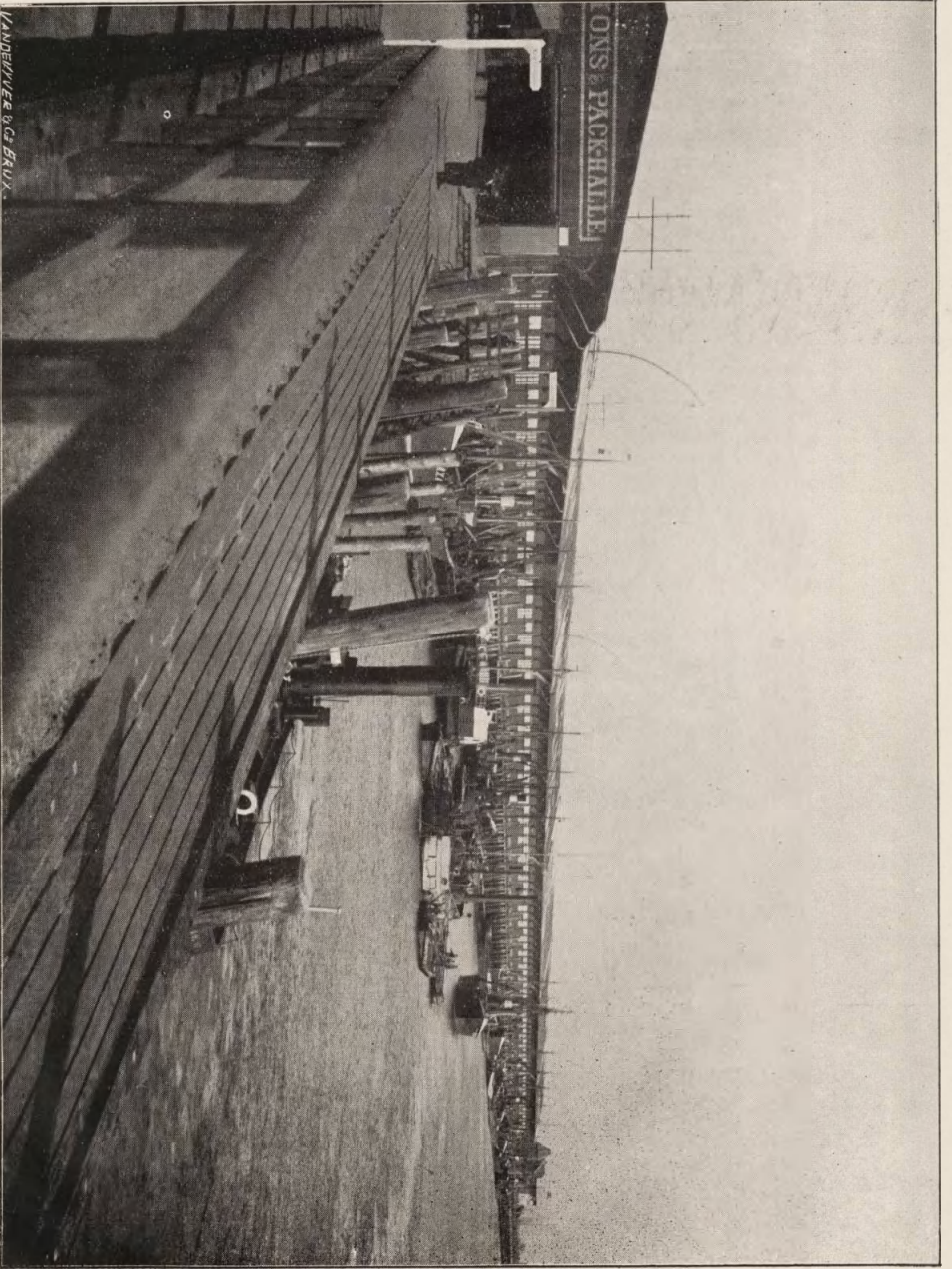
La plate-forme du quai Ouest d'une largeur de 60 à 65 mètres est occupée par les minques, la gare d'expédition, les établissements industriels, etc.

Les minques s'étendent parallèlement au quai. Celle construite en 1898, Auktion-Halle n° II, forme un bâtiment en bois de 452 m. de longueur et de 20 m. de largeur. Elle est placée à 4 m. de l'arête du quai et longée à l'arrière d'une chaussée de 5 m. de large, qui la sépare des constructions privées (glacières, saurisseries, fumeries et autres installations de cette catégorie). Ces constructions sont bordées d'un quai de chargement longeant les voies ferrées au service du port. Enfin, vers le fleuve, s'élève un cavalier de 7 à 8 mètres de hauteur protégeant le port contre les vents du large.

La minque proprement dite est clôturée de toutes parts et munie d'une marquise couvrant le terre-plein du quai.

Elle comprend deux travées de dix mètres de largeur chacune, séparées par une cloison continue. La travée vers le bassin ne comporte pas de séparations transversales et forme donc une galerie de 452 m. \times 10 m. où le poisson est déchargé directement du bateau, étalé et mis en vente. L'autre travée au contraire est subdivisée en 49 compartiments servant de magasin d'emballage et d'expédition de 10 m. \times 10 m. environ et loués aux négociants.

A la hauteur de 3 m. 50 au-dessus du pavement du rez-de-chaussée a été établi un plancher sur toute l'étendue de la construction. On a créé ainsi un 1^r étage, dont la partie vers le bassin sert de dépôts pour les paniers et d'ateliers de réparation du matériel de pêche; tandis que la partie vers le



LANDREYER & CO. BRUX.

GEESTEWÜNDE. — Port de pêche.

fleuve est occupée par les bureaux des expéditeurs. Certains de ceux-ci ont loué plusieurs de ces compartiments.

Le hall de vente s'ouvre vers le bassin par une série de portes roulantes alternant avec de spacieuses fenêtres. Dans la cloison centrale sont percées de nombreuses portes communiquant avec les compartiments. Des portes et des fenêtres existent également dans la façade postérieure.

Le pavement est en rampe à partir du bassin à raison de 0^m04 par mètre environ. Cette rampe se continue régulièrement à travers les compartiments et les bâtiments derrière la minque, jusqu'à la plate-forme de chargement du chemin de fer.

Les eaux et détritrus sont recueillis dans un caniveau recouvert d'un grillage et de là envoyés au fleuve par un réseau d'égouts.

Dans le principe, le pavement était en briques maçonnées sur champ et n'a guère résisté à l'usure. Il a été recouvert par la suite d'un monolithe en béton aggloméré, qui ne paraît pas non plus suffisamment résistant.

L'éclairage artificiel de la minque est assuré par des lampes électriques, qui sont, pour l'intérieur, à incandescence, et pour l'extérieur en partie à incandescence (sous la marquise) et en partie à arcs (potences à la hauteur du toit).

Une distribution d'eau potable sert au lavage du pavement et du matériel, opération qui se fait chaque jour après la vente, ainsi qu'à l'approvisionnement des chalutiers et au service d'incendie.

De nombreux postes sont installés, dans ce but, dans le hall de vente; ils comprennent prise d'eau, tuyaux en chanvre et lance.

Les bureaux des expéditeurs sont éclairés à l'électricité et chauffés par la vapeur à haute pression; la chaufferie se trouve hors de la minque, vers l'extrémité Nord de celle-ci.

A proximité de la minque vers le Sud-Est se trouve la gare d'expédition du poisson. C'est un grand hall d'environ 30 m. X 55 m., dont le sol est surélevé à la hauteur du plancher des wagons. Trois quais de chargement couverts sont greffés sur ce bâtiment; ils desservent six voies ferrées, d'où

partent journallement les trains de marée dans différentes directions : Allemagne, Autriche, Belgique et Suisse, etc. Pour chaque train les wagons sont attelés dans l'ordre de leurs destinations et successivement détachés en cours de route. Le lieu de destination est marqué sur chaque wagon. C'est le service du chemin de fer qui se charge de la manutention des colis de poisson, depuis les compartiments des expéditeurs jusqu'au hall du bureau d'expédition. Cette manutention se fait au moyen de wagonnets spéciaux munis de roues à larges jantes. Dans le hall de la gare les colis sont pesés, inscrits, puis placés dans les wagons. Ces opérations nous ont paru organisées d'une manière très pratique.

En dehors des dépendances que nous venons de décrire, le port de pêche possède divers établissements auxiliaires, notamment : bureaux de douane, magasins d'approvisionnement et d'armement pour les chalutiers, dépôts de charbon et de glace, slips, usine centrale d'électricité distribuant l'énergie pour la force motrice et l'éclairage nécessaires aux établissements du port et aux ateliers, bureaux du port, etc.

Il y existe aussi un Seemansheim ou maison du marin, dont nous parlons plus loin.

Quelques mots au sujet de l'exploitation de la minque :

Un tableau dans l'Auction-Halle indique à quel jour de la semaine les vapeurs fréquentant le port ont pris la mer; ceux qui se rendent en Islande sont marqués d'une croix. L'entrée de chaque bateau dans le Weser est annoncée par dépêche; il faut quatre heures pour arriver de là au marché. Ces indications permettent aux expéditeurs de régler leurs achats.

Le poisson, dès son déchargement, est trié et versé dans des caisses par le personnel de la minque. Ces caisses contiennent 120 livres de poisson. Il n'est plus fait usage de paniers, la pratique ayant établi la supériorité incontestable des caisses.

Le vendeur (Auktionator) se trouve, avec ses aides, dans une chaire mobile « der Kanzel ». La vente se fait à la hausse d'après le règlement suivant :

ART. 1. — Des ventes générales ont lieu dans la minque



GEESTWÚNDE. — Gare d'expédition (vue intérieure).

par voie de surenchère dans les conditions stipulées ci-après et par des vendeurs nommés par la Société concessionnaire de la minque et assermentés par le Gouvernement.

ART. 2. — Le vendeur fait la vente de chaque pêche importée, les pêches étant placées les unes à la suite des autres.

ART. 3. — La vente commence du 1 avril au 30 septembre, le matin à six heures; du 1 octobre au 31 mars à 7 heures. Des changements peuvent être apportés à ces heures, mais ils doivent, autant que possible, être portés à la connaissance des intéressés.

Les ventes se font, pour le poisson, au poids; pour les huîtres et les homards, au nombre, pour les harengs, par caisse.

ART. 4. — L'acheteur est tenu de payer au comptant. Après que le poisson lui aura été adjugé, il reste à ses risques et périls et il aura soin de le marquer d'une étiquette portant le nom de sa firme.

ART. 5. — Le poisson acheté, non enlevé endéans les quatre heures qui suivent l'achat, pourra être revendu à nouveau par le vendeur pour compte de l'acheteur négligeant qui, dans ce cas, est responsable des frais et des différences de prix.

ART. 6. — L'acheteur est tenu d'examiner le poisson avant la mise en vente et, après celle-ci, aucune réclamation au sujet de la qualité du poisson n'est plus admise.

Les importateurs doivent autoriser l'examen de la marchandise et renseigner convenablement le public. Il est défendu de présenter aux enchères toute marchandise dont la vente est défendue par la loi. L'importateur de pareille marchandise est légalement responsable et sera poursuivi.

ART. 7. — La vente se fait publiquement aux enchères et par quantités limitées au poids ou en nombre.

ART. 8. — L'importateur est admis à retirer sa marchandise, si les prix lui paraissent trop peu élevés. Dans ce cas, il le fera connaître au vendeur, soit par une enchère, soit par tout autre moyen.

Ces marchandises ne peuvent être remises en vente

qu'après que toutes les autres, présentées avant elles, auront été vendues.

Dans le cas où ces marchandises ne seraient plus représentées en vente, l'importateur serait tenu de payer une commission calculée sur le prix auquel elles ont été retirées.

ART. 9. — La vendeur retient sur chaque pêche vendue:
4 % sur le produit du poisson apporté par le bateau.
5 % idem par chemin de fer.
3 % idem mis en vente par les négociants de Geestemünde.

Les bâtiments de pêche qui ne feront pas vendre leur poisson à la Halle payeront un droit de quai de 20 pf. par 50 kg. Ce droit se réduit à 10 pf., lorsque le prix du jour pour 100 kg. de poisson de même espèce et qualité, que celui du bateau ne dépasse pas un mark. Cette réduction n'est admise qu'après vérification par le bureau du capitaine du port.

Le règlement de compte entre le vendeur et l'importateur est fait le même jour et sur demande, immédiatement après la vente.

L'importateur est tenu de prendre note par écrit des résultats de la vente de son poisson, de façon que chaque poste y soit clairement stipulé, de même que le produit net.

ART. 10. — Un exemplaire de ce règlement est remis à toute personne qui en fait la demande.

ANNEXE. — 1. Tous les envois de poisson doivent être inscrits d'après les règles usitées par les chalutiers à vapeur et doivent, autant que possible, être annoncés par voie d'affiche. Ces envois sont placés les uns à la suite des autres.

2. L'emplacement de ces envois est désigné par la direction.

3. La vente de ces envois se fait tous les jours une demi-heure après le commencement de la vente du poisson importé par les vapeurs.



APPELLE & DELINDE, BRUX.

GEESTEMWÜNDE. — Auctions Halle (vue intérieure).

Le déchargement du poisson commence à 1 heure du matin, de manière que le tout soit prêt pour l'heure de vente. Le poisson est exposé par espèces, dans des caisses de 120 livres. Si le poids est moindre ou supérieur, mention en est faite sur des étiquettes apposées sur la caisse.

On signale spécialement les caisses dont le poisson est endommagé et celles contenant beaucoup de glace ; le poids de celle-ci est alors déduit.

Le déchargement, le triage et le pesage du poisson se faisant la nuit, les négociants se réunissent le matin et examinent le poisson. A l'heure fixée, les opérations de la vente commencent. La surenchère se fait par livre de poisson et par 1/4 de pfennig au moins ; le prix du marché est ainsi vite établi.

L'acheteur indique le nombre de caisses dont il a besoin ; celles-ci sont étiquetées et enlevées aussitôt et dirigées vers les locaux où se fait l'emballage ; dès que celui-ci est terminé, le chemin de fer enlève les colis, moyennant une taxe de 10 pf. par 100 kilos et les transporte, comme il a été dit plus haut, vers le hall d'expédition.

Toutes ces opérations s'effectuent avec beaucoup de régularité et de célérité.

L'exploitation du marché a été concédée par l'Etat Prussien à une association d'armateurs et de commerçants, dénommée « Fischerei-Hafen-Betriebs-Genossenschaft ». Elle doit assumer le déchargement du poisson, en collaboration avec le personnel du bord, le triage et la mise en caisses, la fourniture des caisses et la vente. Elle se charge aussi du service financier ; elle est responsable vis-à-vis de l'armateur du produit de la vente.

En rémunération de ses services elle perçoit sur les recettes les tantièmes décrits à l'article 9 du règlement.

Sur les bénéfices de l'exploitation il est prélevé 5 % pour les actionnaires et 1 3/4 % pour l'Etat. Si le bénéfice atteint 5 %, sans dépasser 6 %, l'Etat ne perçoit que 3/4 % et 1/2 sur le bénéfice au delà de 6 %.

Il a été vendu à la minque de Geestemünde en :

1888	586.405	livres de poisson pour Mks.	103.781,57
1889	2.658.474	»	» 397.438,40
1890	7.785.128	»	» 903.964,69
1891	14.056.106	»	» 1.572.123,89
1892	16.360.504	»	» 1.798.154,61
1893	18.703.859	»	» 2.076.174,25
1894	24.977.117	»	» 2.564.881,66
1895	27.486.047	»	» 2.720.138,74
1896	26.381.908	»	» 2.749.344,05
1897	26.961.735	»	» 2.897.897,19
1898	28.698.815	»	» 3.549.008,74
1899	29.683.082	»	» 4.053.422,15
1900	32.732.013	»	» 4.369.994,59
1901	35.407.355	»	» 4.626.683,54
1902	44.680.865	»	» 5.125.325,05
1903	50.422.431	»	» 5.100.213,17
1904	51.179.783	»	» 5.300.856,68
1905		»	» 7.443.062,13
1906		»	» 7.957.439,06

Geestemünde possède une flottille de 142 chalutiers à vapeur.

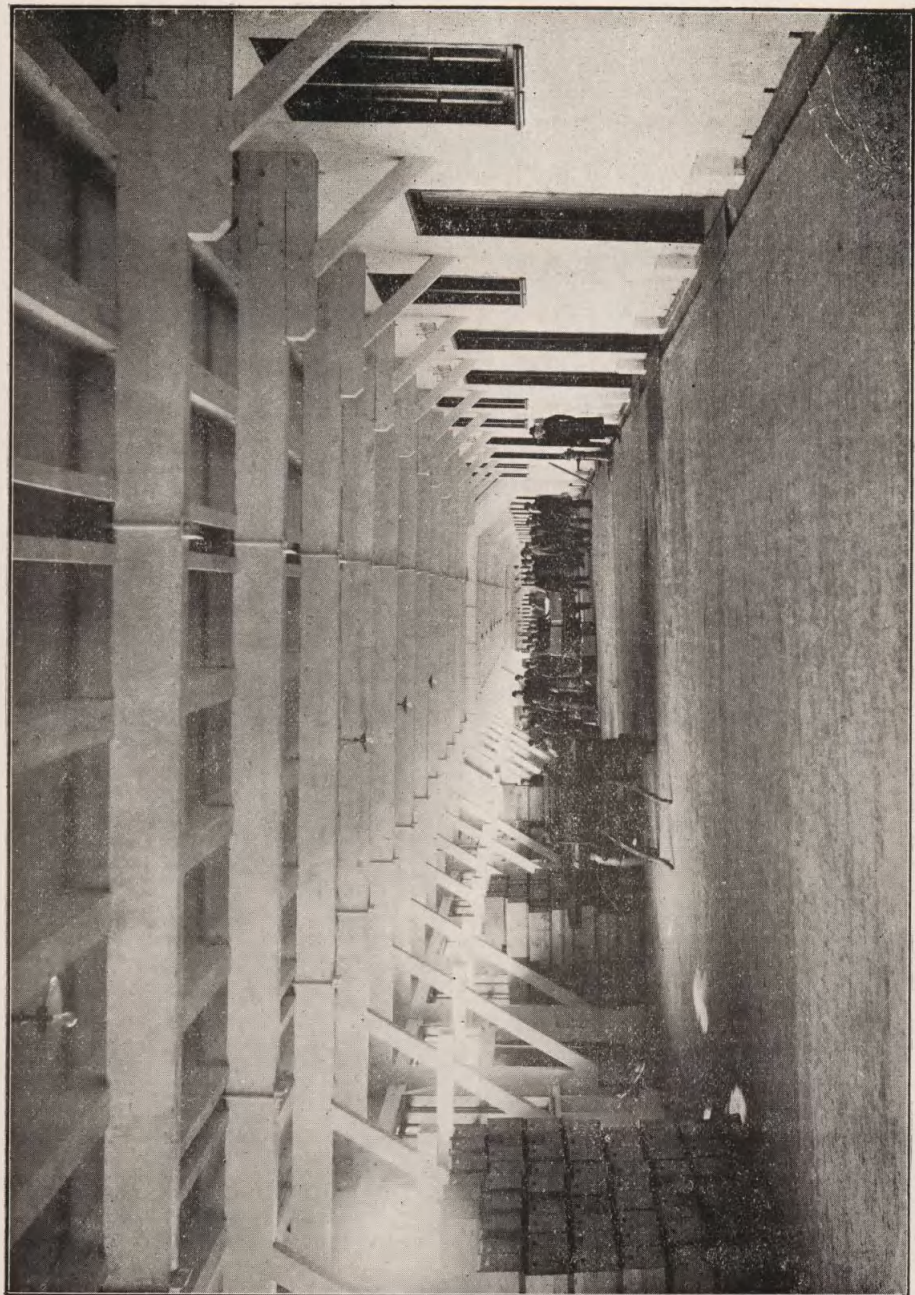
Le produit de la vente en 1905 a été :

par vapeurs en 2571 voyages	Marks	6.980.471,67
par voiliers en 404 voyages	»	75.770,73
par bateaux de rivières en 2790 envois	»	70.631,17
de l'intérieur du pays en 658 envois	»	34.978,26
de l'étranger en 275 envois	»	19.988,87
de firmes locales en 1243 envois	»	265.221,43
	Total	7.443.062,13

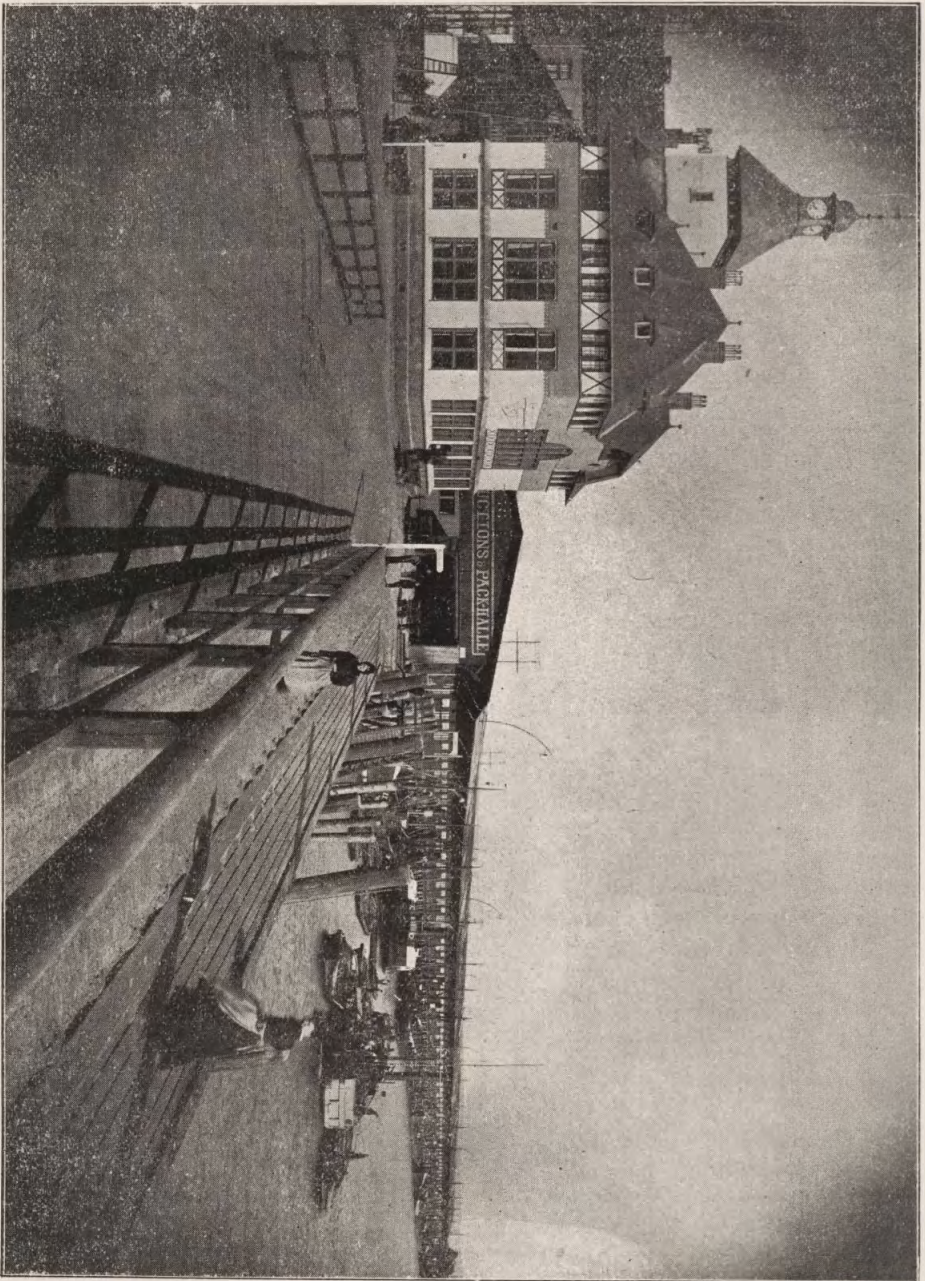
ou 9.303.827,77 francs.

Le produit de 1904 ayant été de Marks 5.300.856,68 l'augmentation en une année a donc été de M. 2.142.205,45.

Nous avons dit que le Fischerei-Hafen possède une maison du marin ; elle est organisée par la mission évangélique allemande et dirigée par l'Administration du port.



GEESTEMÜNDE. — Auctions-Halle (vue intérieure).



GEESTEMÜNDE. — Seemannsheim.

Le pêcheur fatigué ou malade y trouve une chambre très confortable ; il peut l'occuper aussi longtemps qu'il lui plaît en payant pour son logement et sa pension deux marks par jour.

L'établissement possède une bibliothèque dont les livres peuvent être emportés en mer et une salle de correspondance mise à titre gracieux à la disposition des pêcheurs.

Il y a aussi un bureau de placement, qui procure aux armateurs et aux capitaines le personnel nécessaire. Ce bureau se charge des dépôts de fonds faits par les marins, soit pour les envoyer à leur famille, soit pour les verser à une caisse d'épargne ou les tenir à leur disposition.

Du 1^r octobre au 30 mars, des conférences sont données sur des sujets se rapportant à la pêche. Nous citerons au hasard parmi la liste des conférences données :

Les habitants de la mer.

Des diverses méthodes de pêche.

La vie des habitants de la mer.

Les feux et signaux.

Le service de sauvetage, etc., etc.

Un médecin donne, deux fois par mois, des causeries familières sur la chirurgie, où il enseigne les mesures urgentes à prendre en cas de blessures ou de fractures.

Au premier étage du Seemansheim, il y a un restaurant très bien tenu et au rez-de-chaussée un café, seul débit de boissons du port ; il est placé sous la surveillance de la mission et de l'Inspecteur du port, de sorte que tout excès y est sévèrement défendu.

Le port est dirigé par le « Königlicher-Hafen Inspektor » Duge, homme très versé dans toutes les questions concernant la pêche maritime.

Il a bien voulu nous servir de guide dans notre visite du port de Geestemünde et nous procurer avec la plus grande amabilité, tous les renseignements relatés dans le présent rapport. Nous l'en remercions bien vivement.

La conclusion de notre étude de ces installations, c'est que Geestemünde possède un type bien conçu de port de pêche moderne. L'exploitation nous en a paru bien faite. La pro-

preté y est parfaite ; tout s'y passe avec ordre malgré la grande importance des opérations réalisées, sa prospérité remarquable justifie les sacrifices que l'Etat a consentis pour sa construction.

Lorsque les quais de la rive Est seront aménagés et que de nouveaux établissements y auront été érigés, qui s'occuperont d'industries de la pêche, on peut affirmer que Geestemünde acquerra une importance considérable.

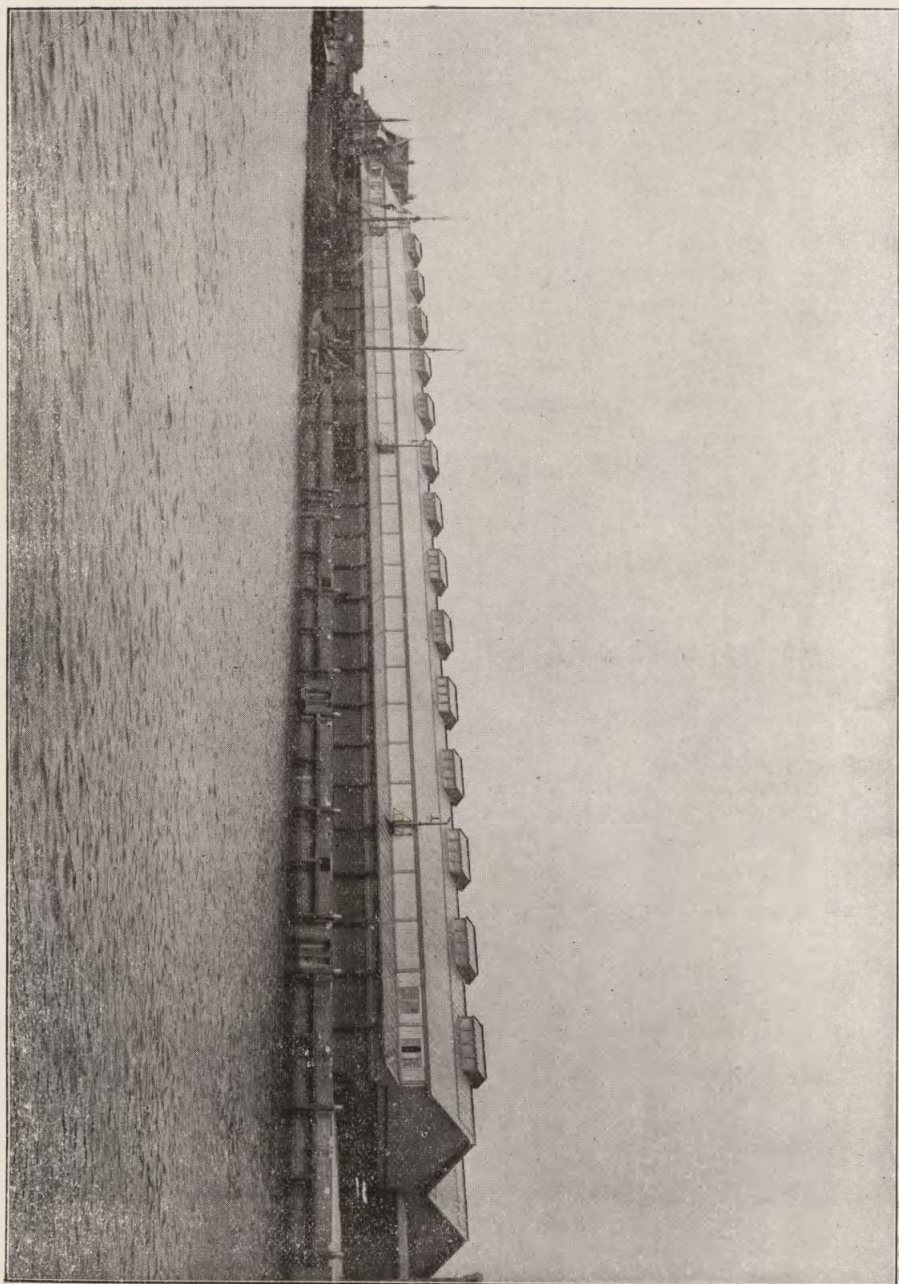
Aux considérations précédentes on peut ajouter que l'Administration a tout mis en œuvre pour assurer au marin le plus grand bien-être possible, pour lui assurer la connaissance intelligente de son métier et pour l'arracher à l'exploitation dont il est généralement la victime dans les ports et qui, outre qu'elle le prive de l'argent rudement gagné, ne produit que trop souvent sa déchéance physique et morale.

YMUIDEN

Planche IV
et IVbis

Le port de pêche d'Ymuiden est situé à 2 kilomètres environ de l'entrée du port extérieur, qui abrite l'embouchure du canal de la mer du Nord (Noordzee-kanaal) reliant Amsterdam à la mer. Ce fut d'abord pour les bateaux de pêche un simple port de refuge et les installations actuelles ne datent que de 1896. Son développement fut plus rapide encore que celui de Geestemünde qui avait pourtant déjà des chalutiers à vapeur dix ans plus tôt.

Le port de pêche d'Ymuiden comprend un bassin ou darse à marée creusée sur la rive Sud du canal avec un chenal d'accès de 50 mètres de largeur. La darse a 600 mètres de longueur, 150 mètres de largeur et une profondeur de 5 m. 20 sous la marée basse moyenne et de 6 m. 80 sous marée haute. La rive Nord-Est est affectée au commerce de poisson proprement dit ; elle est bordée sur 400 mètres de longueur d'un mur de quai, le long duquel accostent les chalutiers et chaloupes.



YMUIDEN. — Westelijke Halle (vue d'ensemble).

Parallèlement à ce mur de quai et à 90 mètres de distance est établie une rangée de ducs d'Albe, qui avec la rive opposée délimite, un bassin séparé de 60 m. de largeur, où stationne la flottille des voiliers.

La partie amont de la rive Sud-Ouest est bordée d'un mur le long duquel les chalutiers à vapeur s'approvisionnent de charbon et de glace.

Sur le terre plein du Quai Nord-Est sont installées deux minques, construites, celle d'amont en 1900 (Oostelijke Hal) l'autre en 1905 (Westelijke Hal).

La halle amont de 145 m. de longueur et 16 m. de ^{Planches} largeur, forme un bâtiment en maçonnerie, d'aspect cossu, dont les frais de construction se sont élevés à 160,000 florins. Intérieurement, il est divisé, comme à Altona et Hambourg en trois travées : la travée centrale occupe toute la hauteur de la construction; les deux travées latérales, de hauteur moindre, comportent un premier étage avec galerie de circulation sur balcon en encorbellement du côté de la travée centrale.

La charpente de la toiture est en fer ; la couverture en zinc ondulé. L'éclairage et la ventilation se font par des vitrages verticaux avec parties ouvrantes établies au-dessus des toitures des annexes et par sept lanterneaux à persiennes placés sur le faitage. Le pavement est en briques sur champ.

Le rez-de-chaussée sert uniquement à la vente et à l'expédition du poisson. La salle de vente l'occupe tout entier. Les négociants n'y ont pas de compartiments particuliers comme à Geestemünde ; l'emballage se fait en commun dans la salle de vente.

Au premier étage sont aménagés outre les bureaux de l'Administration de la minque, du chemin de fer, de la poste et du télégraphe et d'une banque, quelques bureaux d'expéditeurs de poisson et des remises pour matériel d'emballage ; deux monte-charges hydrauliques desservent ces remises. Il manque ici un hall d'expédition des colis de poisson ; mais les intéressés font actuellement des démarches pour qu'il soit établi.

Dans cette minque est installé un café avec buffet, où

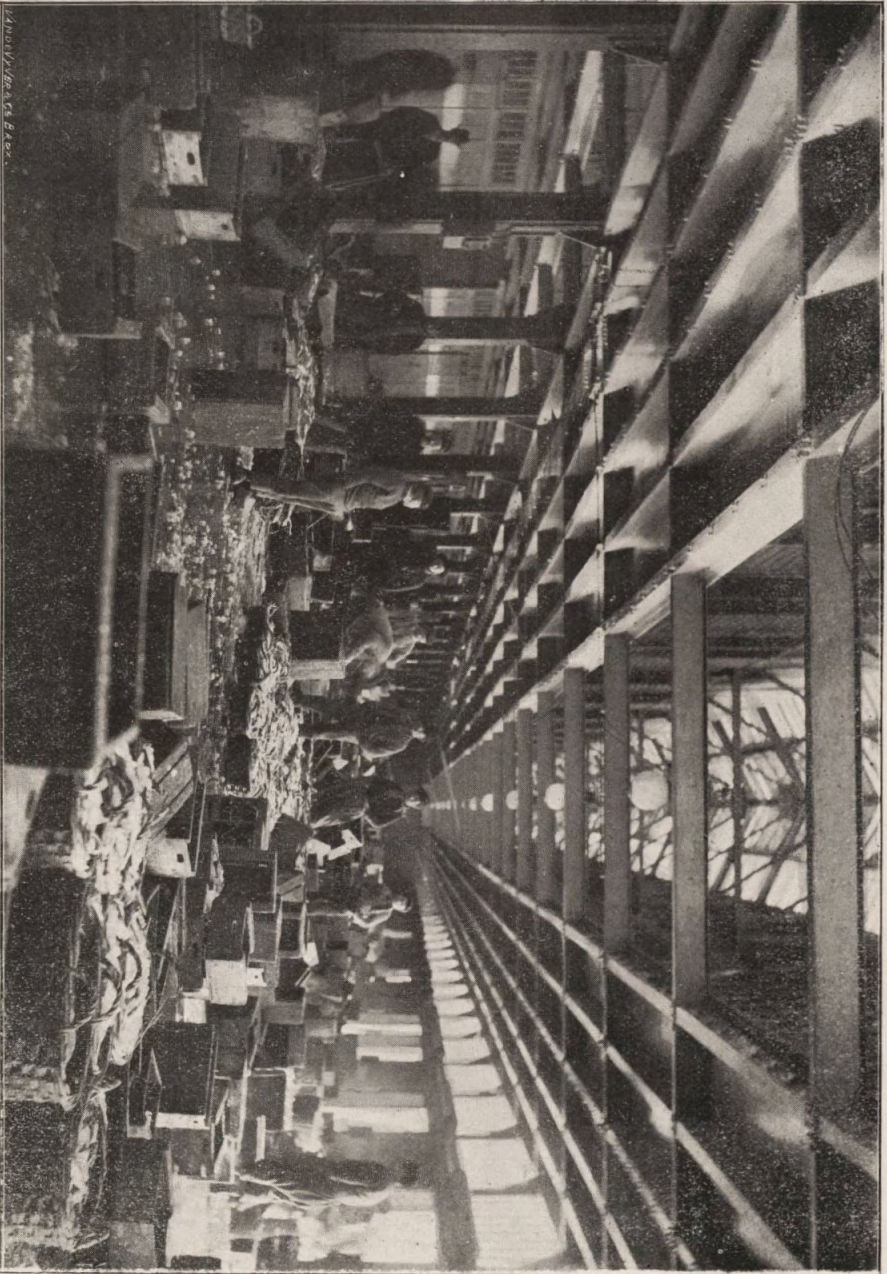
l'on ne débite pas de spiritueux ; c'est le seul café-restaurant toléré au port.

Le quai de déchargement entre la minque et le quai à 13 mètres de largeur. Il présente deux niveaux dont la partie contiguë au bassin est à 0^m70 en contre bas du pavement de la minque, et qui est raccordée à l'autre partie par trois gradins. Cette disposition constitue une sujétion pour le déchargement des chalutiers à vapeur ; il en est de même des nombreux escaliers enclavés dans le terre-plein ; ceux-ci ont pour but de faciliter le déchargement des petites chaloupes.

Planches
VIII, IX, X
et XI.

La nouvelle minque érigée à l'aval de l'ancienne, mesure 130 mètres de longueur sur 24 mètres de largeur. Le quai de déchargement de 3^m50 de largeur est à 2^m20 au-dessus de la marée haute ordinaire. Il est abrité partiellement sous une marquise. Cette minque est du type de celle de Geestemünde, c'est-à dire que le bâtiment est divisé, dans le sens de sa longueur, en deux parties : celle vers le bassin reçoit le poisson directement du bateau pour y être trié, placé dans les caisses et mis en vente. Cette partie a 17 mètres de largeur dont un espace de 12 mètres servant à l'étalage est un peu surélevé et est entouré de barrières, disposition peu recommandable et qui n'existe pas à Geestemünde. L'autre espace de 5 mètres constitue une allée de circulation. La 2^e partie de la minque, de 7 mètres de largeur, est affectée aux locaux où se fait l'emballage.

La minque est entièrement construite sur caves ; sous les ateliers d'emballage sont des dépôts de glace pour les expéditeurs, et sous la salle de vente se trouvent les magasins de harengs salés. Il y a des compartiments d'emballage de diverses grandeurs, au choix des locataires. Les plus petits ont 5^m50 × 7^m00 ; on les loue à raison de 150 florins. La cave correspondante se loue 100 florins ou 10 florins par mètre carré et par semaine pour ceux qui n'emploient qu'une partie de cave. Ces prix donnent droit à l'usage des plans inclinés ou monte-charges par où s'opère mécaniquement l'ascension des tonneaux, et qui sont manœuvrés par un ouvrier de la minque ; les dits élévateurs sont fort simples et permettent de monter 500 barils à l'heure, il en existe deux.



YMUUDEN. — Westelijke Halle (vue intérieure).

L'étage au dessus du rez-de-chaussée sert de remise au matériel d'expédition.

Le gitage du premier règne sur toute la surface de la construction, sauf au droit d'un espace de 3^m50 de largeur ménagé au-dessus et sur toute la longueur de la criée. C'est principalement par cette échancrure que celle-ci est abondamment éclairée et ventilée au moyen d'un lanterneau. Des ponts roulants établissent la communication entre la partie antérieure et postérieure du 1^{er} étage.

La minque s'ouvre sur le quai de déchargement par une suite ininterrompue de larges baies, qui peuvent être fermées au moyen de volets mécaniques ; on peut donc y accéder par un point quelconque de la façade vers le bassin.

On voit que les aménagements de cet établissement sont beaucoup plus pratiques que ceux de la halle amont. Son mode de construction diffère aussi sensiblement. Il comprend une ossature métallique, trois côtés étant clôturés par des cloisons en briques, percées de nombreuses portes et fenêtres et la 4^e face à volets roulants, comme il est mentionné ci-avant

La toiture se compose de deux séries de fermes jumelles. La charpente en est simple et bien disposée. La couverture est en partie en zinc à tasseaux et en partie vitrée.

Le pavement en aggloméré de gravier et d'asphalte est incliné à raison de 1/23 depuis la tablette du mur de quai jusqu'à la façade postérieure de la minque où il forme un passet au niveau des wagons du chemin de fer. Trois voies ferrées sont posées de ce côté.

Les deux minques et leurs dépendances sont éclairées à l'électricité. Lampes à arcs au-dessus des halls de vente et lampes à incandescence dans les travées latérales, les caves et les compartiments.

Pour ces derniers, le courant se paye au compteur.

Il y a aussi une distribution d'eau pour l'entretien en état de propreté des locaux et pour l'approvisionnement des bateaux.

L'eau utilisée par les armateurs se paie 20 centimes le mètre cube au local de la minque et 30 centimes au bateau.

La construction de la minque Ouest a coûté la somme de 300.000 florins dont 100.000 florins pour la superstructure et 200.000 florins pour les fondations, les caves et l'appropriation du quai.

Le commerce a maintenant à sa disposition 275 mètres courants de minque avec 400 mètres de quai de déchargement, auxquels il convient d'ajouter les 200 mètres de quai de chargement de la rive Sud-Ouest, et il est à noter que, à cause de la faible amplitude de la marée, qui ne dépasse pas 1^m60, les chalutiers à vapeur peuvent décharger leur cargaison en se plaçant la pointe contre le quai; ils n'occupent ainsi que 10^m00 de celui-ci, tandis que à Geestmünde et autres ports allemands il leur faut 30 à 40 mètres d'accostage.

La rive Sud-Ouest du port est occupée par de nombreux établissements industriels ayant des rapports avec la pêche maritime, tels que glaciers, saurseries, ateliers de construction de chalutiers à vapeur, etc.

Les quatre fabriques de glace artificielle existantes ne suffisent pas pour assurer la fourniture aux chaloupes. 25 navires avec glace de Norvège ont déchargé en 1905 14.325.000 kilos.

L'importation a été en 1904 de	9.685.000 kil.
1903 de	11.450.000 "
1902 de	9.610.000 "
1901 de	6.960.000 "

Il reste encore sur la rive Sud-Ouest des terrains à bâtir disponibles pour l'érection de nouvelles usines. Ces terrains sont cédés à bail à long terme à un prix minime.

Aussitôt qu'un bateau aborde au quai, le poisson est déchargé par les soins et aux frais de l'armement; puis il se place à la rive opposée pour procéder au nettoyage et au ravitaillement.

A l'encontre de ce qui se pratique en Allemagne, la vente se fait au rabais, comme à Ostende. La vente se fait exclusivement en caisses mesurant intérieurement, les grandes $0,50 \times 0,37 \times 0,275$ et les petites $0,50 \times 0,37 \times 0,18$. Ces caisses sont confectionnées dans la prison d'Alkmaar, aux prix de 1.20 florins et de 0.70 fl. Elles sont fournies



YMUUDEN. — Oostelijke Halle (vne d'ensemble).

sans frais par l'Administration de la minque qui en possède un stock de 3000 pièces.

Les caisses de poisson ne sont pas pesées ; il est admis que pratiquement les grandes caisses contiennent 50 kilos de poisson et les petites caisses 30 kilos. Une fois le prix d'une caisse établi, l'adjudicataire a la faculté d'en prendre au même prix unitaire 5-10 caisses et davantage, selon les quantités disponibles, qui sont annoncées préalablement à la vente.

Le poisson fin et les grosses pièces sont mises en vente par pièce ou par petits lots.

La minque est exploitée par l'Etat. La direction dépend directement du « Minister van Waterstaat, Handel en Nijverheid ».

L'Etat prélève 4 % sur le prix de la vente, dont 3 % sont défalqués, comme escompte, du prix d'achat et 1 % revient à l'Administration. Il est question de porter cette dernière taxe à 2 ½ %, l'exploitation soldant en perte. Pour 1905 le déficit a été de fl. 16.672,78.

Le service financier est assuré par la « *Haarlemsche Bankvereeniging* » qui se charge de la rentrée du produit de la vente du poisson et en est responsable. Elle paie aux vendeurs contre l'acquit d'un chèque remis par l'Administration de la minque.

D'habitude le poisson se paie endéans les dix jours ; après ce délai, les sommes dues sont passibles d'intérêt, pour lequel il a été payé en 1905, fl. 15.272,48. Cette dépense pourrait être évitée, soit par l'adoption du système en vigueur à Ostende, soit que le service financier fût assuré par l'Administration de la minque.

Le relevé du produit de la pêche vendu à la minque fait ressortir le développement extraordinairement rapide du commerce de poisson à Ymuiden.

1888	florins	299.000
1889	»	393.000
1890	»	430.000
1891	»	560.000
1892	»	775.000

1893	florins	830.000
1894	»	875.000
1895	»	1 195.000
1896	»	1.220.000
1897	»	1.223.000
1898	»	1.332.000
1899	»	1.649.000
1900	»	1.860.000
1901	»	2.181.402
1902	»	2.811.515
1903	»	3.106.892
1904	»	3.719.811
1905	»	4.072.666

L'importance du marché a atteint celui de Geestemünde. Voici les chiffres comparatifs pour 1904 et 1905 (en Marks).

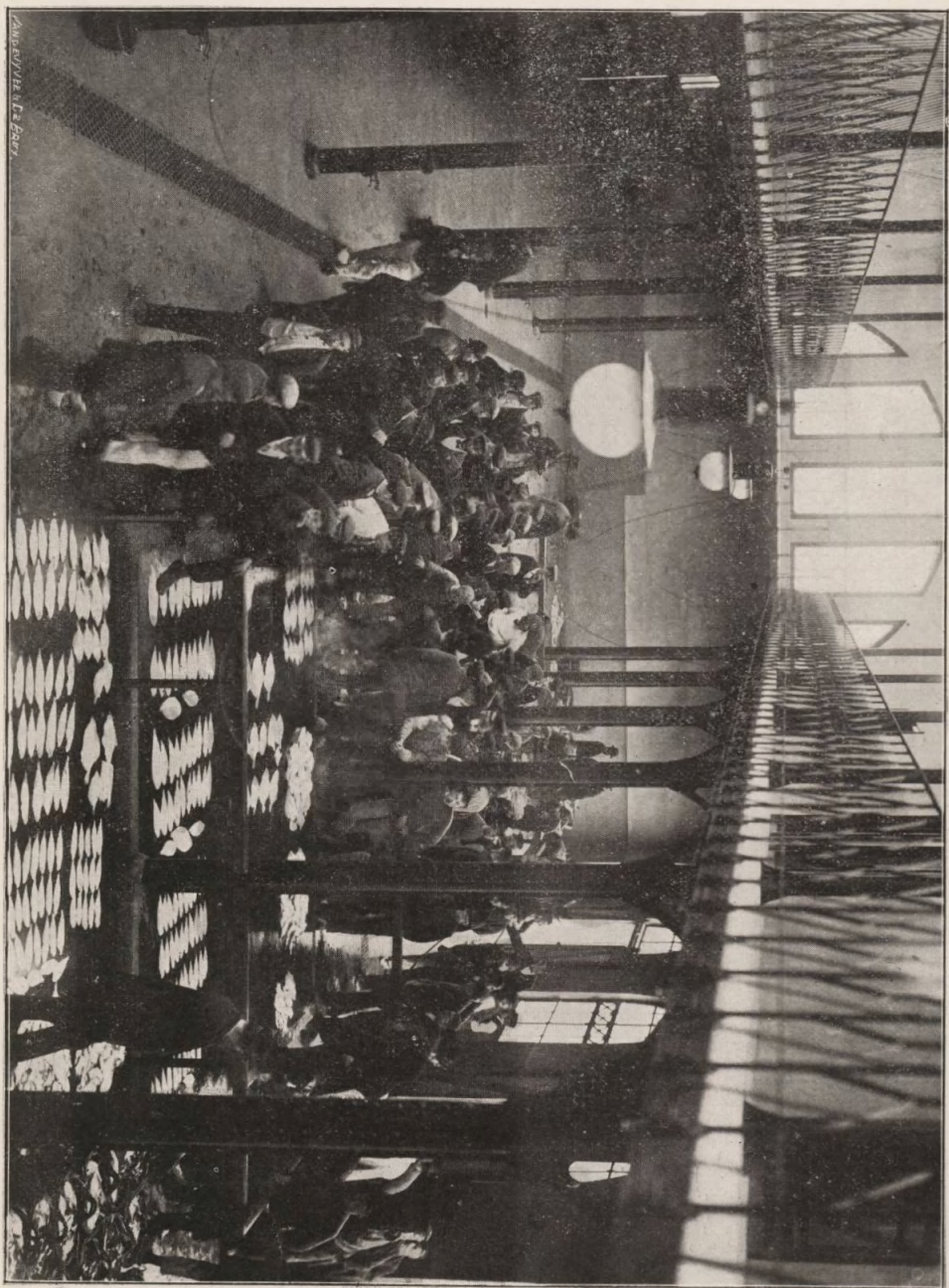
	Ymuiden	Geestemünde	Altona	Hambourg
1904	6.323.678	5.300.856	3.161.218	3.665 093
1905	6.923.532	7.443.062	3.998.459	3.963.771

Le nombre de bateaux de pêche entrés au port en 1905 se chiffre par 3302 vapeurs et 7340 voiliers ensemble 10642 voyages avec un tonnage de 2.240.078 M³.

Les vapeurs augmentent chaque année en nombre ainsi que le démontre le tableau suivant :

Les vapeurs arrivés en	formaient sur le total des arrivages	produisaient sur la vente totale du poisson
1897	0.9 %	7 %
1898	2.5 %	18 %
1899	5.5 %	39 %
1900	8 %	49 %
1901	9 %	56 %
1902	13 %	65 %
1903	16.5 %	73 %
1904	22.5 %	76 %
1905	34 %	83 %

La diminution de la pêche à la voile est attribuée principalement à la disparition presque complète de la pêche côtière, dont le produit n'est plus rémunérateur.



YMUUDEN. — Oostelijke Halle (vue intérieure.)

Le nombre d'arrivages de chalutiers à vapeur hollandais a augmenté de 662, tandis que celui de chalutiers étrangers a diminué de 68.

Les arrivages de chalutiers étrangers se subdivisent comme suit :

Anglais	80 vapeurs	48 voiliers
Belges	5 »	0 »
Danois	0 »	1 »
Allemands	4 »	4 »
Norwégiens	4 »	0 »

En 1905, 118 bateaux de pêche étaient inscrits à Ymuiden dont 82 vapeurs et 36 voiliers. En 1904, ils étaient respectivement au nombre de 20 et de 60; l'augmentation sur 1904 a été de 18 vapeurs et de 1 voilier. Il a été expédié par chemin de fer en 1900: 10.792.084 kil. de poisson et en 1905: 23.811.923 kil. dont, en destination de la Belgique 2.626.330 k. et 4.927.998 kil. poisson frais. Il a été, en outre, expédié vers la Belgique en 1900: 37.368 kil. et en 1905: 111.005 kil. de poisson sec ou salé et 2.789 kil. harengs. Il a donc été expédié pour la Belgique en 1900: 25 % et en 1905, 21 1/2 % de la totalité du poisson expédié par chemin de fer; ces taux restent stationnaires depuis 1902. La quantité de poisson salé expédiée par voie ferrée et par bateau s'est élevée à 654.622 k.

Le nombre de wagons employés pour l'expédition a été de 7002; la moyenne par semaine est de 134 et le maximum de 200.

Le relevé des expéditions d'Ymuiden vers la Belgique donne en :

	<i>Poisson frais.</i>	<i>Poisson sec et salé.</i>
1900	2.626.330 k.	37.368 k.
1901	3.242.064 »	120.311 »
1902	3.631.686 »	211.399 »
1903	3.749.057 »	221.691 »
1904	5.016.420 »	160.881 »
1905	4.927.998 »	111.005 »

Au 31 décembre 1905, on comptait 133 négociants de poisson dont 79 ont acheté de fl. 100 à fl. 10.000 et 2 ont acheté de fl. 340.000 à fl. 370.000.

RÈGLEMENT sur la vente du poisson et l'usage de la halle au poisson dans le port de pêche d'Ymuiden.

ART. 1. — La halle au poisson est ouverte tous les jours, les dimanches et fêtes chrétiennes généralement reconnues exceptées, et cela du 15 mars au 15 octobre inclusivement, à cinq heures du matin ; durant le reste de l'année, à sept heures du matin.

Du 15 mars au 15 octobre inclusivement, la halle sera évacuée, au plus tard, à cinq heures de l'après-midi ; du 16 octobre au 14 mars inclusivement, à sept heures de l'après-midi.

Il sera loisible au Directeur d'autoriser l'ouverture de la halle une heure plus tôt et la fermeture une heure plus tard.

Il fixe les heures des criées.

ART. 2. — La vente du poisson, amené directement de la mer par des bâtiments pêcheurs, s'opère, sauf dans le cas prévu par le dernier alinéa de cet article, sur la demande d'un facteur, que l'armateur du bâtiment d'arrivée désigne par écrit au directeur du port de pêche.

Est admis comme facteur :

a) Toute personne qui s'est fait inscrire en cette qualité chez le Directeur. Pour se faire inscrire, il suffit que l'aspirant joigne à sa requête, outre un certificat de bonne vie et mœurs, délivré par le Bourgmestre, une caution personnelle ou réelle, approuvée par le Directeur, d'une valeur de 3000 florins.

b) Sans inscription, tout armateur ; mais pour ses propres bateaux seulement.

Au cas où un armateur n'ait pas désigné de facteur pour son bâtiment, le Directeur en nomme un d'office, parmi les aspirants inscrits chez lui comme tels, en suivant le numéro d'ordre de leur inscriptions.

En cas d'actes ou de pratiques répréhensibles, de quelque nature qu'elles soient, le Directeur est autorisé à suspendre le facteur inscrit dans ses registres ou à l'en rayer pour de bon.

Toutefois, ce renvoi est susceptible d'appel auprès du Ministre du « Waterstaat » de l'Industrie et du Commerce.

Sont affranchis de l'obligation de désigner un facteur, les patrons de « botters » ou autres petits bateaux de pêche de ce genre. Au cas où ils se prévalent de cette exemption, les autres prescriptions établies plus loin au sujet des facteurs leur sont applicables.

ART. 3. — Le patron d'un bâtiment entrant ou le facteur agissant au nom du patron qui désire vendre du poisson, est tenu, à l'arrivée de son bateau, de déclarer au chef de la criée de la halle ou à son remplaçant, l'espèce et la quantité de poisson à vendre.

ART. 4. — La déclaration mentionnée à l'art. 3 une fois faite, dès que le bateau sera amarré à l'endroit qui lui aura été assigné par le capitaine du port, il lui faudra immédiatement suivre les ordres du chef de la criée à la halle, à l'égard du commencement, de la continuation ou de la suspension du déchargement et de l'arrivée du poisson.

En cas de non-exécution de ses ordres, le capitaine du port a le droit de lui enjoindre de quitter sa place afin de la laisser libre pour un autre.

Le poisson déchargé sera arrangé ou étalé pour la vente à l'endroit indiqué par le chef de la criée ou celui qui le remplace.

ART. 5. — La criée a lieu à mesure que le poisson apporté est étalé et arrangé pour la vente, sauf les arrivages du soir, après l'heure à laquelle il n'est plus permis de vendre.

La criée de ce poisson se fera le lendemain à l'ouverture de la halle, suivant l'ordre des billots, sur lesquels le poisson est préparé pour la vente. Le sort désignera celui des billots par lequel la vente commencera.

Quiconque est absent ou n'a pas sa marchandise toute prête au moment où son lot devrait être vendu, perd son tour, et le chef de la criée lui en assignera un autre.

En cas de contestation, on peut en appeler au Directeur.

ART. 6. — Un lot de poisson une fois mis en vente, il est interdit de le retirer des enchères, soit en tout, soit en partie, sans l'autorisation du Directeur.

Toutefois, lorsque, au jugement du facteur, le prix offert est insuffisant, celui-ci peut, moyennant l'autorisation du

Directeur, faire temporairement cesser la vente de tel ou tel poisson ou de telle ou telle sorte de poisson. Il lui est même loisible de soustraire aux enchères le poisson déjà mis en vente.

Il est permis au facteur, avant le commencement de la mise aux enchères d'un bateau, de fixer au chef de la criée, le chiffre qu'il désire comme mise à prix pour chaque sorte de poisson.

ART. 7. — Nul poisson qui, au jugement du chef de la criée, manque de fraîcheur, n'est admis à la halle.

Au cas qu'il y soit déjà apporté, le facteur l'en fera enlever sur-le-champ.

ART. 8. — Les facteurs qui désirent vendre du poisson vivant, demanderont au chef de la criée les nasses requises pour ce genre de commerce. Ils auront soin d'en avoir de disponibles à l'endroit désigné et à l'heure fixée pour la vente.

A l'expiration du laps de temps accordé pour l'usage des nasses, les acquéreurs les rendront au crieur, intacts et dans un état convenable.

ART. 9. — La quantité de poisson devant être prise comme unité aux enchères, sera déterminée par le Directeur.

Le chiffre de ces unités, à adjuger en une fois à chaque vente, sera réglé par le crieur, de commun accord avec le facteur, suivant l'importance des arrivages.

En cas de différend, c'est le Directeur qui décide.

ART. 10. — Une fois adjugé, le poisson acheté sera immédiatement enlevé par les soins de l'acquéreur.

ART. 11. — Les paiements des marchands se feront au comptant. Sera considéré comme fait au comptant tout paiement effectué le second Lundi postérieur à la semaine pendant laquelle l'achat aura été fait, à la halle, à l'employé chargé d'encaisser les sommes dues, au bureau des recettes.

Les acheteurs qui, ne pouvant s'acquitter à la date fixée, voudront un plus long crédit pourront s'entendre avec une banque désignée par le gouvernement.

Le taux de la rente, qui sera toujours affiché publiquement, devra être acquitté par celui au bénéfice duquel le crédit est ouvert.

Tout paiement fait au comptant donnera droit à un escompte de 3 %.

Avant d'être admis une première fois comme enchérisseur — à moins de payer son enchère sur le champ, après l'adjudication, — on devra s'adresser aux crieurs du gouvernement, afin de leur fournir tous les renseignements désirables sur sa solvabilité. Sur quoi, ces fonctionnaires feront connaître à la personne en cause à quelle somme pourra s'élever son crédit hebdomadaire.

Cependant, il sera toujours loisible aux crieurs, en cas de doute sur la solvabilité de l'acheteur, s'il vient à excéder la somme pour laquelle il aura été jugé digne d'être crédité, d'exiger le paiement immédiat de ses achats. Faute de quoi la vente n'a pas lieu.

Sur ce point, comme sur celui qui figure à l'article précédent, on peut en appeler au Directeur.

ART. 12. — Conformément à l'article 11, le paiement du produit du poisson se fera au facteur, par le crieur-teneur de livres, au bureau de ce dernier, à moins que l'armateur n'ait demandé par écrit à ce fonctionnaire à pouvoir s'acquitter autrement.

En ce cas, il est porté en compte un pour cent (1 %), du montant adjugé, au profit de l'État, pour location de paniers, caisses, nasses et autres objets semblables et, à titre d'indemnité d'autres frais, un pour cent (1 %) au bénéfice du facteur qui a été chargé de cette affaire.

En tout cas, la facture de vente est envoyée directement ou remise en mains, en original ou en copie, par le Directeur ou en son nom, signée par lui ou en son nom, à l'armateur ou au propriétaire.

ART. 13. — Quiconque n'aura pas satisfait à ses obligations antérieures, se verra exposé à ne plus être admis comme enchérisseur.

ART. 14. — L'entrée de la halle et du quai qui y mène sont accessibles à tous les acheteurs et à leurs employés, aux armateurs facteurs, patrons ou à leurs remplaçants, qui ont du poisson aux enchères.

A toute autre personne, le chef de la halle a le droit

d'interdire l'entrée du marché, ainsi que, en ce qui concerne les personnes dénommées au premier alinéa, à ceux qui sont exclus des enchères, à ceux qui ont été condamnés pour vol ou escroquerie, à ceux qui ont été surpris en flagrant délit de vol ou d'escroquerie, dans les ports de pêche et qui enfreignent habituellement ce règlement. ainsi que le règlement de police sur le port de pêche.

ART. 15. — Il est interdit de troubler l'ordre de la halle ou du quai qui y mène ou de gêner le cours régulier des enchères et la circulation, de quelque manière que ce soit.

Il est également interdit d'y exposer en vente du poisson, d'en emballer ou d'en nettoyer en d'autres endroits que ceux qui sont spécialement affectés à ce genre de besogne.

ART. 16. — Les conditions auxquelles est concédé, à la halle, l'usage exclusif de locaux pour bureaux, magasins et emballage, font l'objet d'un contrat spécial.

L'entrée de tous ces locaux est interdite à toute autre personne que les ayants-droit.

ART. 17. — Ceux qui enfreignent les ordonnances de ce règlement, ceux qui ne se soumettent pas aux injonctions du chef des criées, ou émanant de sa part, faites dans l'intérêt de l'ordre ou de la sécurité ou pour observation des prescriptions de ce règlement, peuvent, sans préjudice des peines encourues pour contravention, être expulsés de la halle et du quai qui y conduit.

ART. 18. — A un endroit de la halle, visible à tous les yeux, il sera affiché un extrait du règlement de police sur les ports de pêche, en ce qui concerne l'art. 22, le Règlement sur la vente du poisson ainsi que celui sur l'usage de la halle au poisson.

ART. 19. — Dans ce règlement, on entend par armateurs les propriétaires ou les gérants de sociétés d'armateurs ainsi que les patrons de « botters » ou d'autres petits bateaux analogues.

ART. 20. — Ce règlement entrera en vigueur le 1^{er} juillet 1902.

Tous les renseignements ci-dessus nous ont été fournis par M. Bottemanne, le compétent inspecteur du port, que nous remercions bien vivement de sa grande amabilité.

SCHEVENINGUE

Le port de pêche de Scheveningue est de construction récente. Il n'est nullement comparable à celui d'Ymuiden. Car, par suite de nécessités stratégiques, il n'a été construit que pour recevoir de petites chaloupes dites « bomshuiten » dont le tirant d'eau ne dépasse pas 2 mètres.

Planche XII

Les installations comprennent un port extérieur, un avant-port et un bassin à marée.

L'avant-port et le bassin sont construits en retrait de la ligne des dunes.

Le port extérieur est composé comme celui d'Ymuiden de deux jetées convergentes, dont l'entrée est orientée vers le N.-O. ; l'écartement des musoirs des jetées est de 130 mètres.

Le port extérieur et l'avant-port communiquent par un chenal de 60 mètres de largeur, bordé de murs de quai et de talus perreyés.

L'avant-port ménageant l'accès au port intérieur a été construit pour servir de bassin d'épanouissement, dans le but d'obtenir une eau calme dans le bassin à marée.

La distance de 625 mètres, qui sépare les musoirs des jetées du fond de l'avant-port, a été estimée suffisante pour qu'une barque entrant dans le port, toutes voiles dehors, pût amortir son erre.

Le fond de l'avant-port est à la cote zéro ou Delfland's Peil (D. P.) situé à 0^m24 au-dessous de l'Amsterdamsche Peil (A. P.) ; il se raccorde sur une distance de 50 mètres avec le plafond creusé à la cote 2^m26. D. P. maximum de profondeur autorisé par le Département de la Guerre. Le tirant d'eau qui en résulte est de 3^m51 à la marée haute, (+ 1^m25) et 1^m88 à la marée basse, (— 0^m38) on a eu soin de fonder les ouvrages du port à la cote, (— 5^m00) en vue d'un approfondissement éventuel de ce dernier.

Sur la rive S.-O. de l'avant-port sont établis des chantiers de construction et de réparation de chaloupes. Au dessus du niveau de basse mer, le plancher de la cale de halage est en béton armé.

Un chenal de 40 mètres de largeur, s'ouvrant sur l'avant-

port donne accès au bassin à marée de 420 mètres de longueur et 162 mètres de largeur servant à la fois de port de déchargement et de port de refuge. La rive S.-E. de ce bassin est affectée aux chaloupes qui pêchent le hareng; elle est bordée de murs de quai, munis de pieux d'accostage, dispositif jugé indispensable pour le chargement sur chariots des filets. La rive N.-E. est affectée à l'importation du poisson frais, elle comporte un talus perreyé avec passerelle longitudinale en bois de charpente et ponts de raccordement au terre plein, de 20 m. en 20 m.

Enfin à l'extrémité N.-E. du bassin existe également un perré, avec débarcadère monté sur sept pontons métalliques, qui servent à la fermeture de l'entrée du port en cas de guerre; lorsque cette éventualité se présenterait, après les avoir remplis de sacs contenant un mélange de ciment et de sable, on les coulerait entre les musoirs des jetées. En temps de paix, les dits pontons peuvent être utilisés pour le déchargement des chaloupes et ils sont, dans ce but, reliés à la rive par des passerelles métalliques.

Au droit de cette rive, se trouve un terrain réservé à la construction d'une minque.

En décembre et janvier, le port doit servir de port de refuge. Les Bomschuiten se placent alors sur une triple rangée, sur chaque rive, l'avant tourné vers la quai; il y a place suffisante pour 300 Bomschuiten.

Une double rangée de ducs d'Albe espacés de 40 m. est établie dans la partie centrale du bassin pour l'amarrage des chaloupes. Un passage libre de 40 m. de largeur est ménagé entre les deux rangées.

La cote du terre-plein du bassin est, +2^m50 sur 25^m00 de largeur; puis le terre-plein se relève à la cote, (+4^m50) pour être à l'abri des plus hautes marées connues, (+3^m93). C'est au niveau, (+4^m50) que devront être établis tous les bâtiments.

Par cette description succincte et par le croquis annexé on pourra se rendre compte des grands sacrifices que les pouvoirs publics se sont imposés pour doter la flotille de pêche de Schéveningue d'installations spacieuses et aussi complètes

que possible. Malheureusement les pêcheurs prétendent que leurs barques n'y sont pas en sécurité.

Des brisants se manifestent devant le port extérieur et en rendent l'entrée dangereuse ; d'autre part, la houle se propage dans l'avant-port et dans le bassin à marée.

Aussi des bateaux abandonnent le port pour se rendre de préférence à Vlaardingen.

On a toutefois mis à l'étude un dispositif qui serait de nature, pense-t-on, à remédier aux inconvénients du port de Schéveningue. Ce dispositif est figuré en pointillé au plan annexé.

Le bassin actuel servirait de port de déchargement par temps calme, tandis qu'un nouveau bassin à créer et qui aurait le même usage par mer agitée, serait utilisé en outre comme port de refuge pendant la période d'hivernage.

L'Administration présume que ce nouveau bassin se trouvera à l'abri de la houle. Néanmoins, dans le chenal d'entrée large de 20,00 m., elle ménagera les enclaves pour une paire de portes d'écluse, qui ne seraient placées que pour autant que l'expérience en établisse la nécessité.

Dans le prolongement des murs du chenal de communication entre l'avant-port et le bassin actuel, chenal où se produit un courant intense, on construira deux estacades-guides pour faciliter l'accès de ce bassin et créer une zone calme dans les angles S-O et S-E.

HULL

Hull est un port de commerce important situé sur la rive gauche de la rivière « Humber ».

Tous les docks sont la propriété de la « North Eastern Railway Company » à l'exception de l'Alexandra Dock qui appartient au « Hull and Barnsley Railway Company. »

Parmi les docks de la N. E. R. C. se trouve le St. Andrew's dock spécialement affecté à la flottille de pêche et qui a 1220 mètres environ de longueur (y compris les extensions en voie de réalisation) et une largeur de 76 mètres.

Il communique directement avec le Humber au moyen d'une écluse de mi-marée, de 76 mètres de longueur et 15 mètres de largeur, munie de deux paires de portes d'ebbe. En attendant l'ouverture de ces portes, les chalutiers stationnent dans le chenal d'accès à l'écluse ou même sur l'Humber, où ils sont en sécurité par les plus mauvais temps.

L'écluse est ouverte 2 ou 3 heures avant l'heure de marée haute ; les vapeurs y pénètrent avec grande facilité et rapidité, l'arrière en avant.

Le passage des bâtiments suit et continue même par marée descendante. Cette pratique se justifie à Hull à cause de la grande amplitude de la marée. Elle ne présente pas d'inconvénients pour la navigation, mais il est à noter qu'il se produit un envasement assez rapide dans le bassin, où doivent s'opérer annuellement d'importants dragages.

Le dock est bordé d'accostages constitués presque exclusivement par des appontements en bois de charpente avec plancher au niveau du plancher des wagons.

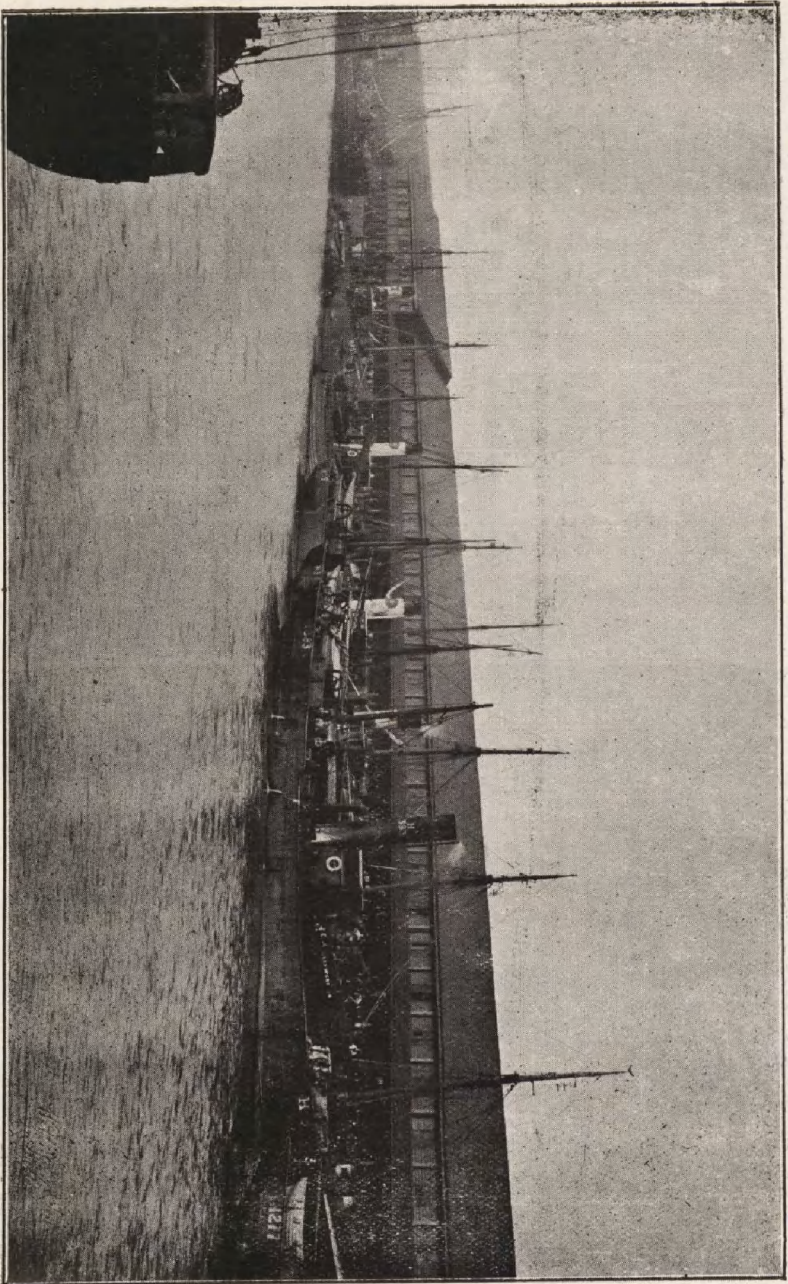
Plancher
XIIIbis

La minque est éditée sur les appontements Nord à 6^m70 de la crête extérieure et se compose d'un hangar en bois à la partie supérieure duquel sont ménagés des greniers servant au dépôt du matériel d'emballage.

La construction de cette minque est très économique mais, elle nous paraît présenter de sérieux inconvénients au point de vue de l'hygiène. Le plancher en bois surtout, qui est établi d'une manière presque générale, nous paraît peu recommandable.

Chaque armateur occupe un emplacement constant; mais il n'existe pas ici de bureau pour les expéditeurs, comme à Geestemünde. Une petite aubette se rencontre de distance en distance et paraît suffisante pour préparer les lettres de voiture et rédiger des notes sommaires.

La minque est pourvue d'une distribution d'eau de la Ville, tant pour les besoins du nettoyage que pour ceux du service d'incendie; cette eau est payée par la N. E. R. C. Chaque nuit, le plancher est arrosé à grande eau et les résidus sont envoyés dans le dock, au lieu d'être collectés dans un



HULL. — St-Andrew's dock.

égout comme à Geestemünde et déversés dans la rivière pour être emportés au large par la marée.

A l'arrière de la minque et sur toute sa longueur se trouvent des voies ferrées pour le service d'expédition du poisson. Elles sont sous hangar en vue de soustraire celui-ci à l'action du soleil.

Le poisson est mis sur wagon sans frais de manutention et la compagnie du chemin de fer apporte des soins particuliers à la bonne organisation de trains rapides pour le transport du poisson.

Le poisson est déchargé du bateau par les soins de l'armateur, auquel appartiennent les caisses et les cuvelles (Kits). Les caisses, plus petites que celles de Geestemünde et de Ymuiden, servent généralement au transbordement du poisson en mer, du steam-trawler au « carrier », qui amène en toute hâte le produit de la pêche au marché, pendant que le chalutier continue la pêche.

Ce système de « carriers » ou navires-transporteurs ne saurait être utilisé que par les compagnies très puissantes, qui ont un grand nombre de vapeurs.

Le poisson est mis en vente dans des cuvelles (kits) au poids uniforme de 1 cwt (50k.75).

La vente commence à 5 heures du matin et se poursuit jusqu'à 9 heures, délai pendant lequel on écoule ainsi en moyenne le produit de 40 chalutiers à vapeur. La vente se fait pour compte de l'armateur d'après le mode utilisé en Hollande (Dutch Auction). C'est-à-dire que l'armateur fixe d'abord un prix élevé qui est successivement diminué jusqu'à ce que l'écoreur accepte.

Il est bon de faire remarquer que la vente n'est pas obligatoire et que le poisson peut être expédié vers d'autres marchés.

Le tarif des droits à acquitter par les chaloupes est le suivant :

A. — Chaloupe à voiles	2 pence par tonne de jauge.
B. — Steam trawler	4 pence par tonne de jauge.
C. — Steam carrier	4 pence par tonne de jauge.

Ces droits sont calculés sur la jauge nette, quelle que soit l'importance de la pêche. Ils sont donc constants pour chaque bateau et par voyage. Ils comprennent tous frais d'éclusage, de bassin, de minque.

Les écoreurs payent 21 shellings par square yard et par an pour l'espace occupé sur l'aire de la minque par leur aubette. Ils payent en outre, 2 shellings par an et par square yard pour location des greniers où ils déposent leur matériel d'emballage.

La compagnie du N. E. R. C. ne perçoit pas de droits de minque, parce que la majeure partie du poisson amené est transporté par la voie ferrée, dont elle est propriétaire.

La municipalité n'intervient ici qu'au point de vue du contrôle de la qualité du poisson ; des inspecteurs sont préposés à cet effet, avec mission de saisir et de détruire tout poisson de qualité suspecte.

Dans la nouvelle partie de la minque sont amassés des dépôts considérables de poisson salé (codfish ou cabillaud) qui se prépare sur place.

Après avoir séjourné pendant un certain temps dans le sel, ce poisson est mis en caisses et expédié principalement vers l'Espagne, le Portugal et la République Argentine. Des quantités considérables de harengs en caisses arrivent sur le marché, importés par vapeurs transporteurs venant de la Norvège et de la Suède.

L'introduction des chalutiers à vapeur au port de Hull date du 1885 ; il y avait alors un millier de chalutiers à voile. Aujourd'hui on y compte plus de 500 chalutiers à vapeur et plus un seul voilier.

La valeur de ces steam trawlers est estimée à L. 2.070.000 (frs. 52.000 000).

Les équipages comprennent 4872 hommes.

La consommation annuelle de charbons atteint un demi million de tonnes ; celle de la glace 112.432 tonnes.

Dès que les bateaux ont déchargé le poisson, ils déhalent et vont se mettre à la rive opposée pour s'approvisionner de glace, de charbons, de sel, de barils, etc. C'est sur cette rive que sont établis les fabriques de glace, de caisses et de



HULL. — St.-Andrew's dock.

cuelles ; les dépôts de cordages, de filets, de goudron ; les ateliers de réparation, les usines pour la préparation des conserves de poisson et pour la fabrication de l'huile et de l'engrais.

Des sociétés assez puissantes pour alimenter ces diverses usines, exploitent celles-ci à côté de la pêche maritime proprement dite.

Beaucoup de ces usines sont établies sur les terrains de la N. E. R. C. moyennant une rente annuelle calculée à raison de 2 sh. à 2/6 par square yard, tous frais de construction étant à la charge des concessionnaires.

Le contrôle sanitaire de ces usines et dépôts est exercé par les Inspecteurs municipaux. Ce contrôle est très rigoureux et toute infraction aux clauses de l'arrêté d'autorisation peut amener la fermeture de l'usine.

Les statistiques de la N. E. R. C. montrent que les quantités de poisson déchargées dans ses docks pendant les quatre dernières années ont été de : (en tonnes de 1016 kil.)

108.274 tonnes en 1903
113.864 » » 1904
110.911 » » 1905
129.970 » » 1906.

La valeur du poisson vendu n'est pas connue.

La marché de Hull est alimenté, en outre, par quantité d'envois de poisson tels que saumons, homards, flétaus, harengs, amenés par les vapeurs desservant les lignes régulières entre Hull et les ports du continent.

Ces données font ressortir l'importance de Hull, comme port de pêche. On estime que le sixième de la population (300,000 h.) trouve ses moyens de subsistance dans l'industrie de la pêche maritime.

La salaison et le séchage du poisson surtout ont atteint ici un développement énorme, surtout depuis 1899, époque à laquelle la firme A. E. Smith Ld vint s'y établir.

Il y a en outre 46 saurisséries dont plusieurs sont à même de préparer journallement 25 tonnes de haddocks et de harengs et cinq fabriques de glace pouvant produire journallement 290 tonnes.

Les chalutiers à vapeur trouvent à Hull tout ce qui est nécessaire pour leur ravitaillement sans avoir à quitter le dock. Des magasins se trouvent le long du quai de même qu'un approvisionnement important de charbons que l'on embarque à l'aide d'élevateurs et de grues.

A l'extrémité Ouest du dock sont établis quatre slips à l'usage des bâtiments de pêche. La longueur de ces slips est de 52,00 m.

M. Massey, consul de Belgique à Hull, a bien voulu diriger notre visite au port et nous procurer les renseignements les plus complets. Nous le remercions bien vivement de son extrême obligeance.

GRIMSBY

Grimsby est situé sur la rive droite du fleuve Humber, en aval de Hull. Son port doit sa prospérité, en ordre principal, au grand développement qu'y a pris l'industrie de la pêche maritime. Il est la propriété de la Great Central Railway C^o.

Planches
XIV.

Le port de pêche comprend deux bassins communiquant entre eux par un pertuis de douze mètres environ de largeur. Ce sont les fish docks n^o 1 et n^o 2.

Le fish dock n^o 1 présente une longueur de 400 m. environ sur 130 m. en moyenne occupant une surface de 13 acres. Le fish dock n^o 2, agrandi depuis 1900, présente une superficie de 16 acres.

A l'extrémité sud du fish dock n^o 1 sont établies deux cales de radoub à l'usage des chalutiers ; en outre, une cale flottante est mouillée dans le fish dock n^o 2.

Les deux cales fixes sont de dimensions inégales : La plus grande mesure environ 125 m. de longueur sur les tins avec une entrée de 10^m50 à 11^m00. On peut y loger huit chalutiers sur deux rangées.

La seconde cale reçoit fréquemment six bâtiments également sur deux rangées.

L'accès des bassins est actuellement assuré par deux écluses à sas respectivement de neuf mètres et de six mètres d'ouverture. Une troisième écluse est en construction et pourra être mise en service prochainement. Elle présentera 70 m. de longueur utile de 12 m. de largeur ; 6^m85 de mouillage à marée haute de vive eau et 5^m65 à marée haute de morte eau et sera munie de deux portes d'ebbe et d'une porte de flot.

De même qu'à Hull, les écluses fonctionnent à mi-marée. Les bateaux entrent dans les docks et en sortent toutes portes ouvertes. Les heures d'ouverture et de fermeture des portes sont affichées dans le port et les bateaux en rade sont avertis par des signaux conventionnels.

La minque règne sur la rive Ouest du dock n° 1 et sur les rives O. et N. du dock n° 2, sur un développement total de 1600 mètres.

Elle est semblable à la minque de Hull. Sa largeur est de 20^m00. Un auvent couvre la voie ferrée destinée aux trains de marée. Des écriteaux indiquent, dans chaque travée, la gare de destination du wagon qui s'y trouve en stationnement.

Le pavement est formé, presque entièrement de dalles de pierre naturelle posées sous une pente de 1/33^e vers le dock. Une distribution d'eau sous pression est utilisée pour le nettoyage journalier et les secours en cas d'incendie.

Les dépôts de matériel d'emballage se trouvent dans les greniers ménagés, à cet effet, à la partie supérieure du hangar, et des aubettes sont placées de distance en distance, du côté du dock, à l'usage de bureaux d'expédition.

La disposition de la minque de Hull nous a paru meilleure que celle de Grimsby, en ce sens qu'elle est rectiligne et susceptible de recevoir une extension importante.

À Grimsby, où règne un grand encombrement par suite de l'insuffisance des installations résultant de l'intensité du trafic, les agrandissements ne paraissent guère faciles à réaliser, à moins de faire des emprises sur le lit de la rivière. Les droits à payer par les bateaux de pêche entrant à Grimsby

sont invariables pour un bateau déterminé. Ils sont calculés à raison du tonnage brut de ce bateau et comprennent tous les frais de feux et fanaux, d'écluse, de bassins, de minque, etc.

Les bateaux de pêche à voile ou à vapeur payant 1 3/4 pence par tonne (brut) de jauge.

Les fishcarriers payent 1 3/4 pence ou 3 1/2 pence, selon qu'ils desservent des flottilles de moins de 10 ou de plus de 10 bateaux.

Ce tarif est appliqué aussi aux bateaux ayant d'autres ports d'attache ; mais, dans ce cas, le minimum de la redevance est 7 sh 6 p.

La Compagnie du G. C. R. C^o prélève des droits de location du chef des emplacements retenus à la minque par les armateurs ou expéditeurs. Sauf cette exception, l'usage du marché est libre et gratuit.

La vente est faite par les armateurs eux-mêmes ou leurs représentants, en prélevant une commission de 2 1/2 p. c. et en accordant une escompte de 1 1/4 % à 15 jours.

La vente commence à 5 heures du matin ; sa durée dépend de l'importance des arrivages. Le poisson déchargé au moyen de paniers est versé dans les caisses appartenant à l'armateur et mesurant $0.70 \times 0.45 \times 0.25$; elles contiennent de 60 à 70 kil. de poisson. Les poissons de grande dimension sont alignés sur le pavement de la minque et vendus par vingt pièces (score).

Quand un bateau a déchargé sa cargaison, il se rend vers l'autre rive du bassin où il s'approvisionne en charbon, glace, etc. Le chargement du charbon se fait mécaniquement au moyen de coal-tips. Le transport du charbon par allèges, tel qu'il se pratiquait antérieurement, a été complètement abandonné.

Quant à la glace consommée par la pêche avant 1897, elle était exclusivement importée de Norvège. Actuellement, on utilise surtout la glace artificielle, dont le prix de revient est moindre. La Grimsby Ice C^o et la Grimsby Cooperative Ice C^o se mirent d'accord pour édifier une importante fabrique de glace, capable d'une production journalière de

300 tonnes. Cette usine n'a pas cessé de fonctionner depuis fin 1901. Comme elle est située le long du fish dock, les bateaux viennent s'amarrer en face, et la glace nécessaire leur est amenée directement de l'usine, par des plans inclinés disposés à une hauteur suffisante au dessus du quai; cette disposition évite tout charriage.

Le nombre de bateaux de pêche appartenant au port de Grimsby au 31 décembre 1905 était de :

- 41 vapeurs s'adonnant à la pêche à la ligne de fond,
- 11 voiliers s'adonnant à la pêche à la ligne de fond,
- 448 chalutiers à vapeur,
- 27 chalutiers à voile.

Soit au total 527 bâtiments d'un tonnage de 32741 tonneaux.

Les bateaux de cette 1^{re} catégorie ont généralement un équipage de 13 hommes pour les vapeurs et de 9 hommes pour les voiliers. Les chalutiers ont de 9 à 5 hommes d'équipage.

Le nombre total des pêcheurs enrôlés à bord des 527 bateaux est de 4799. Le recrutement de ce personnel se fait aisément.

Le tableau suivant montre la marche du trafic du poisson à Grimsby (en tonnes de 1016 kg.).

1854	tonnes	453
1860	»	4537
1865	»	13468
1870	»	26324
1875	»	36794
1880	»	46931
1885	»	70658
1890	»	71382
1895	»	92462
1900	»	133791
1901	»	128445 (grève des pêcheurs)
1902	»	165510
1903	»	162202
1904	»	164461
1905	»	153653
1906	»	163516

Il existe à Grimsby de nombreuses usines s'occupant de la préparation du poisson, ainsi que des corderies, ateliers de réparations, etc. Mais leur emplacement est, en général, plus éloigné des bassins de pêche qu'à Hull.

A Grimsby nous fumes guidés par M. Sutcliffe, vice-consul de Belgique, auquel vint se joindre M. Moody, armateur à la pêche. Ces messieurs n'épargnèrent aucune peine pour rendre notre visite aussi fructueuse que possible. Ce nous est un grand plaisir de leur en exprimer notre reconnaissance.

Conclusions.

Nous terminons ici l'étude sommaire des ports de pêche allemands, hollandais et anglais que nous avons eu l'occasion de visiter rapidement. Elle met en évidence la progression constante de l'industrie de la pêche dans la plupart de ces ports et notamment à Geestemünde et Ymuiden, alors qu'à Ostende cette industrie reste sensiblement stationnaire, et que même elle est en recul.

Nous avons exposé notamment à propos du port d'Ymuiden, que ce sont les ports étrangers qui alimentent les marchés belges et qu'en six ans l'importance des envois de la minque d'Ymuiden seule a presque doublé.

Quand on analyse les statistiques de la minque d'Ostende, on constate que depuis un an le produit de la pêche au poisson frais se trouve augmenté par celui de la vente du hareng qui antérieurement n'entrait pas en ligne de compte. Il est certain que, défalcation faite du produit de la vente du hareng, celle du poisson frais est en décadence. Sans vouloir rechercher la raison de la supériorité des ports de pêche étrangers, ce qui nous écarterait de notre mission, nous estimons qu'elle réside, en ordre principal, dans le développement rapide qu'a su prendre la flottille des chalutiers à vapeur dans ces ports, grâce aux installations spéciales dont ceux-ci ont été pourvus en vue de la meilleure utilisation des modernes bâtiments de pêche ; et, nous pouvons signaler, dans le même

ordre d'idées, l'organisation remarquable du service d'exploitation de ces installations, notamment à Geestemünde : déchargement, étalage, vente, emballage et expédition des produits de la pêche ; tout y est organisé aux fins de réaliser le maximum de célérité avec le minimum de dépenses.

Les installations du port de pêche d'Ostende sont, sous ce rapport, dans une situation d'infériorité indéniable. Car, elles ont été établies uniquement pour les chaloupes à la voile. Le bassin d'échouage et le banc de carénage conviennent fort bien pour ces bateaux, mais ne peuvent être utilisés par les chalutiers à vapeur. Ceux-ci devant rester à flot à tout état de la marée, n'ont d'autre ressource que de se rendre dans les bassins de commerce pour y décharger leur cargaison et s'y ravitailler et sur les rives duquel n'existent ni hangars, ni magasins appropriés.

Pour le radoubage et les réparations des chalutiers, il faudrait une petite cale sèche, si l'on veut éviter que nos vapeurs doivent continuer à se faire réparer à Anvers, Middelbourg, Rotterdam ou dans quelque autre port mieux outillé qu'Ostende.

Les remarques précédentes s'appliquent également à la Minque. Ce bâtiment répondait sans doute à sa destination à l'époque où il a été construit, alors que les seuls voiliers alimentaient le marché du poisson frais. Mais actuellement, outre que l'importance des transactions économiques a notablement changé, la consommation nationale du poisson, pour ne parler que de celle-là, a progressé considérablement ; la clientèle des grands centres veut plus que jadis obtenir les produits de la pêche dans les meilleures conditions de rapidité, de conservation et de prix. Il n'est donc pas étonnant que la concurrence étrangère se soit introduite dans cette industrie et qu'elle ait réussi à accaparer la majeure partie du marché. Car, elle produit dans des conditions plus favorables de célérité et de prix que nous, notamment, nous le répétons, en raison des installations plus perfectionnées de ses ports de pêche et de leur meilleure exploitation.

En résumé, si l'on veut atteindre le but que s'est proposé l'Administration communale, nous sommes d'avis qu'il

faudra, en ce qui concerne les chalutiers à vapeur, s'inspirer de ce qui a été fait avec tant de succès à Geestmünde et Ymuiden, tout en tenant compte de la situation spéciale dans laquelle se trouve le port d'Ostende. Cette situation qui est due à la grande dénivellation de la marée et au rapide envasement des parties du port soustraites aux courants d'évacuation est telle qu'un bassin sans écluse n'est pas admissible pour un mouillage qui doit atteindre au minimum 5 m. afin que les plus grands chalutiers s'y puissent toujours tenir à flot. Sur l'un des terres-pleins de ce bassin on construirait une halle aux poissons ou minque du type longitudinal, avec compartiments spacieux pour l'emballage et l'expédition, les bureaux des expéditeurs, etc. Cet ensemble serait desservi par une gare d'expédition installée près de la minque.

Dans ces conditions, la flottille des chalutiers à vapeur pourrait se développer et la pêche nationale pourrait soutenir, avec plus de succès, la lutte contre la concurrence étrangère. Il en serait surtout ainsi si les tarifs de transport pouvaient être révisés dans un sens tel qu'il ne serait plus possible, comme maintenant, par exemple, de transporter le poisson de Hambourg à Liège (481 kilomètres) au même prix que d'Ostende à Liège (225 Kilomètres) et si on établissait le retour franco des emballages vides, comme dans les autres pays.

Sur l'autre rive du nouveau bassin, opposée à celle occupée par la minque, et ses dépendances, on aménagerait des terrains qui seraient affectés à l'établissement d'industries dérivant de la pêche ou connexes avec celle-ci, telles que glacières, corderies, chantiers de construction, saurisseries, fumeries, fabriques d'engrais, etc.

Un ensemble d'établissements industriels de l'espèce est le complément nécessaire des ports de pêche modernes. Ils contribuent à augmenter le rendement des capitaux engagés dans la pêche maritime.

Car, non seulement ils centralisent tout ce qui concerne la pêche et réduisent au minimum les opérations nécessaires à l'entretien et au ravitaillement des bateaux, mais, surtout, ils assurent la mise en valeur de produits secondaires au-

jourd'hui perdus ou négligés ; ils permettent aussi d'étendre le champ d'activité de l'industrie de la pêche : la pêche aux harengs, par exemple, ne peut être rémunératrice, s'il n'existe pas sur place des usines où l'on puisse saler, fumer ou mariner ces poissons ; sans cela, en effet, les prix s'avalisent bientôt à cause de la grande abondance des produits.

A côté du bassin éclusé, destiné aux chalutiers à vapeur, il semble qu'il faille disposer un bassin spécial, non éclusé, à l'usage des chaloupes à voile, auxquelles il convient de maintenir les facilités actuelles d'entrée et de sortie du port.

Voilà dans quel sens nous estimons que l'on devra résoudre le problème dont vous nous avez confié l'étude.

Cela posé nous avons recherché quelle serait la manière la plus pratique de réaliser la solution préconisée ci-dessus.

A. — Il n'est pas possible d'appropriier aux besoins nouveaux les installations du port de pêche existant. La place y est beaucoup trop restreinte pour la création des bassins et des terres-pleins indispensables.

D'aucuns ont proposé de transformer le bassin d'échouage en bassin à flot, en remplaçant les pertuis d'entrée par une écluse. Nous estimons que cette proposition ne comporte aucune solution pratique, parce que l'emplacement fait défaut pour établir l'écluse et son chenal d'accès ; et, il est à noter que ce dernier serait indispensable, parceque l'étroitesse du chenal d'entrée du port, au droit du bassin des pêcheurs, ne permettrait pas de tolérer le moindre encombrement dudit chenal par les bâtiments stationnant devant l'écluse.

Si, néanmoins, l'Administration communale, pour des motifs dont nous n'avons pas à connaître, estimait qu'il n'y a pas lieu de solliciter le déplacement du bassin de pêche et qu'il soit donc préférable selon elle de conserver celui-ci, il serait tout au moins à lui conseiller d'apporter aux bâtiments de la minque, les améliorations décrites ci-après en attendant que l'avenir impose la réalisation d'une réforme plus complète du port de pêche :

- 1° Augmenter le nombre des compartiments de la minque :
- a) par l'adjonction d'une annexe du côté Nord-Ouest,

analogue à celle qui a été construite déjà du côté opposé (sans caves);

b) par la construction de compartiments à l'emplacement des bureaux de la Direction. Ceux ci seraient tranférés dans le local, aujourd'hui vacant, occupé antérieurement par les bureaux de la G. S. N. C. Ces transformations sont figurées au plan N° 15 ci-annexé. Le nombre des compartiments à louer serait augmenté de 19.

2° Augmenter l'aire réservée à l'étalage et à la vente du poisson, aire qui est actuellement tout-à fait insuffisante, en construisant un hall couvert sur le terre-plein du quai des bateaux à vapeur. Le hangar métallique existant, propriété de la Ville, pourrait être utilisé à cet effet, dès le transfert au nouveau quai à marée, des lignes de navigation sur Tilbury et sur Londres, à condition d'y effectuer les réparations et transformations nécessitées par son état de délabrement et par sa destination nouvelle.

En été, par les jours de mer calme, lorsque l'effet de la houle ne se fait pas trop sentir dans le port, les chalutiers à vapeur pourraient aborder le long du mur de quai des bateaux à vapeur et décharger directement sous ce hangar le produit de leur pêche d'Islande. Ils se rendraient ensuite dans les bassins de commerce pour y embarquer les charbons, la glace, l'eau et les provisions de bord.

En attendant la transformation du hangar de l'ancien quai des bateaux à vapeur, on pourrait, dans le but de diminuer la superficie d'étalage du poisson, introduire le mode d'exposition et de vente en caisses, comme à Geestemünde, Ymuiden, etc. Ces caisses peuvent se superposer et permettent donc une utilisation meilleure de la surface où s'opère la vente. Elles présentent encore ce grand avantage que le pavement est souillé beaucoup moins.

3° Remplacer le pavement de la partie centrale et des annexes de la minque par un autre en pavés de grés retaillé posés au mortier de ciment, dont un échantillon a été placé récemment et généralement approuvé. Le pavement de la criée et des compartiments doit être composé de matériaux à

surface très unie, facile à laver. Les dispositions doivent être prises pour que les chariots n'y aient pas accès.

4° Améliorer l'éclairage de la minque. Lorsque le courant électrique sera fourni aux installations maritimes et notamment au quai des pêcheurs, il sera possible d'éclairer, à peu de frais, la minque à l'électricité.

5° Afin d'accélérer le chargement des colis et poisson dans les wagons, il serait nécessaire de construire à l'Est une rampe de chargement analogue à celle qui existe à l'Ouest.

6° Les quais de chargement et les voies ferrées destinées au stationnement des wagons doivent être mis à l'abri du soleil. Ils doivent donc être couverts.

Il va sans dire que le hangar à établir au-dessus des voies devra être payé par l'Administration des chemins de fer.

B. — Une proposition vise la construction le long du mur du quai en construction entre le premier bassin de commerce et le pont de la porte de Bruges, d'une minque succursale, du type d'Ynuiden, qui serait affectée spécialement au service des chalutiers à vapeur. La minque actuelle serait réservée à la vente des produits de la pêche à la voile.

Cette combinaison présenterait des avantages pour les chalutiers à vapeur et à ce point de vue, elle mérite d'être prise en considération, quoique l'espace disponible soit très limité. Mais, elle aurait l'inconvénient de morceler le service de la minque et, par conséquent, d'augmenter les frais d'administration, tout en rendant la surveillance plus difficile. De plus, elle est affectée de la même tare que la précédente, elle ne permet pas de réaliser la solution intégrale du problème, en raison de l'absence de terrains suffisants à proximité du port de pêche.

C. — La troisième proposition est la plus radicale et la seule complète. Elle comporte la création d'un nouveau port de pêche, conçu d'après les règles exposées plus haut. Deux emplacements ont été proposés à cet effet.

1° Sur la rive gauche du canal de Bruges à Ostende, immédiatement en amont des terrains destinés au nouveau chantier de créosotage de l'Etat.

2° A l'Est du chenal d'entrée du port, sur les terrains qui deviendraient actuellement disponibles si le bassin de chasse Leopold pouvait être désaffecté et au besoin sur d'autres terrains à y annexer.

La première solution a le mérite d'être facilement et rapidement réalisable ; le tracé d'une ou plusieurs darses y serait aisé, de même que les tracés des voies ferrées appelées à les desservir ; les terrains industriels n'y feraient d'ailleurs pas défaut. Mais elle présenterait, d'autre part, de sérieux inconvénients, notamment l'obligation pour les bateaux de passer cinq ponts tournants pour arriver à destination et l'impossibilité pour les voiliers d'y atteindre, à moins d'être remorqués ou pourvus d'un moteur ; peut-être la navigation de commerce subirait-elle des entraves.

Il est à noter que le passage des bâtiments de pêche par le nouvel avant-port ne doit pas être pris en considération, parceque l'ouverture fréquente du pont de l'avant-port ne serait pas compatible avec les exigences de la circulation routière. De plus le mouillage à l'écluse de Slykens est insuffisant pour les chalutiers à vapeur.

La deuxième solution nous paraît préférable dans son ensemble, nonobstant les difficultés techniques plus grandes qu'elle pourrait présenter.

Pianche
XVI.

Les terrains à l'Est du port sont suffisamment spacieux pour la construction d'un bassin à flot à l'usage des chalutiers à vapeur et d'un bassin à marée pour les voiliers, et l'espace n'y manque pas pour l'établissement d'usines ou de dépôts, qui constituent le complément indispensable de tous les ports de pêche que nous avons visités.

En résumé, nous sommes unanimes à considérer l'agrandissement de la minque comme un palliatif.

La vapeur étant appelée à faire disparaître la voile, mieux vaut songer à créer des installations en vue de l'avenir. Le bassin d'échouage actuel ne peut être ni utilisé par les chalutiers à vapeur, ni approprié pour ces bâtiments, et le mur de quai de l'avant-port (ancien quai des bateaux à vapeur) n'y pourrait être affecté d'une façon permanente à cause de l'intensité de la houle en cet endroit.

Il faut donc trouver un emplacement assez vaste où les installations nécessaires puissent être aménagées et étendues au fur et à mesure des besoins de l'industrie de la pêche. Et par le mot « Industrie » nous entendons, non seulement la pêche maritime proprement dite et son ravitaillement, mais aussi les usines qui s'occupent des divers modes de préparation du poisson.

Le problème est donc réduit à la désignation de l'emplacement propre à réaliser ces desiderata dans les meilleures conditions.

a) La rive gauche de la dérivation du canal de Bruges n'offre pas de terrains suffisamment étendus ;

b) L'établissement du port sur la rive gauche du canal de Bruges est une solution possible, mais elle présente les inconvénients majeurs exposés ci-dessus.

c) Seule la construction d'un port de pêche à l'Est du chenal, suivant les dispositions générales du croquis annexé au présent rapport ou d'autres à étudier, doit, à notre avis, être considérée comme particulièrement digne de retenir l'attention des pouvoirs publics.

Nous ne nous dissimulons pas les difficultés de toute nature qu'entraînerait la mise à exécution d'un projet de pareille importance. Il est même probable qu'à l'heure présente la proposition provoquerait de nombreuses et énergiques oppositions ; trop d'intérêts sont engagés dans la question pour qu'il en pût être autrement.

Mais, nous croyons aussi que les administrateurs publics, qui contribueraient à faire aboutir une telle œuvre, rencontreraient l'appui de tous les esprits clairvoyants et de tous ceux qui, soit par leur profession, soit par leurs études, sont à même de connaître les nécessités de la pêche maritime.

On nous objectera sans doute et non sans raison, que c'est, en définitive, à l'autorité supérieure qu'il appartient de se prononcer en dernier ressort sur le principe de ce projet.

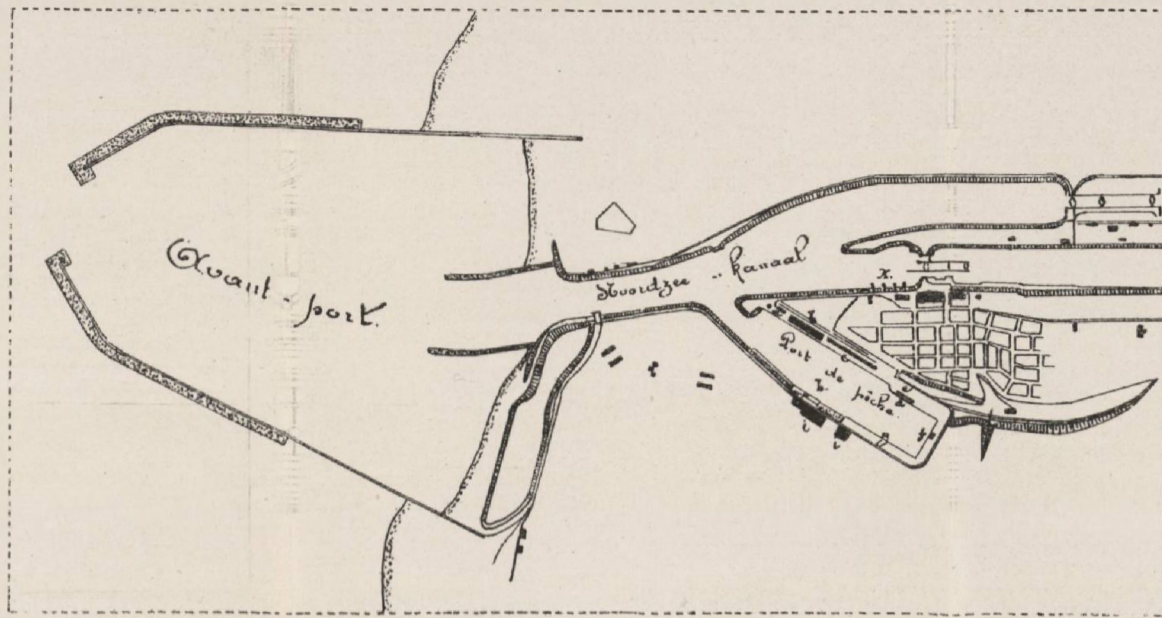
Cela n'est pas contestable ; mais nous estimons qu'à l'Administration Communale incombe plus spécialement la mission de veiller à la prospérité de la Ville et qu'elle doit

préparer les voies à la solution proposée, en émettant un vœu en faveur du projet et en le transmettant au bienveillant examen du Gouvernement.

Le Secrétaire,
A. VERRAERT.

Le Président,
ACH. DE COCK.

Les Membres,
L. VAN GANSBERGHE, A. LIEBAERT, AUG. HAMMAN,
AUG. BORGERS, ALF. GOLDER, EM. VALSCHAERTS.



Légende

- a. Habitation et bureau du Directeur du port.
- b. Nouvelle minque.
- c. Ancienne minque.
- d. Quai aux barings.
- e. Rangée pour la salaison des barings.
- f. Usine hydraulique.
- g. Quai pour l'approvisionnement des charbonniers à vapeur.
- h. Stationnements des charbonniers à voile.
- i. Usines.
- k. Débarcadere des embarcations de pêche avant l'ouverture du bassin de pêche.

Planche V.

Ymuiden Oostelyke vischhal
Plan du rez de chaussée

Echelle de 1 à 200

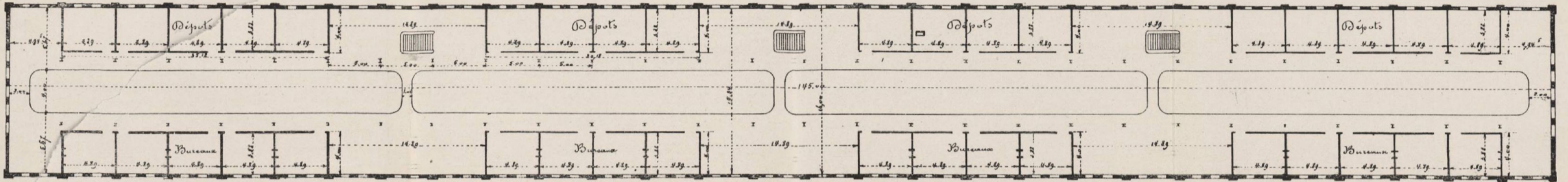


Planche VI.

Ymuiden Oostelyke vischhal
Plan de l'étage

Echelle de 1 à 200

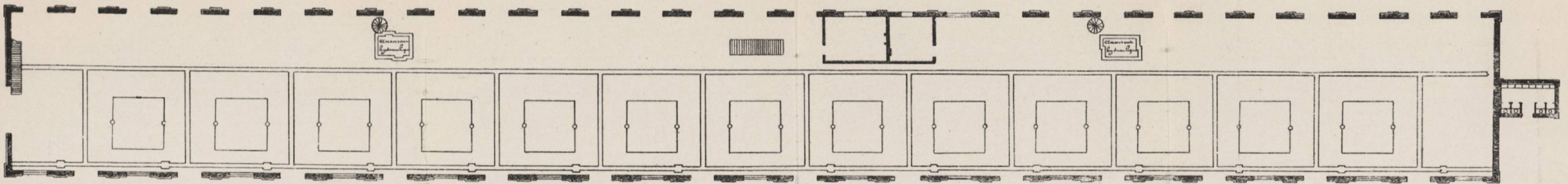
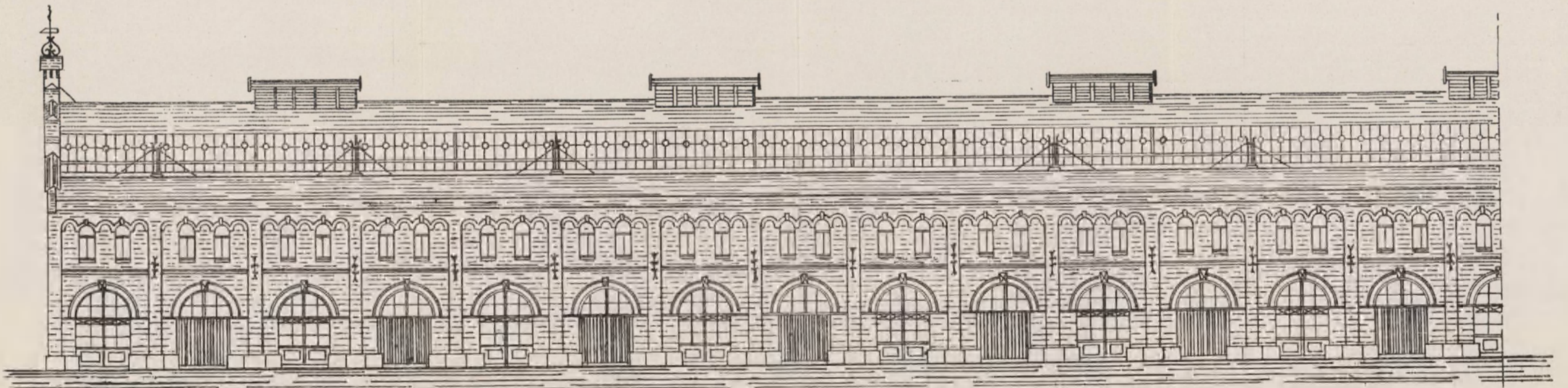
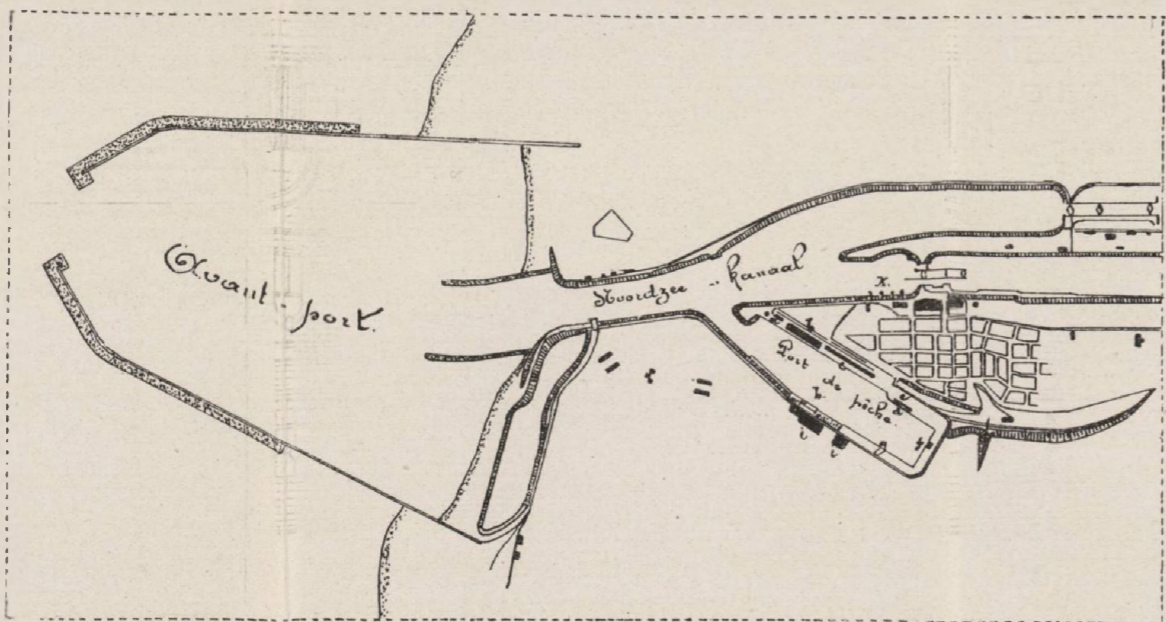


Planche VII.

Ymuiden Oostelyke vischhal.
Demi élévation vers le bassin.





Légende

- a. Habitation et bureau du Directeur du port.
- b. Nouvelle église.
- c. Ancienne église.
- d. Quai aux barques.
- e. Rangée pour la salaison des barques.
- f. Usine hydraulique.
- g. Quai pour l'approvisionnement des chalutiers à vapeur.
- h. Stationnements des chalutiers à voile.
- i. Usines.
- k. Débarcadere des embarcations de pêche avant l'ouverture du bassin de pêche.

Planche V.

Ymuiden Oostelyke vischhal
Plan du rez de chaussée

Échelle de 1 à 200

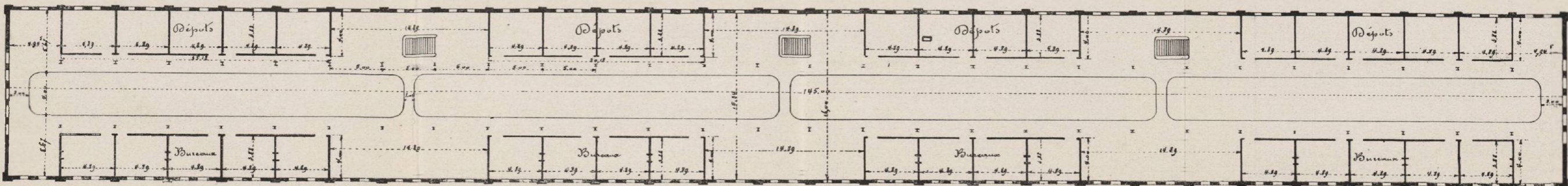


Planche VI.

Ymuiden Oostelyke vischhal
Plan de l'étage

Échelle de 1 à 200

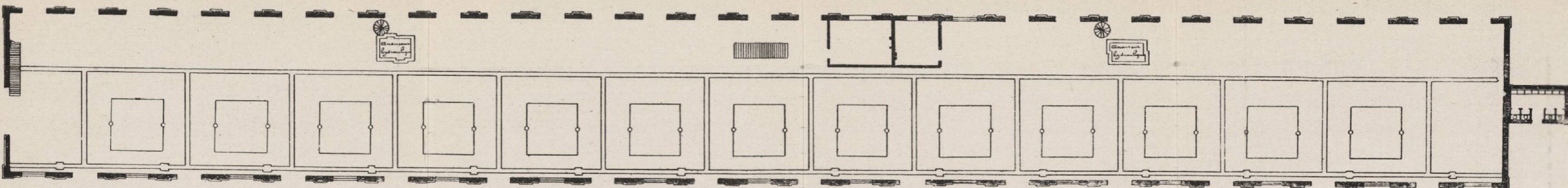


Planche VII.

Ymuiden Oostelyke vischhal.
Odeur élévation vers le bassin.

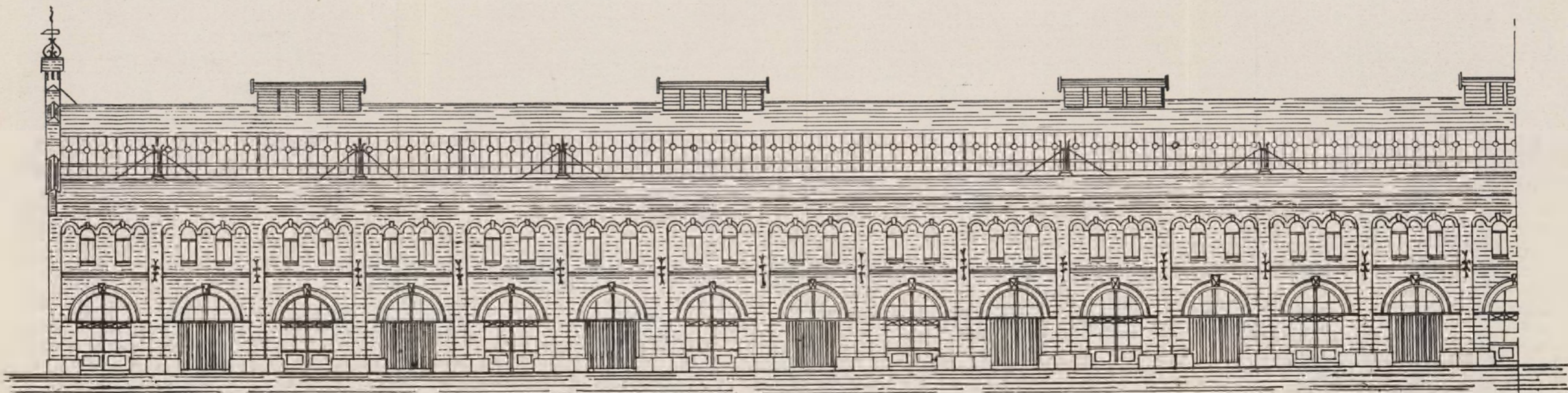


Planche IX.

Ymuiden. Westelyke vischhal
Demi plan du rez de chaussée

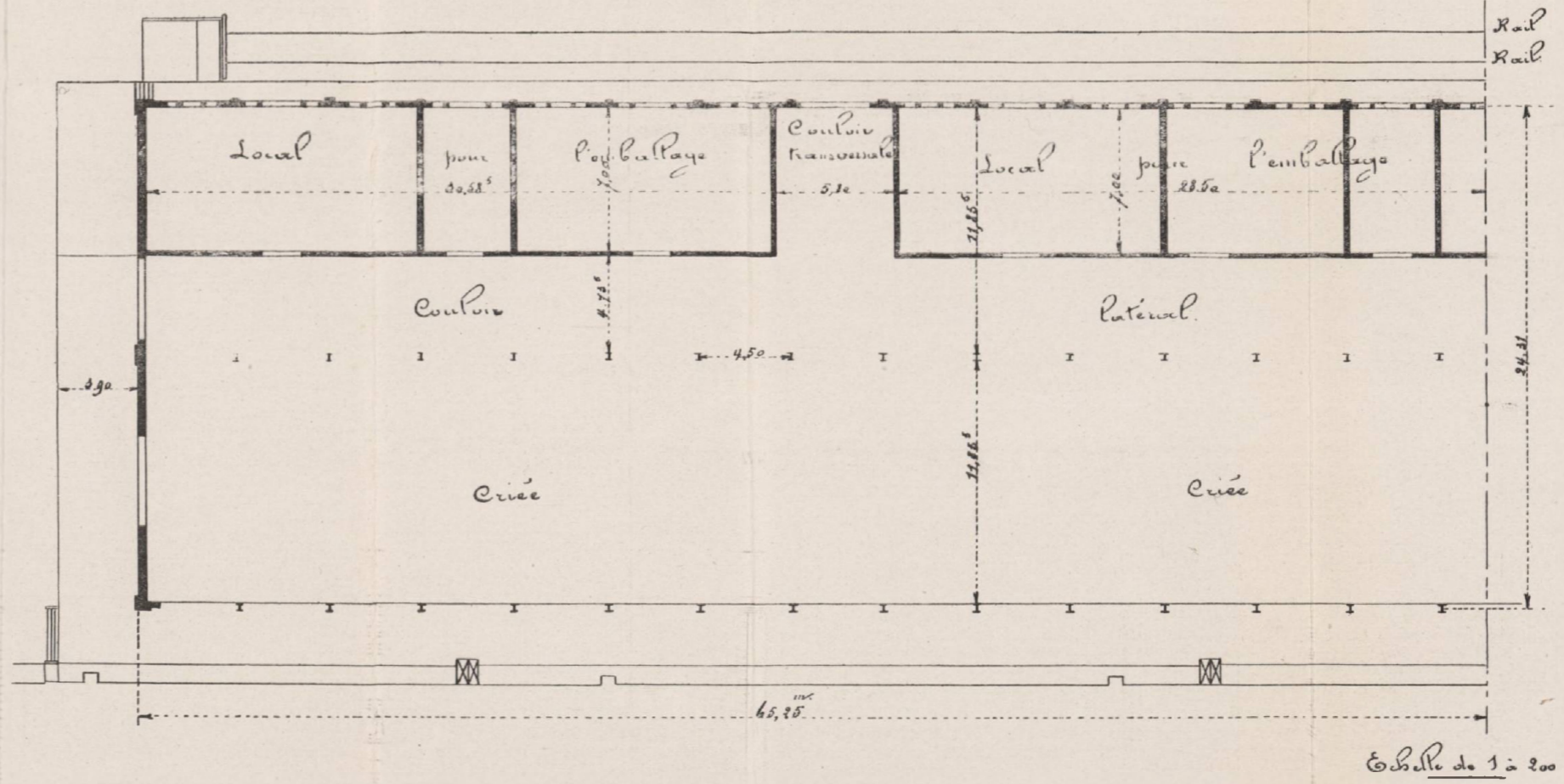


Planche X.

Ymuiden. Westelyke vischhal
Demi élévation (côté des terres)

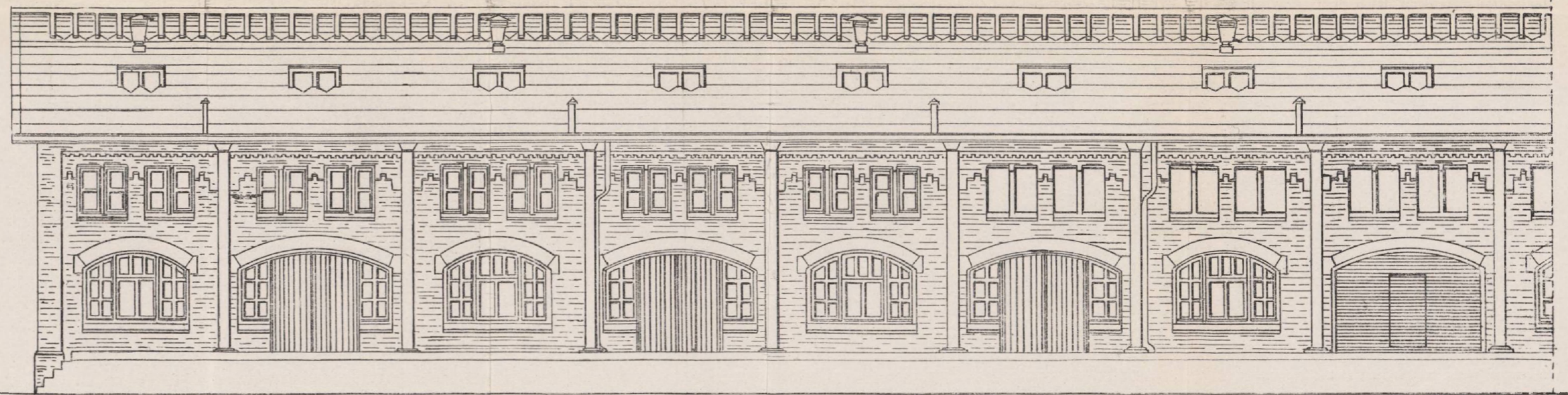


Planche XI.

Ymuiden. Westelyke vischhal
Coupe transversale

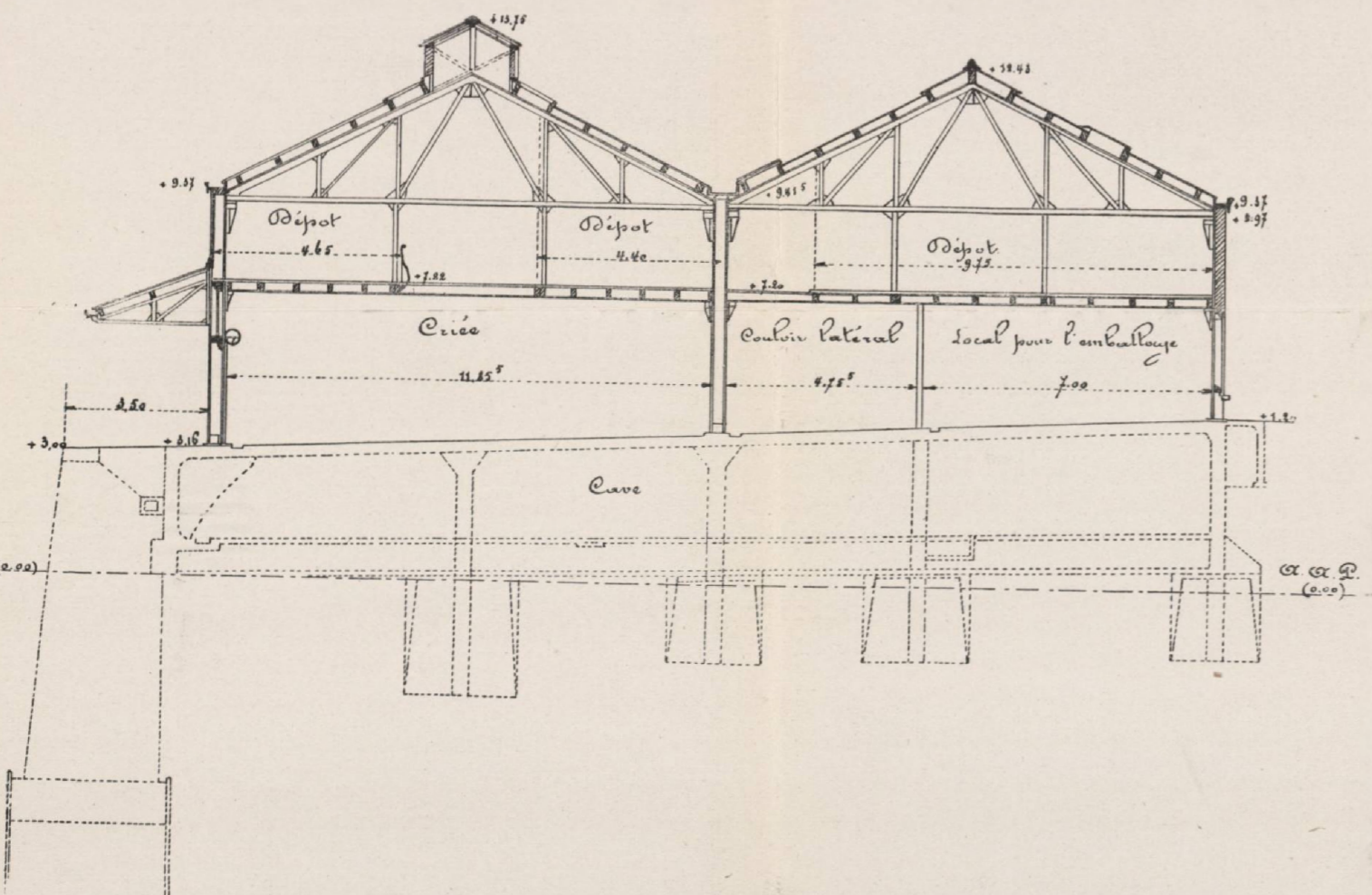


Planche XII.

Scheveningue - Port de pêche

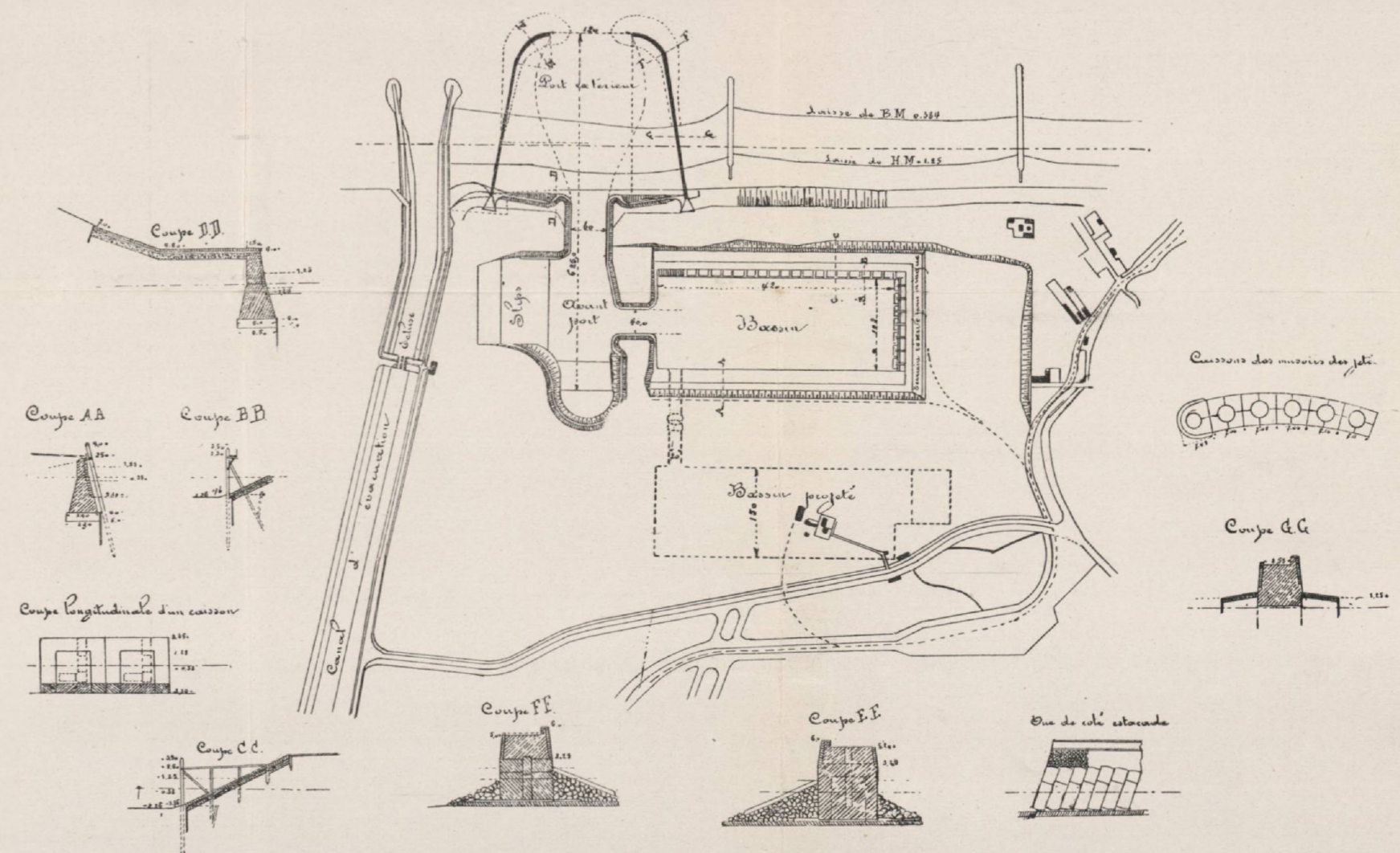


Planche XIII.

Hull - Port de pêche
Plan de situation

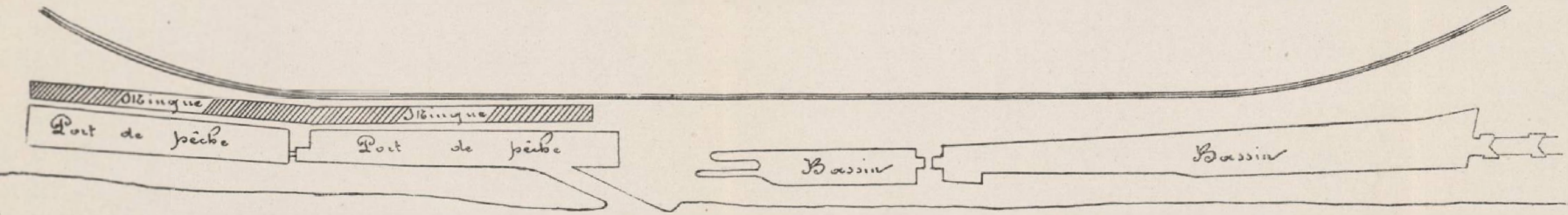


Planche XIIIbis.

Hull Port de pêche
Oblique. Section de la coupe transversale.

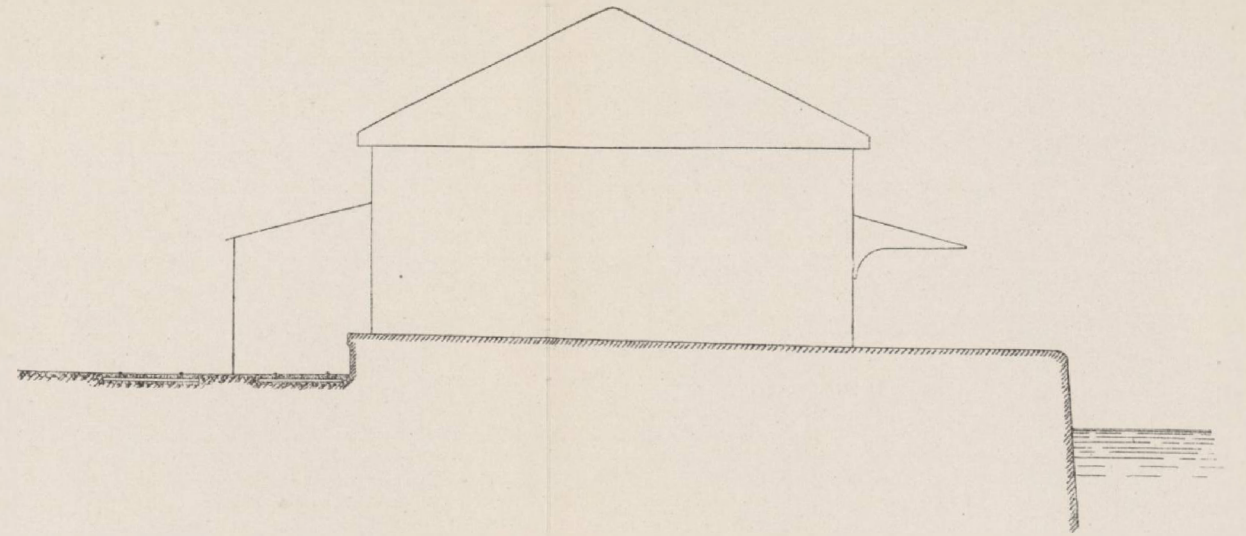
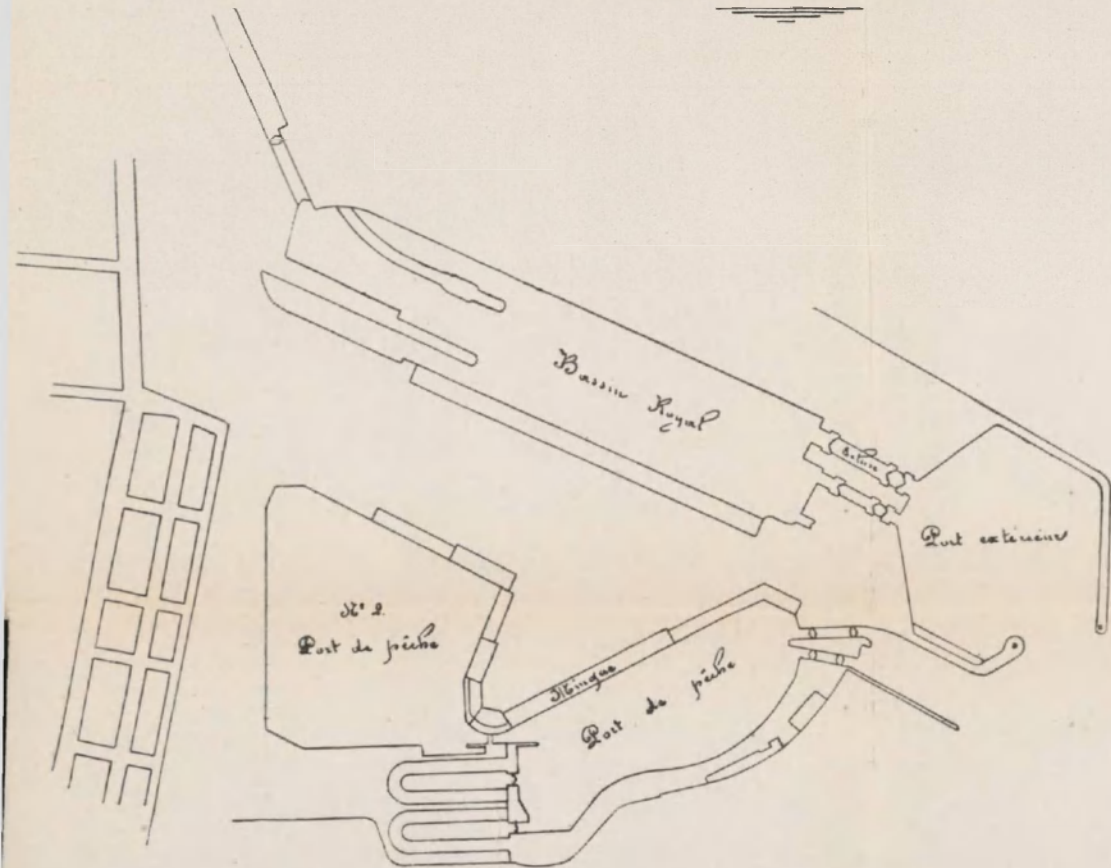


Planche XIV.

Grimby - Port de pêche.
Plan de situation



Grimby. Coupe transversale sur l'écluse. Planche XIVbis.

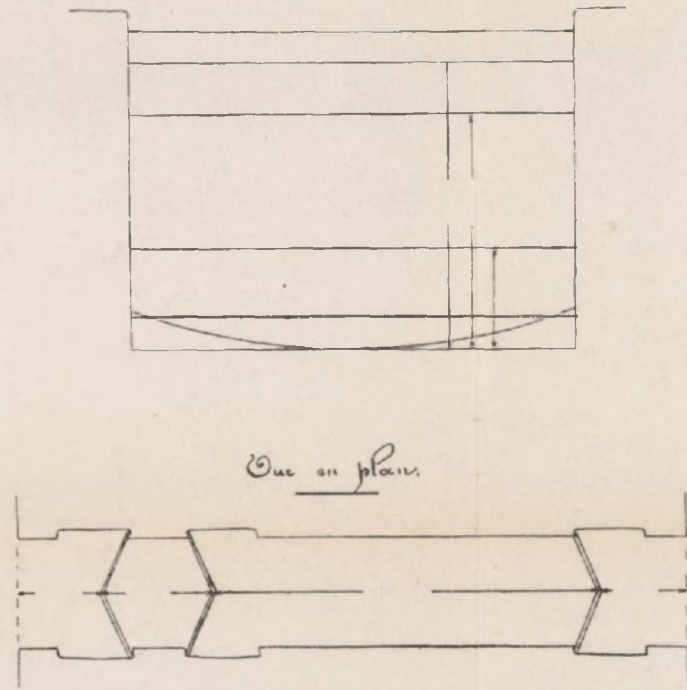
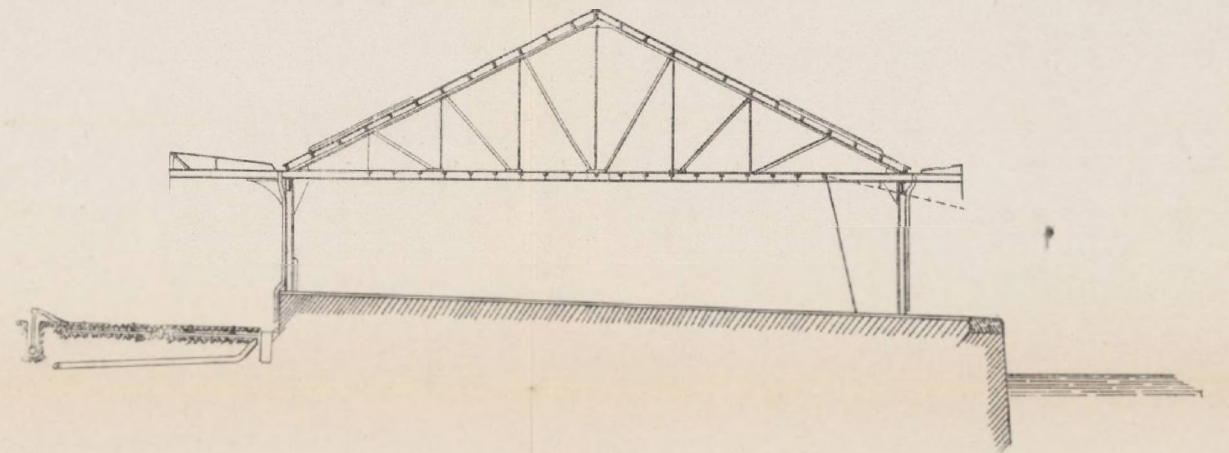


Planche XIVbis.

Grimby - port de pêche
Oblique Coupe transversale



OSTENDE AVANT PORT

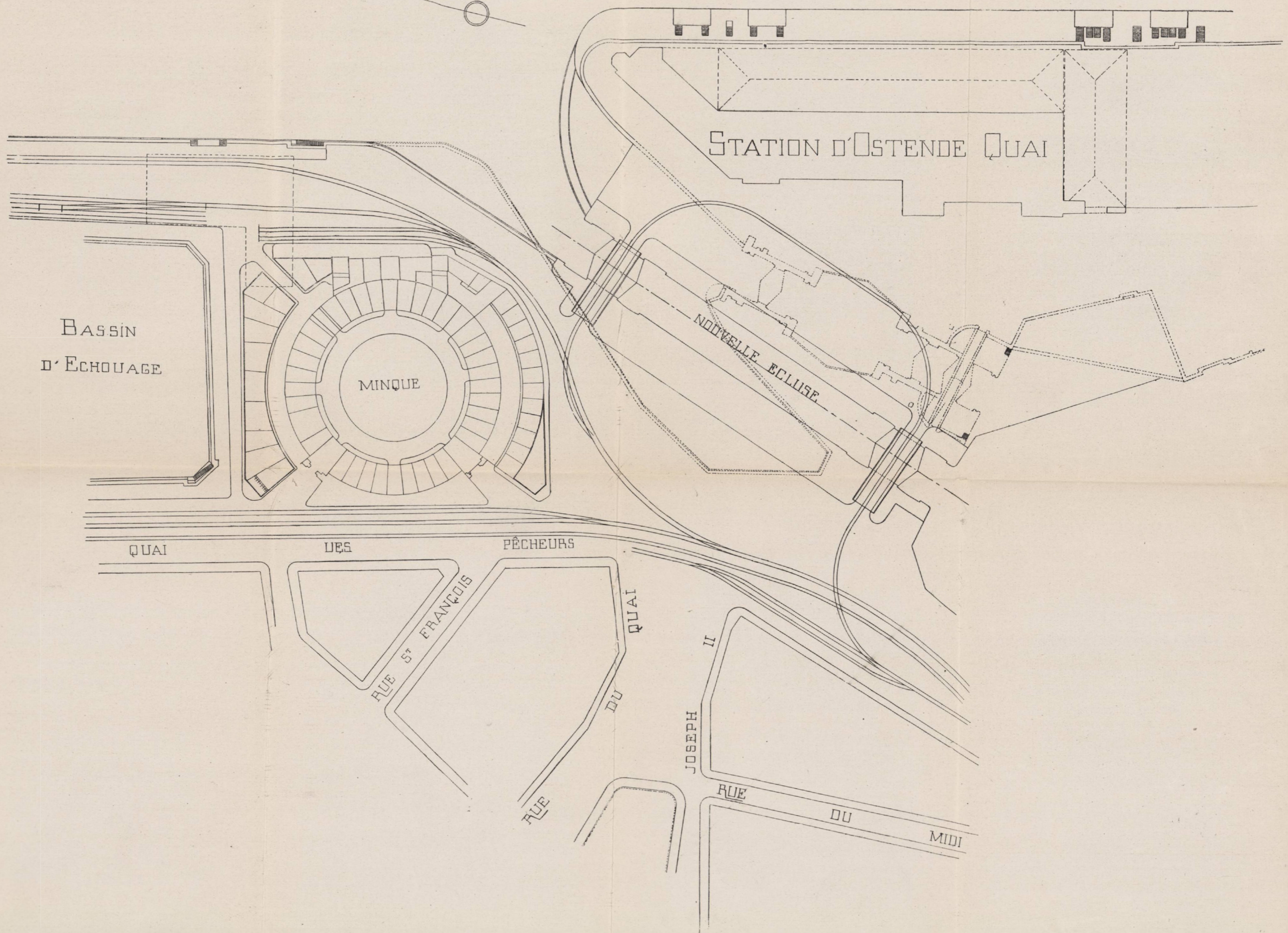


Planche XVI.

Avant-projet de port de pêche
à l'Est du chenal

Echelle de 1 : 5000

Nord

Est

Mer

