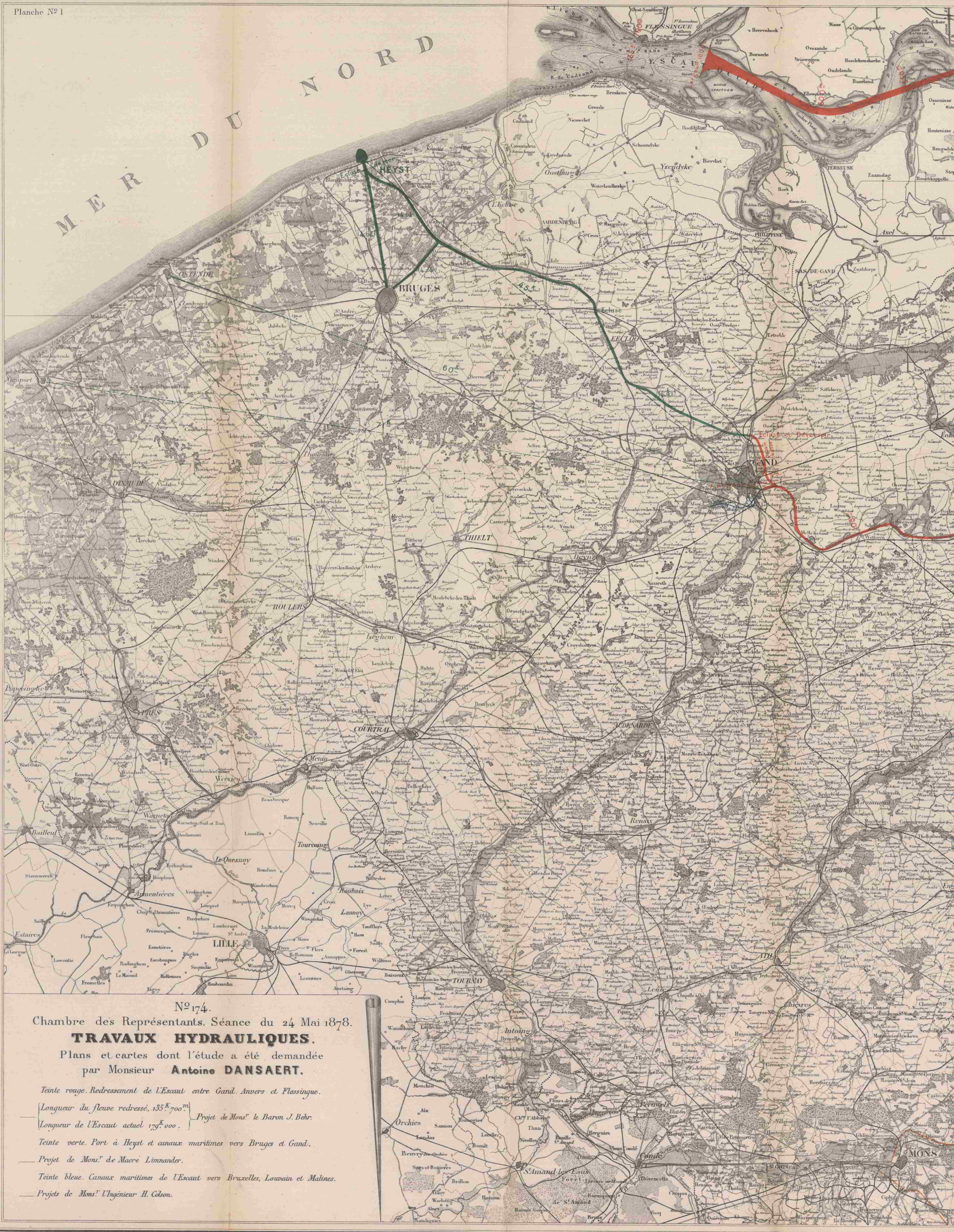




N° 174.

Chambre des Représentants. Séance du 24 Mai 1878.

TRAVAUX HYDRAULIQUES.

Plans et cartes dont l'étude a été demandée
par Monsieur **Antoine DANSART.**

Teinte rouge. Redressement de l'Escar entre Gand, Anvers et Flessingue.

(Longueur du fleuve redressé, 135^k 700^m).
(Longueur de l'Escar actuel 179^k 000.)

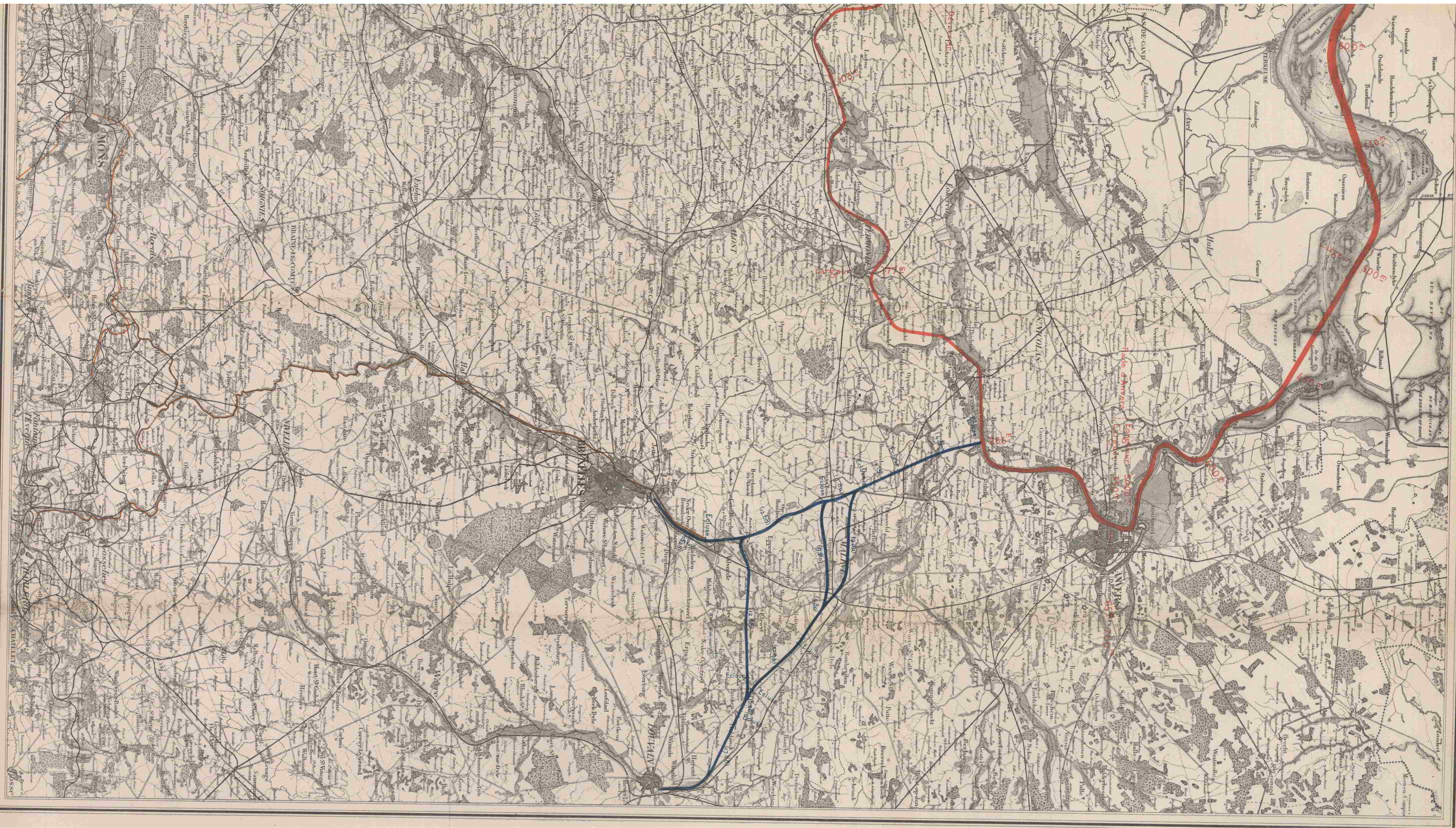
Projet de Mons^r le Baron J. Behr.

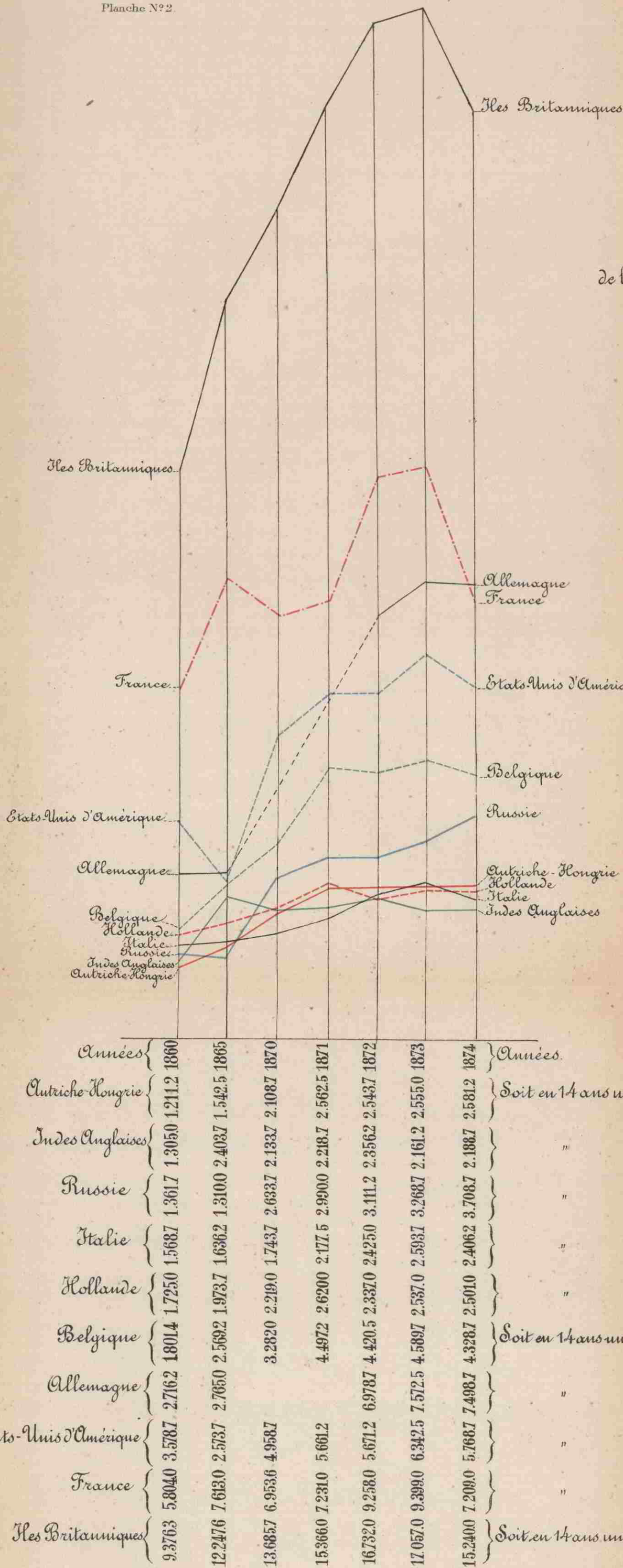
Teinte verte. Port à Heyst et canaux maritimes vers Bruges et Gand.

Projet de Mons^r de Maere Linnander.

Teinte bleue. Canaux maritimes de l'Escar vers Bruxelles, Louvain et Malines.

Projets de Mons^r l'Ingénieur H. Colson.





MOUVEMENT DU COMMERCE GÉNÉRAL,

Métaux précieux non compris,
de l'Autriche-Hongrie, des Indes Anglaises, de la Russie, de l'Italie,
de la Hollande, de la Belgique, de l'Allemagne, des Etats-Unis d'Amérique,
de la France et des Iles Britanniques.

Echelle
0 1 2 3 4 milliards de fr^s

Les valeurs sont exprimées en millions de Francs.

Les chiffres sont extraits
de l'annuaire Géographique de E. Behm,
avec la collaboration de X.V. Neumann-Spallart
Gotha, Justus Perthes, 1876.

Le progrès normal du Commerce des neuf Etats,
sans l'Allemagne.

fut de 1860 à 1865 en moyenne de 1142.5 annuellement
" 1865 à 1870 " " 1198.7 "
" 1870 à 1873 " " 3465.0 "

On voit que pendant les trois dernières années de la
crise l'augmentation annuelle du Commerce a triplé.
Ce n'est donc pas l'Allemagne seule qui s'est livrée
à des opérations désordonnées.

J. Behm.

Soit en 14 ans un accroissement d'affaires de 113.2 pour cent

" " " 68.0 "

" " " 172.4 "

" " " 53.3 "

" " " 45.0 "

Soit en 14 ans un accroissement d'affaires de 140.2 pour cent.

" " " 176.0 "

" " " 61.2 "

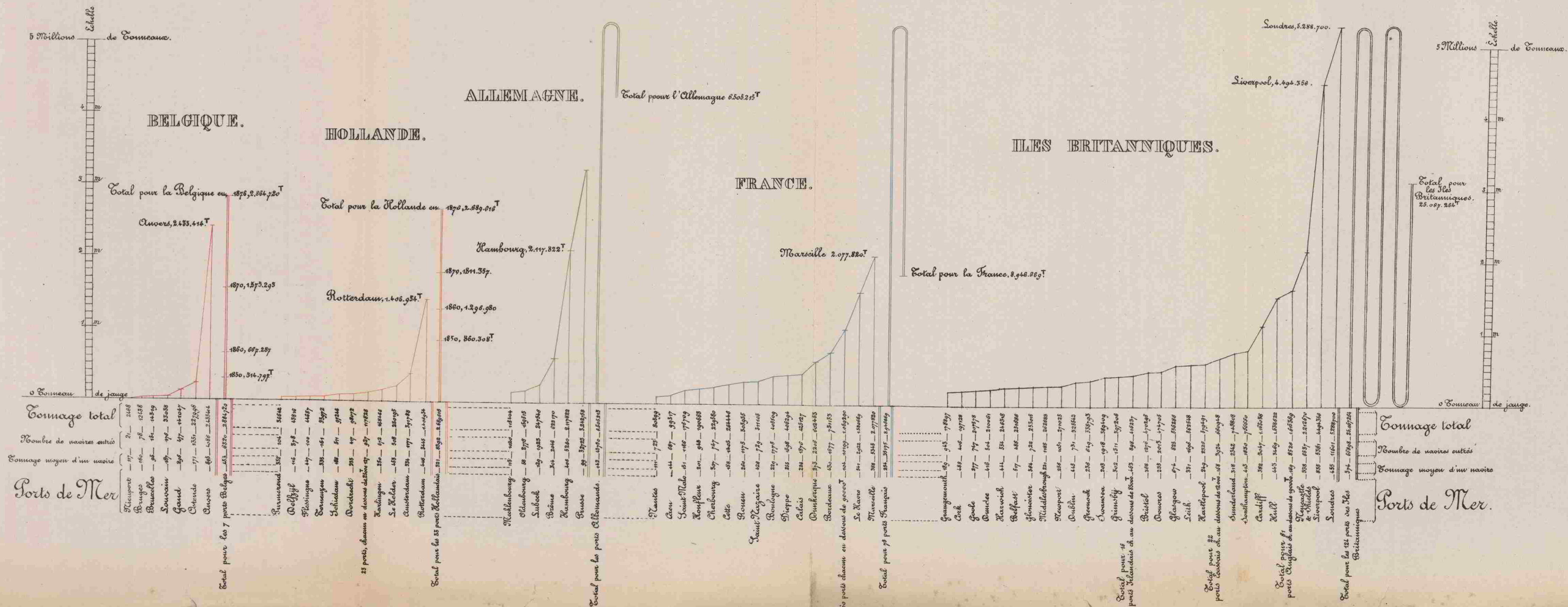
" " " 24.2 "

Soit en 14 ans un accroissement d'affaires de 62.5 pour cent.

TABLEAU COMPARATIF

de la navigation maritime, le petit cabotage non compris,
DE LA **BELGIQUE**, DE LA **HOLLANDE**, DE L'**ALLEMAGNE**, DE LA **FRANCE**,
& DES **ILES BRITANNIQUES**,
pendant l'Année 1876.

Nombre et tonnage des voiliers et des vapeurs entrés avec cargaisons & sur lest
Les chiffres relatifs à l'Allemagne sont ceux pour l'Année 1875.



OUVRAGES CONSULTÉS.

Moniteur Belge et annuaires statistiques publiés par le Gouvernement Belge.
Statistiques publiées par le Gouvernement Hollandais.

ALMANACH DE GOTHA

Tableaux statistiques publiés par la Direction Générale des Douanes de France.

Statistique commerciale publiée par le Gouvernement Anglais.

AVRIL, 1878.

(S) J. BEHR.

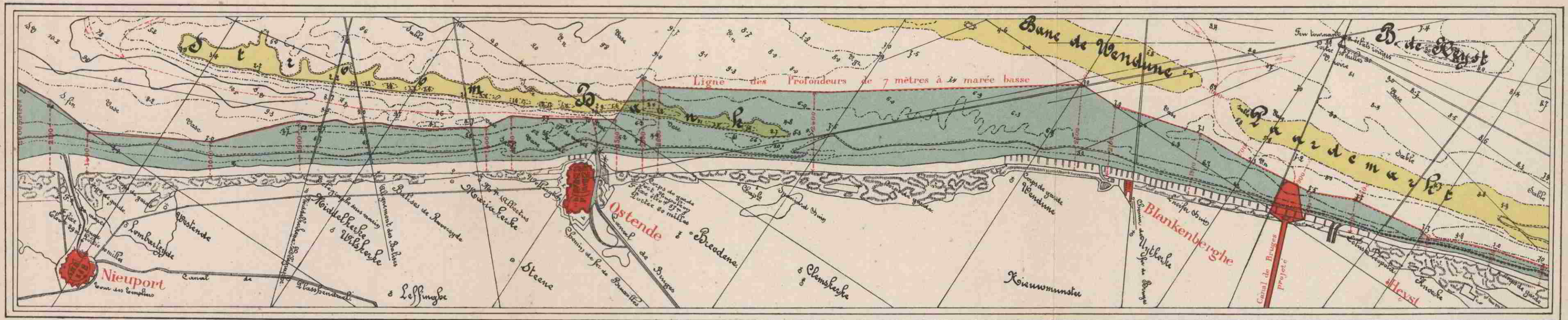
Extrait de la Carte Générale DES BANCS DE FLANDRE

publiée en 1866,

par le lieutenant STESSELS.

Les chiffres des sondes expriment en mètres, les profondeurs de l'eau rapportées au niveau des basses mers des vives eaux ordinaires.
L'échelle de la carte est de un millimètre pour cent mètres.

Planche N°4



L'emplacement le plus favorable, pour l'établissement d'un port, sur les côtes flamandes, se trouve à 1250 mètres à l'ouest des écluses Liépopold à Bruges.

En ce point, la distance, du pied des dunes, à la ligne des profondeurs de 7 mètres à marée basse, est seulement de 800 mètres.

À Blankenberghe cette même distance est de 2100 mètres, à Ostende de 3500 mètres, et à Nieuport de 1400 mètres.

Il en résulte, que les frais de construction des jetées, dépasseraient à Ostende et à Nieuport, une fois et demie, et à Blankenberghe deux fois ceux de Bruges.

Mais une toute autre raison, encore milité en faveur de Bruges. Le port de Bruges sera accessible, en tout temps, aux navires du plus fort

tirant, tant à marée basse, qu'à marée haute; tandis qu'à Ostende, même à marée haute, les navires à grande profondeur, ne pourraient jamais entrer.

En effet, un immense banc de sable, appelé: Oostembank, long de 89000 mètres, s'étend devant Ostende à une distance de 1800 mètres. Or, les jetées du port d'Ostende devraient se prolonger à 1500 mètres en mer, pour atteindre les profondeurs de 7 mètres, à marée basse, d'où résulte, qu'il ne resterait à l'extrémité du port, qu'un espace libre de 300 mètres, une espèce de couloir étroit, pour l'entrée et la sortie des navires.

Ce couloir est d'autant plus étroit, qu'en face même d'Ostende, les hauts fonds du Oostembank ne se trouvent qu'à 1 et 2 mètres en contre-bas des basses eaux, et que dès lors, même à marée haute, la circulation des navires y est impossible.

À Bruges, les choses se présentent tout autrement. La passe qui s'y rencontrera, après l'achèvement du port, entre les jetées et le banc de sable dit: Paardemarkt, aura une largeur de 900 mètres, et une longueur fort restreinte.

Les navires attendront dès lors, avec toute facilité, l'ouverture qui sépare le banc de Wendune du Paardemarkt et de là, le large; à moins toutefois qu'ils ne préfèrent prendre, en sortant du port, des marées montante ou descendante, la pleine mer, ce qui leur sera facile, car le Paardemarkt se trouve à 5" 30 au-dessous des basses eaux.

Il résulte de tout ceci, que jamais Ostende, ne pourra être pris en considération, comme emplacement de grand port maritime et que le seul endroit de notre littoral, qui à ce point de vue se présente favorablement, est celui que dans nos précédentes publications nous avons constamment signalé et défendu.

Une dernière observation, en faveur de Bruges, c'est que le Paardemarkt se prolonge à 3000 mètres à l'ouest, et au delà des jetées du port pour jeter, et que dès lors, les courants de flot et d'ébée maintenus, entre le banc du Paardemarkt et les murs maçonnés du port, entretiendront la profondeur de la passe. Toute crainte d'ensablement par cela même doit donc être bannie ici.

Quant à Nieuport, cette localité se trouve évidemment trop éloignée de Bruges et de Gand, pour qu'on puisse songer à faire d'elle, l'avant-port de l'une ou de l'autre de ces deux villes.

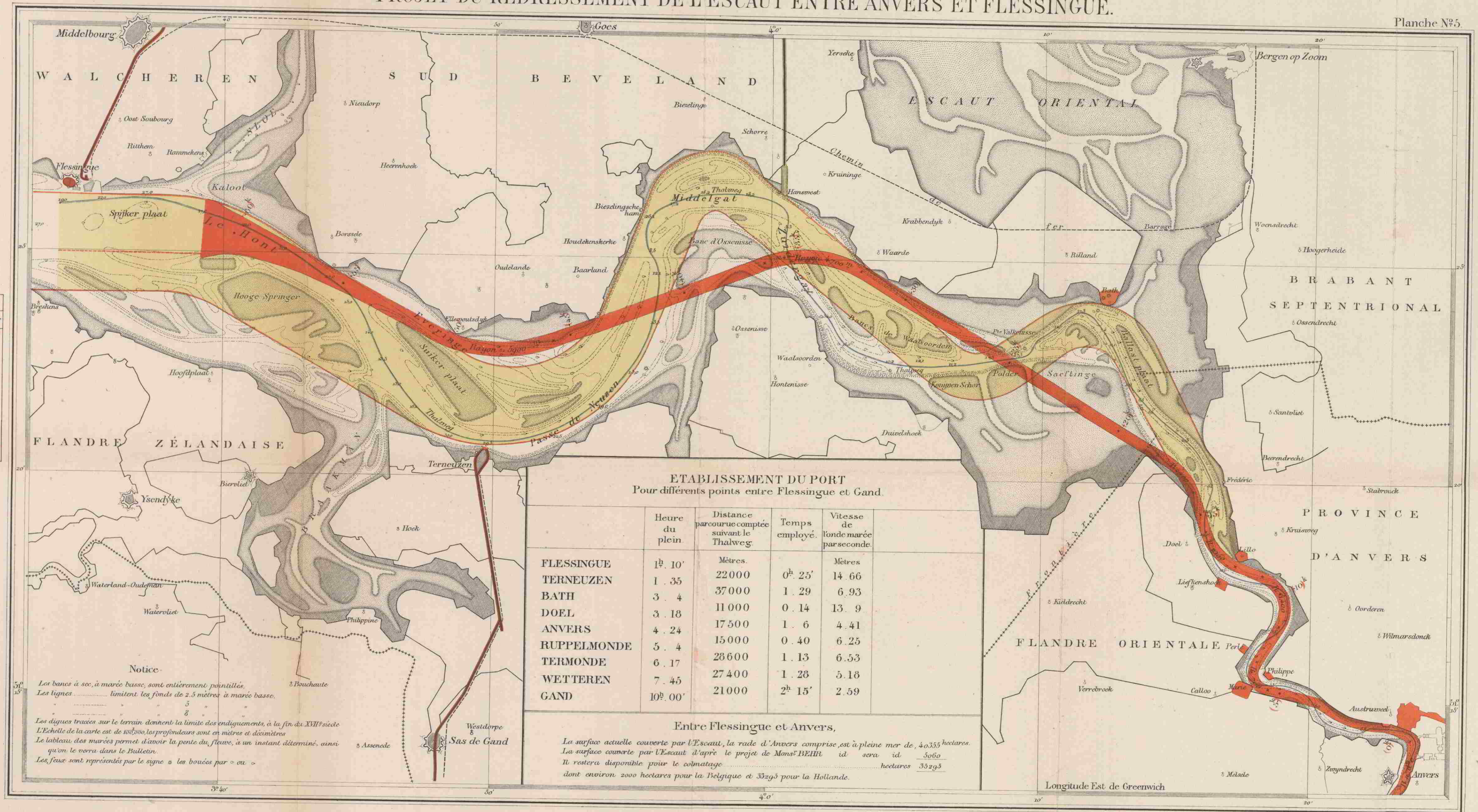
Gand, le 25 Mars 1878.

(s) de M. de S. Limmunder.

PROJET DU REDRESSEMENT DE L'ESCAUT ENTRE ANVERS ET FLESSINGUE.

Planche N°5.

Distance	Largeur
0 ^h	350 ^m
5	375
10	400
15	425
20	450
25	475
30	500
35	525
40	550
45	575
50	600
55	700
60 ^h	1600 ^m

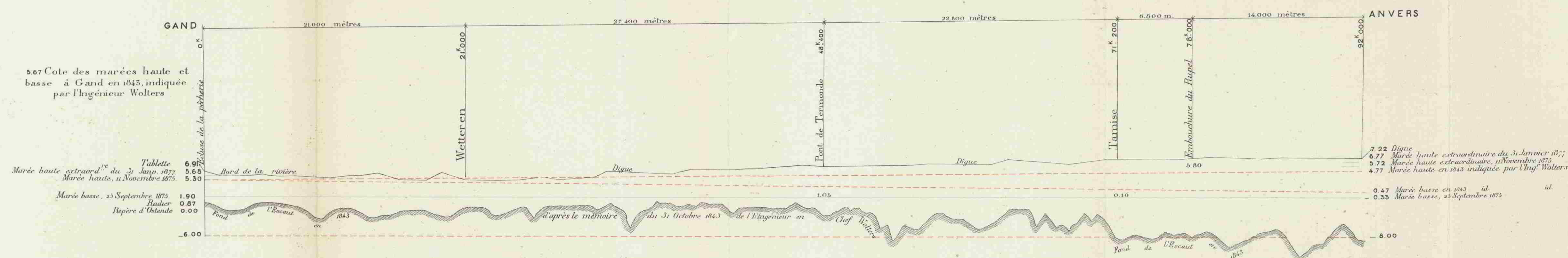


Echelle
Mètres 0 1000 2000 3000 4000 5000 6000 7000 8000 9000 10000 Mètres

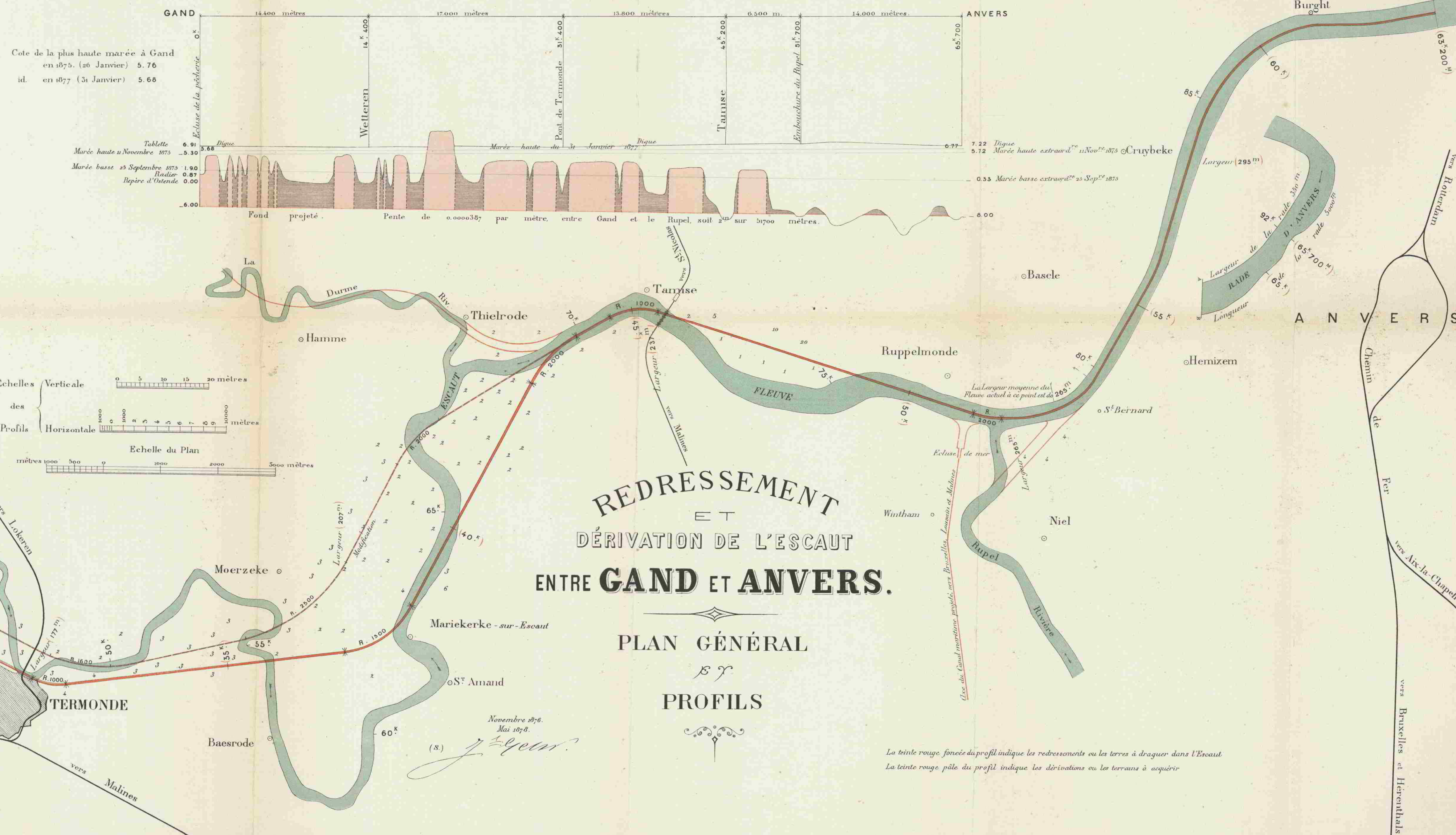
Ligne bleue. — Longueur entre la rade d'Anvers et Flessingue, 85,000 mètres. — Chenal navigable actuel.
Teinte jaune. — Longueur entre la rade d'Anvers et Flessingue, 76,500 mètres. — Projet de l'Ingénieur Hollandais Mons^r P. CALAND.
Teinte rouge. — Longueur entre la rade d'Anvers et Flessingue, 67,000 mètres. — Projet de Mons^r le Baron J. BEHR.

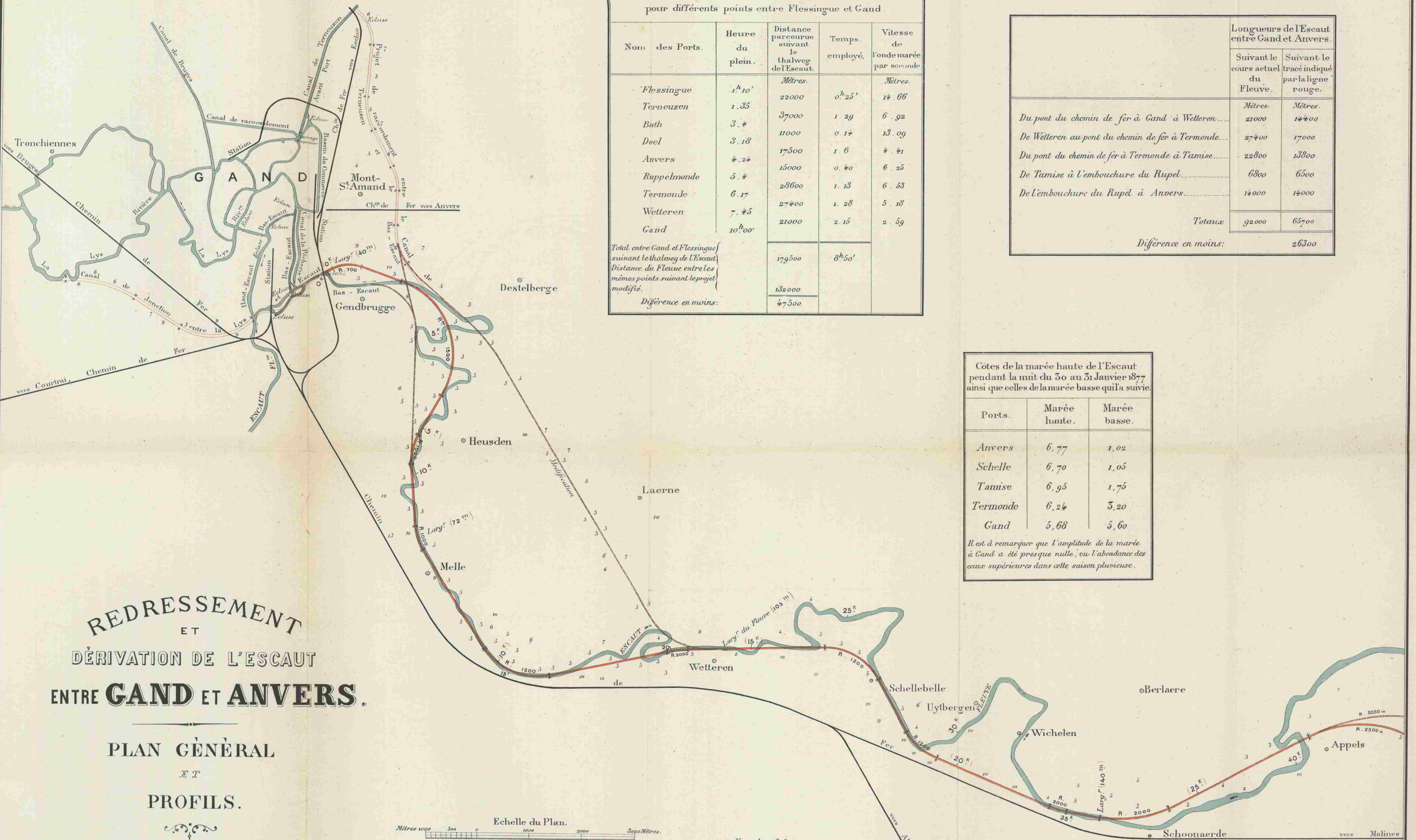
Mai 1878.
J. Behr.

Profil longitudinal de l'Escaut suivant son cours actuel.



Profil longitudinal approximatif entre Gand et Anvers, suivant le tracé indiqué par la ligne rouge.





Etablissement du Port pour différents points entre Flessingue et Gand.				
Nom des Ports.	Heure du plein.	Distance parcourue suivant le thalweg de l'Escaut.	Temps employé.	Vitesse de l'onde marée par seconde.
Flessingue	1 ^h 10'	Mètres. 22000	0 ^h 25'	1 ^k 66
Terneuzen	1.35	37000	1.29	6.92
Bath	3.4	11000	0.14	13.09
Doel	3.18	17500	1.6	4.41
Anvers	4.24	15000	0.40	6.25
Ruppelmonde	5.4	28600	1.13	6.53
Termonde	6.17	27400	1.28	5.18
Wetteren	7.45	21000	2.15	2.59
Gand	10 ^h 00'			
Total entre Gand et Flessingue suivant le thalweg de l'Escaut		179500	8 ^h 50'	
Distance du Fleuve entre les mêmes points suivant le projet modifié.		132000		
Différence en moins:		47500		

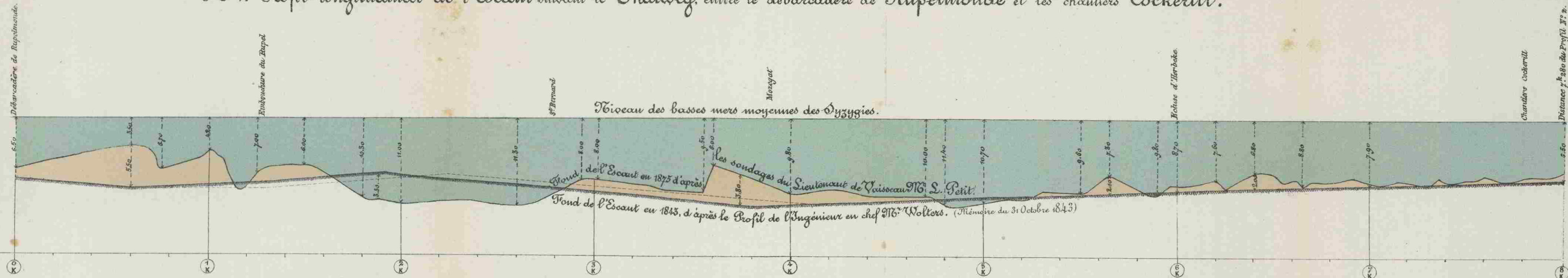
	Longueurs de l'Escaut entre Gand et Anvers.	
	Suivant le cours actuel du Fleuve.	Suivant le tracé indiqué par la ligne rouge.
Du pont du chemin de fer à Gand à Wetteren...	Mètres. 21000	Mètres. 14400
De Wetteren au pont du chemin de fer à Termonde...	27400	17000
Du pont du chemin de fer à Termonde à Tamise...	22800	13800
De Tamise à l'embouchure du Rupel...	6800	6500
De l'embouchure du Rupel à Anvers...	14000	14000
Totaux	92000	65700
Différence en moins:		26300

Cotes de la marée haute de l'Escaut pendant la nuit du 30 au 31 Janvier 1877 ainsi que celles de la marée basse qu'il a suivie.		
Ports.	Marée haute.	Marée basse.
Anvers	6.77	1.02
Schelle	6.70	1.05
Tamise	6.95	1.75
Termonde	6.24	3.20
Gand	5.68	5.60

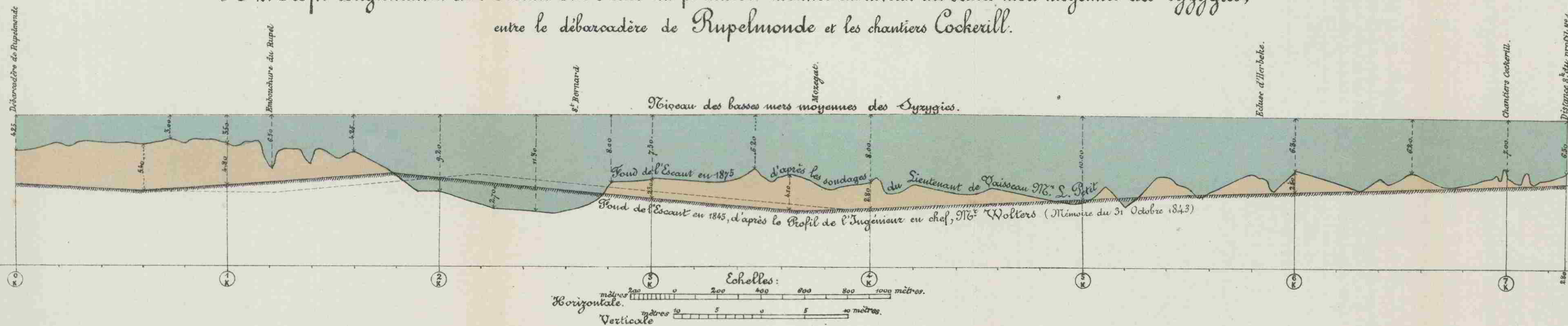
Il est à remarquer que l'amplitude de la marée à Gand a été presque nulle, vu l'abondance des eaux supérieures dans cette saison pluvieuse.

Novembre 1876
Mai 1878.
J. Geir

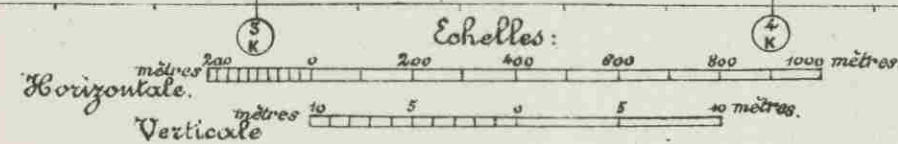
N° 1. Profil longitudinal de l'Escant suivant le Chalweg, entre le débarcadère de Rupelmonde et les chantiers Cockerill.



N° 2. Profil longitudinal de l'Escant sur l'axe du périmètre mouillé au niveau des basses mers moyennes des syzygies, entre le débarcadère de Rupelmonde et les chantiers Cockerill.

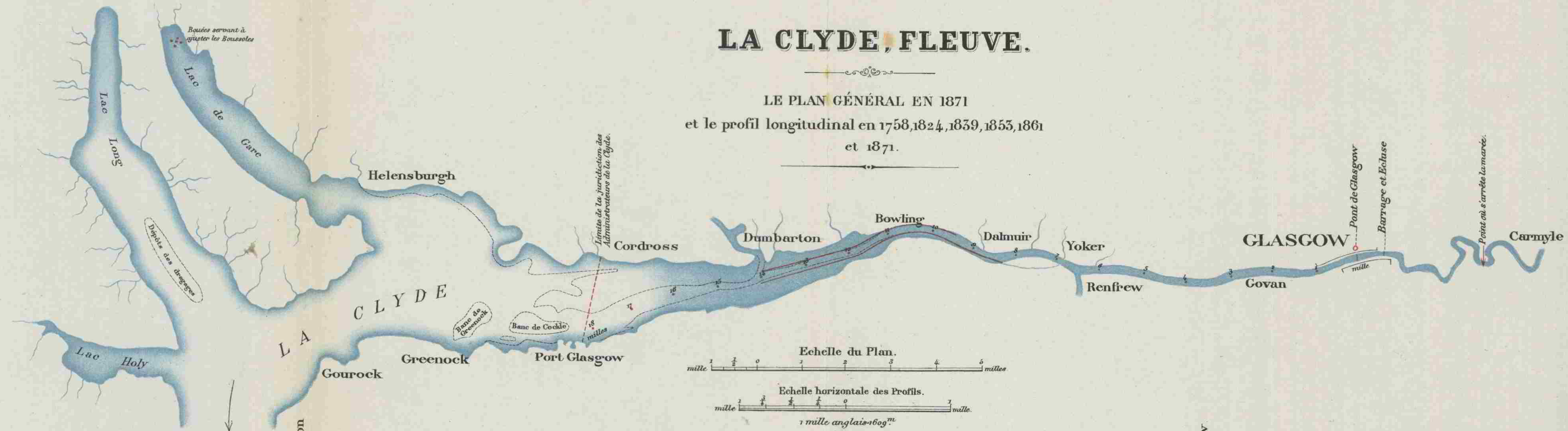


N.B. La différence entre la ligne noire et la ligne en traits interrompus noirs du profil de l'ingénieur Wolters, provient de ce que pour la première, la distance de Termonde à l'embouchure du Rupel, a été mesurée sur la carte au 1:40,000 et a donné une longueur de 29,600 mètres et que pour la seconde la distance entre les mêmes points a été mesurée sur la carte au 1:20,000 et a donné une longueur de 29,750 mètres.



LA CLYDE, FLEUVE.

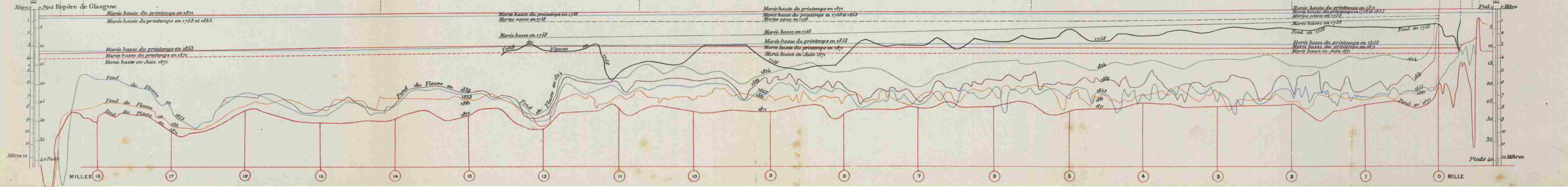
LE PLAN GÉNÉRAL EN 1871
et le profil longitudinal en 1758, 1824, 1839, 1853, 1861
et 1871.



Echelle verticale en pieds et mètres.

Port Glasgow

Limite de la juridiction des Administrateurs de la Clyde.



Echelle verticale en pieds et mètres.

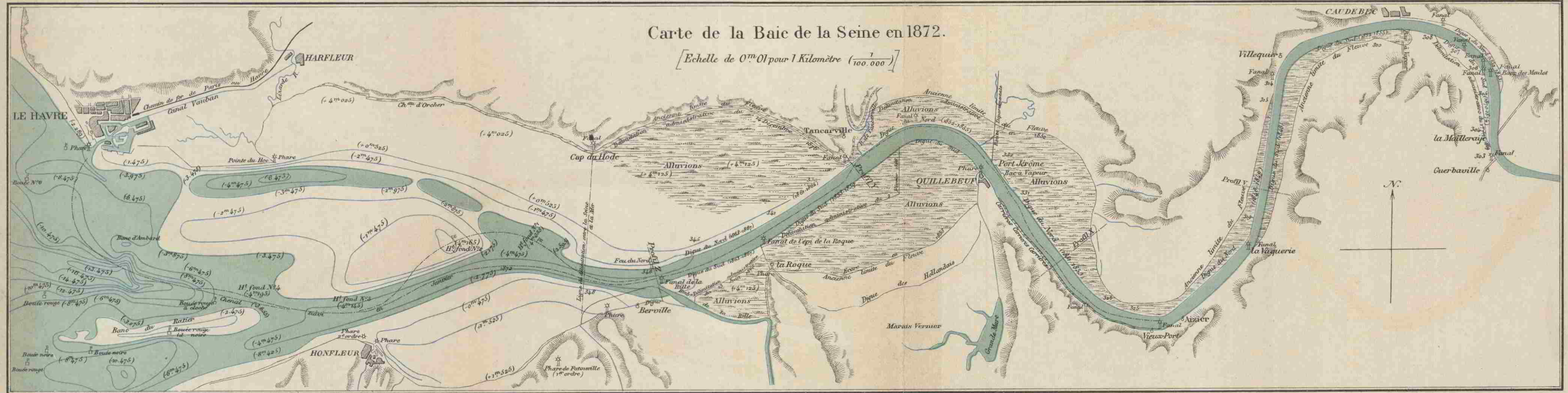
PORT DE GLASGOW

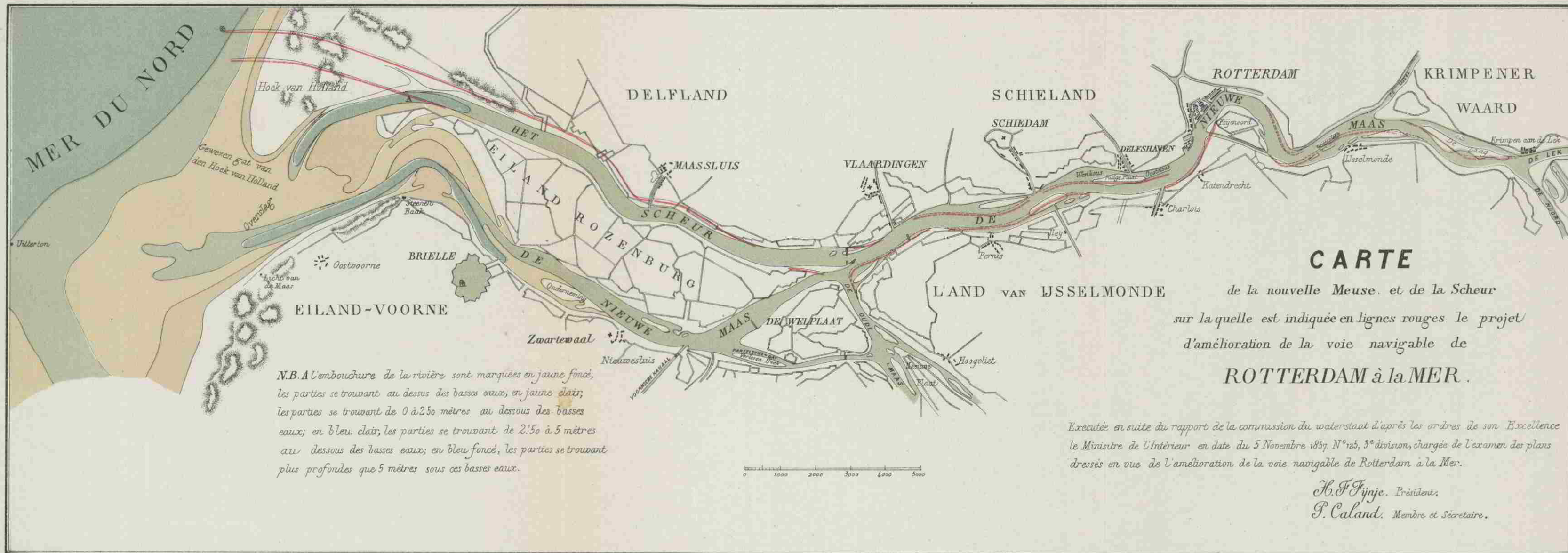
SEINE MARITIME.

Planche N°9

Carte de la Baie de la Seine en 1872.

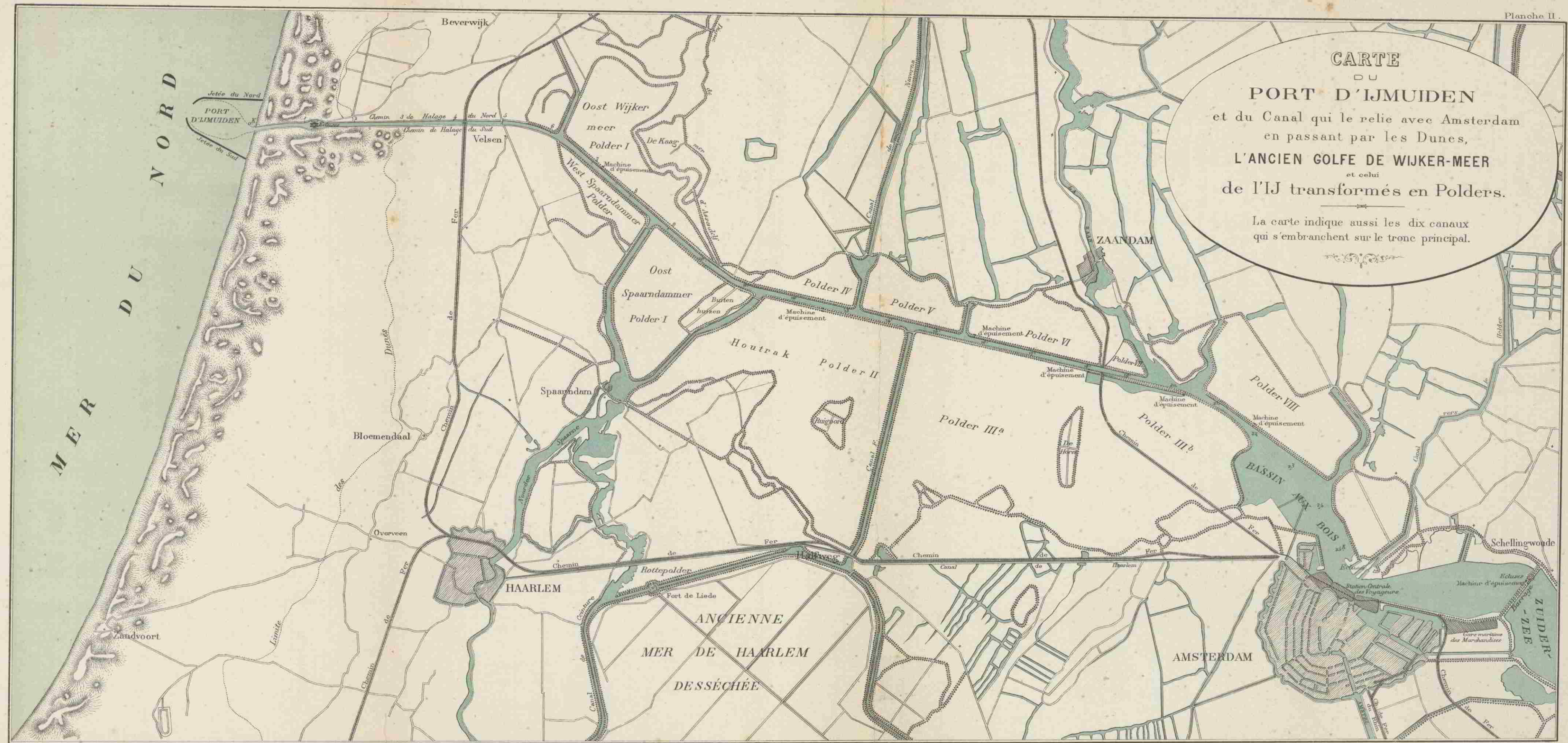
[Echelle de 0^m01 pour 1 Kilomètre ($\frac{1}{100.000}$)]





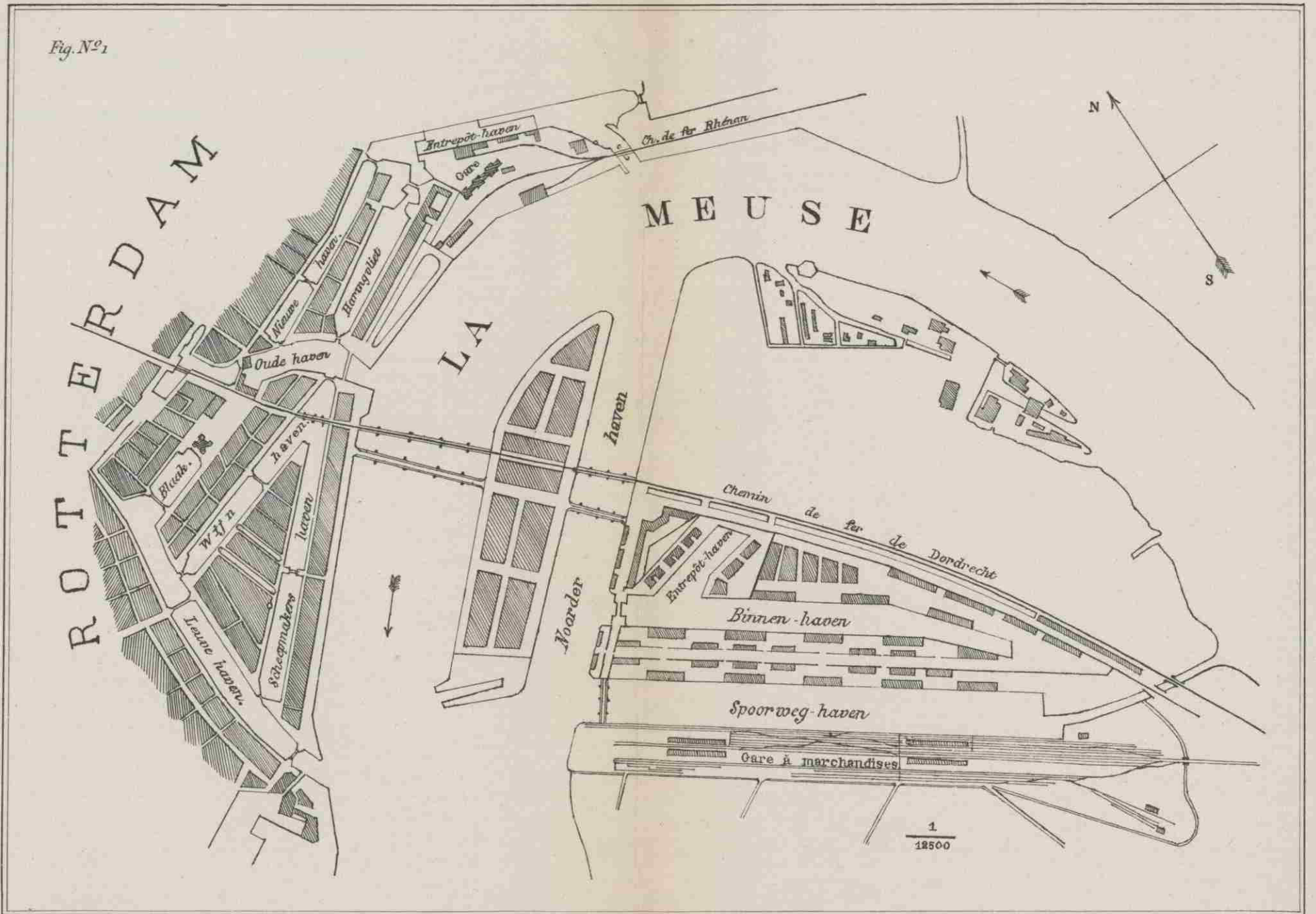
CARTE
DU
PORT D'IJMUIDEN
et du Canal qui le relie avec Amsterdam
en passant par les Dunes,
L'ANCIEN GOLFE DE WIJKE-MEER
et celui
de l'IJ transformés en Polders.

La carte indique aussi les dix canaux
qui s'embranchent sur le tronc principal.



TRAVAUX EN COURS D'EXÉCUTION A ROTTERDAM.

Fig. N°1



TRAVAUX EXÉCUTÉS A FLESSINGUE.

Fig. N°2

