

GENERAL REPERTORY OF TIDAL AUTHORITIES AND TIDAL RECORDS (*continued*)¹

REPERTOIRE GENERAL DES SERVICES MAREGRAPHIQUES ET DES OBSERVATIONS MAREGRAPHIQUES (*suite*)¹

BELGIE — BELGIUM — BELGIQUE

TABLE I

Information relating to the Tide
Recording Service.

Renseignements concernant
l'organisation du Service des Marées.

- (1) Central Office :
Service Central :

Administration des Ponts et Chaussées, rue de Louvain, 38, à Bruxelles.

- (2) Branch Offices and other Organisations which deal with Theoretical and Practical
Tides :
Services Annexes et autres Organismes s'occupant des Marées théoriques et pratiques:
Administration centrale de la Marine, rue de la Loi, 90, à Bruxelles.
Observatoire Royal de Belgique, à Uccle par Bruxelles.

- (3) Brief accounts of the histories of Offices and of the coastal, riparian and lacustral
Tide recording system (see also Table II) :
Aperçu sur l'histoire du Service et sur le Réseau Marégraphique côtier, fluvial et
lacustre (voir aussi Tableau II) :
*1879 to 1891. Survey of currents from the "Wielingen", "Wandelaar" and
"West Hinder" Lightships by Lieutenant PETIT, Director of the Hydrographic
Service.*
*The local recording tide gauges at Antwerp and Termonde date from 1876 :
electric long-distance recording tide gauges were installed in 1888 and were super-
seded in 1904 by the system of local recording now in use at the 25 stations*

(1) See : *Hydrographic Review.*

Voir : *Revue Hydrographique*, Vol. IX, № 1, Mai 1932, pages 58 à 101 (55 to 98) :
Norvège, Suède, Danemark, Pays-Bas, France, Espagne, Egypte, Indes, Indes Orientales Néer-
landaises, Siam, Japon.
Norway, Sweden, Denmark, Netherlands, France, Spain, Egypt, India, Netherlands East Indies,
Siam, Japan.

Vol. IX, № 2, Novembre 1932, pages 166 à 224 (161 to 218) :
Canada, Etats-Unis d'Amérique, Australie.

Canada, United States of America, Australia.

Vol. X, № 1, Mai 1933, pages 147 à 161 (137 to 150) :
Portugal, Açores et Colonies Portugaises.

Portugal, Azores and Portuguese Colonies.

Vol. XI, № 1, Mai 1934, pages 107 à 110 (104 to 107) :
Pologne - Poland.

Vol. XII, № 2, Novembre 1935, pages 31 à 49 (31 to 49) :
Belgique, Yougoslavie, Grèce, Finlande, Chili, Canal de Suez.

Belgium, Yugoslavia, Greece, Finland, Chile, Suez Canal.

The page numbers in brackets refer to the English edition.

Les numéros des pages entre parenthèses se réfèrent à l'édition anglaise.

NOTE. — In the course of its recent enquiries the International Hydrographic Bureau has received a certain number of corrections to the information concerning tidal records already published in Vols. IX, X and XI of The Hydrographic Review.

Until such time as a new edition of the General Repertory can be produced, the International Hydrographic Bureau holds all particulars of interest at the disposal of anyone wishing to consult them.

NOTA. — Le Bureau Hydrographique International a reçu au cours des enquêtes récentes qu'il a entreprises un certain nombre de corrections aux renseignements concernant les observations marégraphiques déjà publiés dans les Vol. IX, X et XI de la Revue Hydrographique.

En attendant l'époque où l'on pourra éditer une édition refondue du Répertoire Général, le Bureau Hydrographique International tient à la disposition des personnes désireuses de les consulter, les détails particuliers qui pourraient les intéresser.

along the Schelde and its tributaries. Ten of these tide gauges destroyed in the war of 1914-18 were restored after the war.

In 1914 there was a tide station on the shore at Ostend and it was destroyed during the war. It was restored in 1926 and two other tide gauges were installed in 1932, one at Nieuport and the other at Zeebrugge.

1879 à 1891. Etude des courants à bord des bateaux-phares « Wielingen », « Wandelaar » et « West-Hinder » par le Lieutenant de Vaisseau PETIT, Directeur du Service de l'Hydrographie.

Les marégraphes à enregistrement local d'Anvers et de Termonde datent de 1876 ; un service de télémarégraphes électriques a été inauguré en 1888, puis supprimé en 1904 pour être remplacé par le système à enregistrement local actuellement en usage dans les 25 stations réparties le long de l'Escaut et de ses affluents. Dix de ces marégraphes détruits pendant la guerre 1914-1918 ont été reconstruits après la guerre.

En 1914, il existait une station marégraphique sur le Littoral à Ostende ; elle fut détruite pendant la guerre. Elle a été rétablie en 1926 et deux autres marégraphes ont été installés en 1932, l'un à Nieuport, l'autre à Zeebrugge.

(4) Records of Tidal observations : Authorities responsible for records :

Enregistrement des Observations de Marées : Autorités effectuant les enregistrements :

For the Schelde estuary and its tributaries, observations are recorded by the Service spécial de l'Escaut maritime ; for the coast, by the Hydrographic Service attached to the Direction des Services maritimes de la Côte.

Pour l'Escaut maritime et ses affluents, les observations sont enregistrées par le Service spécial de l'Escaut maritime ; pour la côte, par le Service de l'Hydrographie attaché à la Direction des services maritimes de la Côte.

(5) Analyses of Observations : Authorities responsible for analyses :

Analyse des Observations : Autorités effectuant les analyses :

Administration des Ponts-et-Chaussées at Brussels, Service spécial de l'Escaut maritime et de ses affluents soumis à la marée at Antwerp.

The records made by the tide gauges on this coast are analysed by the Service Hydrographique of the coast itself, which determines the means and the harmonic constants.

Administration des Ponts et Chaussées à Bruxelles, Service spécial de l'Escaut maritime et de ses affluents soumis à la marée, à Anvers.

Les observations relevées sur les marégraphes de la côte sont analysées par le Service Hydrographique de la côte lui-même qui détermine les moyennes et les Constantes Harmoniques.

(6) Predictions : Authorities responsible for predictions :

Prédictions : Autorités effectuant les prédictions :

For the coast (Ostend), the Royal Observatory of Belgium makes these predictions, using John LUBBOCK's method for this purpose.

The Administration des Ponts et Chaussées has the predicted times and heights of high and low water for Antwerp worked out annually, by harmonic analysis, by the Liverpool Tidal Institute, with the observations of the Antwerp (Kattendijk) tide gauge as basis.

Pour la côte (Ostende), c'est l'Observatoire Royal de Belgique qui établit ces prédictions, employant à cette fin la méthode de John LUBBOCK.

L'Administration des Ponts et Chaussées fait établir annuellement par analyse harmonique, les prédictions des heures et des cotes des marées hautes et marées basses pour Anvers, par le Tidal Institute de Liverpool, en se basant sur les observations du marégraphe d'Anvers (Kattendijk).

(7) Other research on tides, tidal currents, seiches, etc. :

Autres recherches sur les marées, courants de marées, seiches, etc. :

1887-1891. Observations of temperature of sea water at the West Hinder and in the Schelde estuary.

Constant observations, by the hydrographic services of the Schelde and of the coast, of tidal streams along the coast, in the coast ports and in the neighbourhood of the Belgian lightvessels.

Collaboration with the work of the Conseil Permanent International pour l'Exploration de la Mer du Nord.

1887-1891. Etude de la température de l'eau de mer au West Hinder et dans l'embouchure de l'Escaut.

Etude constante des courants de marée, par les services de l'hydrographie de l'Escaut et de la côte, le long de la côte, dans les ports du littoral et dans le voisinage des bateaux-phares belges.

Collaboration aux travaux du Conseil Permanent International pour l'Exploration de la Mer du Nord.

(8) Tidal Publications (periodical or otherwise) :

Publications Marégraphiques (périodiques et non périodiques) :

Annuaire de l'Observatoire Royal de Belgique.

(9) Remarks.

Remarques.

Since 1932, the prediction tables computed for Antwerp by the Tidal Institute of Liverpool have been published by the Administration des Ponts-et-Chaussées. They also appear in the Admiralty Tide Tables.

Depuis 1932, les tableaux de prédition calculés pour Anvers par le Tidal Institute de Liverpool, sont publiés par l'Administration des Ponts-et-Chaussées. Ils figurent également dans les Admiralty Tide Tables.

BELGIE — BELGIUM — BELGIQUE

TABLE II

Details of Existing Tide-Gauge Records (1)

TABLEAU II

Détails des Enregistrements Marégraphiques existants (1)

STATION. (Name and position). (Nom et position)	A, B, or C. (2)	NATURE OF RECORD AND TYPE OF APPARATUS. (3) <i>Nature de l'Enregistrement et Type de l'appareil (3)</i>	RECORDS AVAILABLE. (dates and duration of observations). <i>ENREGISTREMENTS DISPONIBLES (dates et durée des observations)</i>	Authority preserving Records. <i>Autorité possédant l'Enregistrement</i>	USE MADE OF RECORD. <i>Suite donnée à l'Enregistrement (4)</i>	REMARKS. <i>REMARQUES</i>
LITTORAL. 1. Ostende. 51°14'05" N. 2°55'20" E.	A	Recording Tide Gauge with float and transmission. Barbier-Benard-Turenne model. Marégraphe enregistreur à flotteur et transmission. Type Barbier, Benard, Turenne.	Complete collection from 1878 to 1914. Continuous records from 1st May, 1925; by the Parenthou Tide Gauge from 1933. Collection complète de 1878 à 1914. Enregistrement interrompu depuis le 1 ^{er} Mai 1925, assuré par le marégraphe Parenthou depuis 1933.	Ponts et Chaussées Service spécial de la Côte	See 5 & 6 of Table I. Voir 5 et 6 du Tableau I	Set up on north head of entrance to what was formerly known as the Fishermen's Dock. Établi sur le môle Nord de l'entrée du bassin des Pêcheurs (ancien).
2. Ostende. 51°14'07" N. 2°55'19" E.	A	Recording Tide Gauge with compressed air transmission. Parenthou model. Marégraphe enregistreur à conduite à air sous pression, Type Parenthou.		Marine	do	To right of battery on east pier of harbour. A droite de la batterie de l'estacade Est du port.
3. Zeebrugge. 51°20'00" N. 3°11'43" E.	A	Recording Tide Gauge Parenthou model. Marégraphe enregistreur. Type Parenthou.	Complete collection from 17th June 1932. Collection complète depuis le 17 Juin 1932.	Marine	do	Pilotage pier. Estacade du Pilotage.
4. Nieuport. 51°08'56" N. 2°43'49" E.	A	Recording Tide Gauge Parenthou model. Marégraphe enregistreur. Type Parenthou.	Complete collection from 23rd June 1932. Collection complète depuis le 23 Juin 1932.	Marine	do	Motor Lifeboat shed. Hangar du canot de sauvetage à moteur.

(1) In this list are mentioned all observations carried out, which may be or have been used for Harmonic Analysis of Tides — i.e. each period of continuous day and night observations of the water-level of 14 or more consecutive days.

- (2) A. Gauges in use during 1934 and maintained in use after 1934.
B. Gauges in use during 1934.
C. Dismantled gauges.

(3) Tide pole, tide gauge, automatic tide gauge (type.....). If possible, the degree of accuracy of observations (units used for time, height of level, scale of record, etc.) is indicated.

- (4) A. Analysed by...
P. Predictions made by...
U. Used by...
N. Not yet used.

(1) Cette liste mentionne toutes les observations effectuées et pouvant servir, ou ayant servi, à l'analyse harmonique des marées ; c'est-à-dire toute période d'observation continue de jour et de nuit du niveau égale ou supérieure à 14 jours consécutifs.

- (2) A. Marégraphes fonctionnant en 1934 et devant fonctionner après 1934.
B. Marégraphes fonctionnant en 1934.
C. Marégraphes désaffectés.

(3) Echelle, marégraphe, marégraphe enregistreur (marque....). Si possible, la précision des mesures (unités employées pour le temps, les hauteurs d'eau, les échelles à l'enregistrement, etc...) a été indiquée.

- (4) A. Analysé par...
P. Prédictions calculées par...
U. Utilisé par...
N. Non encore utilisé.

STATION. (Name and position). (Nom et position)	C or A, B, ou C (2)	NATURE OF RECORD AND TYPE OF APPARATUS. (3) <i>Nature de l'Enregistrement et Type de l'appareil (3)</i>	RECORDS AVAILABLE. (dates and duration of observations).	Authority preserving Records. <i>Autorité possédant l'Enregistrement</i>	USE MADE OF RECORD. <i>Suite donnée à l'Enregistrement (4)</i>	REMARKS REMARQUES
			ENREGISTREMENTS DISPONIBLES (dates et durée des observations)			
WESTERN SCHELDE. ESCAUT OCCIDENTAL.						
5. Lillo. 51°18'13" N. 4°17'23" E.	A	Single float Tide Gauge with vertical drum. Marégraphe enregistreur simple à flotteur avec cylindre vertical.	Complete collection from 1888, from records by electrical Tide Gauges replaced in 1904 by the instruments now in use. Collection complète depuis 1888 d'après les enregistrements provenant des télémarégraphes électriques remplacés en 1904 par les appareils actuels.	Service spécial de l'Escaut (Ponts et Chaussées)	See 5 & 6 of Table I Voir 5 & 6 du Tableau I	On existing concrete works or, failing these, on platforms supported by wooden or iron piles. Sur des ouvrages d'art existants ou à leur défaut sur des plateformes portées par des pieux en bois ou en fer.
6. Wilmarsdonck. 51°15'34" N. 4°18'29" E.	A	dº	dº	dº	dº	dº
7. Anvers (Kattendijk). 51°14'10" N. 4°24'20" E.	A	dº	dº	dº	dº	dº
8. Anvers (Pilotage). 51°13'42" N. 4°24'08" E.	A	Compressed air Parenthou Tide Gauge, replaced in 1930 by an electrical Siemens & Halske instrument. Marégraphe à pression d'air, type Parenthou remplacé en 1930 par un marégraphe élect. syst. Siemens & Halske.	dº	dº	dº	dº
9. Hemixem. 51°08'38" N. 4°19'57" E.	A	Single float Tide Gauge with vertical drum. Marégraphe enregistreur simple à flotteur avec cylindre vertical.	dº	dº	dº	dº
10. Tamise. 51°07'22" N. 4°13'20" E.	A	dº	dº	dº	dº	dº
11. Baesrode (Buggenhout). 51°02'10" N. 4°11'32" E.	A	dº	dº	dº	dº	dº
12. Termonde. 51°02'06" N. 4°06'12" E.	A	dº	dº	dº	dº	dº
13. Schoonaerde. 51°00'18" N. 4°00'44" E.	A	dº	dº	dº	dº	dº
14. Wetteren. 51°00'33" N. 3°47'59" E.	A	dº	dº	dº	dº	dº
15. Melle. 51°00'13" N. 3°48'35" E.	A	dº	dº	dº	dº	dº

HYDROGRAPHIC REVIEW.

STATION. (Name and position). (Nom et position)	C B. or A. or G	NATURE OF RECORD AND TYPE OF APPARATUS. (3) <i>Nature de l'Enregistrement et Type de l'appareil (3)</i>	RECORDS AVAILABLE. (dates and duration of observations). <i>ENREGISTREMENTS DISPONIBLES (dates et durée des observations)</i>	Authority preserving Records. <i>Autorité possédant l'Enregistrement</i>	USE MADE OF RECORD. <i>Suite donnée à l'Enregistrement (4)</i>	REMARKS. <i>REMARQUES</i>
16. Gentbrugge. 51°02'52" N. 3°44'56" E.	A	Single float Tide Gauge with vertical drum. Marégraphe enregistreur simple à flotteur avec cylindre vertical.	Complete collection from 1888, from records by electrical Tide Gauges replaced in 1904 by the instruments now in use. Collection complète depuis 1888 d'après les enregistrements provenant des télémarégraphes électriques remplacés en 1904 par les appareils actuels.	Service spécial de l'Escaut Ponts et Chaussées	See 5 & 6 of Table I. Voir 5 & 6 du Tableau I	On existing concrete works or failing these, on platforms supported by wooden or iron piles. Sur des ouvrages d'art existants ou à leur défaut sur des plateformes portées par des pieux en bois ou en fer.
TRIBUTARIES OF THE SCHELDE. AFFLUENTS DE L'ESCAUT.				d°	d°	
17. Hingene. 51°07'31" N. 4°18'36" E.	A	d°	d°	d°	d°	d°
18. Boom. 51°05'13" N. 4°21'30" E.	A	d°	d°	d°	d°	d°
19. Waethyl (Rumpst). 51°04'25" N. 4°25'18" E.	A	d°	d°	d°	d°	d°
20. Duffel. 51°05'13" N. 4°29'46" E.	A	d°	d°	d°	d°	d°
21. Lierre. 51°07'38" N. 4°34'25" E.	A	d°	d°	d°	d°	d°
22. Emblehem. 51°09'30" N. 4°36'40" E.	A	d°	d°	d°	d°	d°
23. Kessel (Boek). 51°07'43" N. 4°39'04" E.	A	d°	d°	d°	d°	d°
24. Malines. 51°02'00" N. 4°28'13" E.	A	Compressed air Parenthou Tide Gauge replaced in 1934 by ordinary modern system. Marégraphe à pression d'air, type Parenthou, remplacé en 1934 par un marégraphe du type courant.	d°	d°	d°	d°
25. Rijmenam. 50°59'59" N. 4°35'13" E.	A	Single float recording Tide Gauge with vertical drum. Marégraphe enregistreur simple à flotteur avec cylindre vertical.	d°	d°	d°	d°
26. Hombeek. 51°00'56" N. 4°27'06" E.	A	d°	d°	d°	d°	d°
27. Thielrode. 51°06'35" N. 4°10'31" E.	A	d°	d°	d°	d°	d°
28. Waesmunster. 51°06'21" N. 4°05'19" E.	A	d°	d°	d°	d°	d°
29. Dacknam. 51°08'03" N. 3°58'37" E.	A	d°	d°	d°	d°	d°

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA
KINGDOM OF YUGOSLAVIA — ROYAUME DE YOUGOSLAVIE

TABLE I

Information relating to the Tide
Recording Services.

TABLEAU I

Renseignements concernant
l'organisation du Service des Marées.

- (1) Central Office :
Service Central :

*Geofizicki Zavod (Institut Géophysique), Zagreb, and - et
Hidrografski Ured Mornarice, Split.*

- (2) Branch Offices and other Organisations which deal with Theoretical and Practical
Tides :
Services Annexes et autres Organismes s'occupant des marées théoriques et pratiques:

- (3) Brief accounts of the histories of Offices and of the coastal, riparian and lacustral
Tide recording system (*see also Table II*) :
Aperçu sur l'histoire du Service et sur le Réseau marégraphique côtier, fluvial et
lacustre (*voir aussi Tableau II*) :

*Records commenced in 1929 with a recording tide gauge by Otto A. GANSER
of Vienna, installed near the Harbour Offices at Bakar by the Geophysical Institute of Zagreb.*

*The Hidrografski Ured Mornarice installed a recording tide gauge by A.
OTT, Kempten Allgäu, in September 1930, at Split.*

*Enregistrements commencés en 1929 avec un marégraphe-enregistreur de Otto
A. GANSER de Vienne, installé près de la Capitainerie du Port de Bakar par les
soins de l'Institut Géophysique de Zagreb.*

*L'Hidrografski Ured Mornarice a installé un marégraphe-enregistreur de
A. OTT, Kempten Allgäu, en Septembre 1930 à Split.*

- (4) Records of Tidal observations : Authorities responsible for records :
Enregistrement des Observations de Marées : Autorités effectuant les enregistrements :

Geofizicki Zavod of Zagreb for the Bakar tide gauge.

*Hidrografski Ured Mornarice for the Split tide gauge and for the tidal
records of surveying parties.*

Geofizicki Zavod de Zagreb pour le marégraphe de Bakar.

*Hidrografski Ured Mornarice pour le marégraphe de Split et les enregistrements
marégraphiques des missions hydrographiques.*

- (5) Analyses of Observations : Authorities responsible for analyses :
Analyse des Observations : Autorités effectuant les analyses :

Geofizicki Zavod of Zagreb for the Bakar tide gauge.

*Hidrografski Ured Mornarice for the Split tide gauge and for the tidal
records of surveying parties.*

Geofizicki Zavod de Zagreb pour le marégraphe de Bakar.

*Hidrografski Ured Mornarice pour le marégraphe de Split et les enregistrements
marégraphiques des missions hydrographiques.*

- (6) Predictions : Authorities responsible for predictions :
Prédictions : Autorités effectuant les prédictions :

*Not computed.
Non calculées.*

- (7) Other research on tides, tidal currents, seiches, etc.
Autres recherches sur les marées, courants de marées, seiches, etc...

- (8) Tidal Publications (periodical or otherwise) :
Publications Marégraphiques (périodiques et non périodiques) :

*A few means have been computed but not published.
Quelques moyennes ont été calculées mais non publiées.*

- (9) Remarks.
Remarques.
-

KRALJEVINA JUGOSLAVIJA
KINGDOM OF YUGOSLAVIA — ROYAUME DE YOUGOSLAVIE

TABLE II

Details of Existing Tide-Gauge Records (1)

TABLEAU II

Détails des Enregistrements Marégraphiques existants (1)

STATION. (Name and position). (Nom et position)	C A, B, or C ou (2)	NATURE OF RECORD AND TYPE OF APPARATUS. (3) <i>Nature de l'Enregistrement et Type de l'appareil (3)</i>	RECORDS AVAILABLE. (dates and duration of observations). <i>ENREGISTREMENTS DISPONIBLES (dates et durée des observations)</i>	Authority preserving Records. <i>Autorité possédant l'Enregistrement</i>	USE MADE OF RECORD. <i>Suite donnée à l'Enregistrement (4)</i>	REMARKS. <i>REMARQUES</i>
Tide gauge, the property of the Hydrographic Bu- reau at Split. Marégraphe, propriété du Bureau Hydrographique à Split. 43°30'27"N. - 16°26'14"E.	A	Recording tide gauge by A. Ott, Kempten Allgäu, normal type (large model), scale 1:5. Marégraphe enregis- treur, marque A. Ott, Kempten Allgäu, type normal (grand modèle). Echelle = 1:5.	From 6th September 1930. A partir du 6 septem- bre 1930.	Hidrografski Ured Mornarice, Split	N	Means being com- puted, but not yet published. Moyennes en cours de calcul, non enco- re publiées.
Portable tide gauge. Marégraphe portatif.	B	Recording tide gauge by A. Ott, Kempten Allgäu, (small model), scale 1:10. Marégraphe enregis- treur, marque A. Ott, Kempten Allgäu, mo- dèle réduit. Echelle = 1:10.	In use during survey- ing operations. En usage pendant les travaux des missions.	d°	d°	
Tide gauge, the property of the Geophysical Insti- tute at Zagreb. Installed near the Harbour Offices at Bakar. Marégraphe, propriété de l'Institut Géophysique de Zagreb. Installé près de la Capitainerie du Port à Bakar. 45°18'19"N. - 12°12'10"E.	A	Recording tide gauge by Otto A. Ganser of Vienna, medium model, scale 1:5. Marégraphe enregis- treur, marque Otto A. Ganser (Wien), modèle moyen. Echelle = 1:5.	From 8th December 1929. On 24th June 1934 the recording was interrupted owing to da- mage. A partir du 8 Décem- bre 1929. Le 24 Juin 1934 l'enregistrement a été temporairement ar- rêté par suite d'avaries.	Geofizicki Zavod (Geophysical Institute). (Institut Géophysique)		Data for 1932 and 1933 uncertain owing to a defect in the access con- duit — means not published. Données de 1932 et 1933 peu sûres par suite d'un dé- faut dans le canal d'accès, moyennes non publiées.

(1) In this list are mentioned all observations carried out which may be or have been used for Harmonic Analysis of Tides — i.e. each period of continuous day and night observations of the water-level of 14 or more consecutive days.

(2) A. Gauges in use during 1934 and maintained in use after 1934.

B. Gauges in use during 1934.
C. Dismantled gauges.

(3) Tide pole, tide gauge, automatic tide gauge.

If possible, the degree of accuracy of observations (units used for time, height of level, scale of record, etc.) has been stated.

(4) A. Analysed by...

P. Predictions made by...
U. Used by...
N. Not yet used.

(1) Dans cette liste on a mentionné toutes les observations effec-
tuées et pouvant servir, ou ayant servi, à l'analyse harmonique des
marées ; c'est-à-dire toute période d'observations continue de jour et
de nuit du niveau égale ou supérieure à 14 jours consécutifs.

(2) A. Marégraphes fonctionnant en 1934 et devant fonction-
ner après 1934.

B. Marégraphes fonctionnant en 1934.
C. Marégraphes désaffectés.

(3) Echelle, marégraphe, marégraphe enregistreur.

Si possible, la précision des mesures (unités employées pour les
temps, les hauteurs d'eau, les échelles à l'enregistrement, etc...) a été
indiquée.

(4) A. Analysé par...

P. Prédictions calculées par...
U. Utilisé par...
N. Non encore utilisé.

VASSILION TIS HELLADOS
KINGDOM OF GREECE — ROYAUME DE GRECE

TABLE I

Information relating to the Tide
Recording Services.

TABLEAU I

Renseignements concernant
l'organisation du Service des Marées.

- (1) Central Office :
Service Central :
Hydrographic Service.
Service Hydrographique.
 - (2) Branch Offices and other Organisations which deal with Theoretical and Practical Tides :
Services Annexes et autres Organismes s'occupant des marées théoriques et pratiques :
Thalassographic Committee of the Ministry of National Economy.
Comité Thalassographique, Ministère de l'Economie Nationale.
 - (3) Brief accounts of the histories of Offices and of the coastal, riparian, and lacustral tide recording system (*see also Table II*) :
Aperçu sur l'historique du Service et sur le Réseau marégraphique côtier, fluvial et lacustre (*voir aussi Tableau II*) :
The dates of installation of the stations are given in the Remarks column of Table II.
Les dates d'installation des stations sont indiquées à la colonne Remarques du Tableau II.
 - (4) Records of Tidal observations : Authorities responsible for records :
Enregistrements des observations de marées : Autorités effectuant les enregistrements :
Harbour Offices.
Capitaineries de Ports.
 - (5) Analyses of observations : Authorities responsible for analyses :
Analyses des observations : Autorités effectuant les analyses :
Hydrographic Service — Computing Section.
Service Hydrographique — Section d'études.
 - (6) Predictions : Authorities responsible for predictions :
Prédictions : Authorities effectuant les prédictions :
 - (7) Other researches on tides, tidal currents, seiches, etc.
Autres recherches sur les marées, courants de marées, seiches, etc...
Research into tidal streams of the Negropont (Eubœa).
Recherches sur le courant de Negropont (Île d'Eubée).
 - (8) Tidal Publications (periodical or otherwise) :
Publications marégraphiques (périodiques et non périodiques) :
 - (9) Remarks :
Remarques :
-

VASSILION TIS HELLADOS
KINGDOM OF GREECE — ROYAUME DE GRECE

TABLE IIDetails of Existing Tide-Gauge Records ⁽¹⁾**TABLEAU II**Détails des Enregistrements Marégraphiques existants ⁽¹⁾

STATION. (Name and position). (Nom et position)	C or A, B, etc (2)	NATURE OF RECORD AND TYPE OF APPARATUS. (3) <i>Nature de l'Enregistrement et Type de l'appareil (3)</i>	RECORDS AVAILABLE. (dates and duration of observations). <i>ENREGISTREMENTS DISPONIBLES (dates et durée des observations)</i>	Authority preserving Records. <i>Autorité possédant l'Enregistrement</i>	USE MADE OF RECORD. <i>Suite donnée à l'Enregistrement (4)</i>	REMARKS. <i>REMARQUES</i>
Le Pirée (Piraeus)*. 37°56' N. - 23°38' E.	A	Ott apparatus. 1:5 Appareil Ott. 2 { days jours,	Continuous record in cms. Enregistrement continu en centimètres.	Harbour Office. Capitainerie de Port	Hydrographic Service. Service Hydrographique	Date of installation. Installation des Stations 10-1-1926
Saloniki.* 40°38' N. - 22°57' E.	A	d° { days 1:2.5 7 { jours,	d°	d°	d°	2-8-1925
Patras.* 38°15' N. - 21°43' E.	A	d° { days 1:4 7 { jours,	d°	d°	d°	2-8-1925
Volo. 39°21' N. - 22°57' E.	A	d° { days 1:4 7 { jours,	d°	d°	d°	2-8-1931
Chalkis.* 38°21' N. - 21°38' E.	A	Negretti & Zambra 1:4 { One year Une année,	d°	d°	d°	3-4-1921
Kalamata.* 37°01' N. - 22°07' E.	A	Ott apparatus. 1:5 Appareil Ott. 7 { days jours,	d°	d°	d°	14-5-1925
Kavalla.* 40°55' N. - 24°25' E.	A	d° { days 1:2.55 7 { jours,	d°	d°	d°	12-8-1930
Chio.* 38°23' N. - 26°09' E.	A	d° { days 1:4 7 { jours,	d°	d°	d°	3-8-1922
Preveza.* 38°57' N. - 20°46' E.	A	d° { days 1:4 7 { jours,	d°	d°	d°	3-8-1929
Posidonia* (Isthme de Corinthe). 37°57' N. - 22°57' E.	A	d° { days 1:4 7 { jours,	d°	Corinth Canal Co. Compagnie de l'Isthme de Corinthe	d°	25-12-1926

*NOTE.— An asterisk denotes that the means of level have been calculated.
NOTA. — Un astérisque indique que des moyennes du niveau ont été calculées.*

(1) In this list all observations carried out which may be or have been used for Harmonic Analysis of Tides have been mentioned — i. e. each period of continuous day and night observations of the water-level of 14 or more consecutive days.

(2) A. Gauges in use during 1934 and maintained in use after 1934.

B. Gauges in use during 1934.
C. Dismantled gauges.

(3) Tide pole, tide gauge, automatic tide gauge.

If possible, the degree of accuracy of observations (units used for time, height of level, scale of record, etc.) is given.

(4) A. Analysed by...

P. Predictions made by...
U. Used by...
N. Not yet used.

(1) Dans cette liste, on a fait mention de toutes les observations effectuées et pouvant servir, ou ayant servi, à l'analyse harmonique des marées ; c'est-à-dire toute période d'observation continue de jour et de nuit du niveau égale ou supérieure à 14 jours consécutifs.

(2) A. Marégraphes fonctionnant en 1934 et devant fonctionner après 1934.

B. Marégraphes fonctionnant en 1934.
C. Marégraphes désaffectés.

(3) Echelle, marégraphe, marégraphe enregistreur.

Si possible, la précision des mesures (unités employées pour les temps, les hauteurs d'eau, les échelles à l'enregistrement, etc...) a été spécifiée.

(4) A. Analysé par...

P. Prédictions calculées par...
U. Utilisé par...
N. Non encore utilisé.

SUOMEN TASAVALTA
FINNISH REPUBLIC — REPUBLIQUE FINLANDAISE

TABLE I

Information relating to the Tide
Recording Services.

TABLEAU I

Renseignements concernant
l'organisation du Service des Marées.

- (1) Central Office :
Service Central :
Merentutkimuslaitos (Thalassological Institute), Helsingfors.
- (2) Branch Offices and other Organisations which deal with Theoretical and Practical Tides :
Services Annexes et autres Organismes s'occupant des marées théoriques et pratiques :
- (3) Brief accounts of the histories of Offices and of the coastal, riparian, and lacustral tide recording system (see also Table II) :
Aperçu sur l'historique du Service et sur le Réseau marégraphique côtier, fluvial et lacustre (*voir aussi Tableau II*) :
The Thalassological Institute was founded in 1919. For earlier work, see list of publications herewith.
Tidal recording system : RENQVIST-WITTING Mareograph (automatic Tide-gauge) (cf., e.g., Annalen der Hydrographie, 1923, p. 8).
L'Institut Thalassologique a été fondé en 1919. Pour les travaux antérieurs, voir la liste ci-dessous des publications.
Système d'enregistrement marégraphique : Maréographe RENQVIST-WITTING (maréographe automatique). (Voir par exemple, Annalen der Hydrographie, 1923, p. 8).
- (4) Records of Tidal observations : Authorities responsible for records :
Enregistrement des observations de marées : Autorités effectuant les enregistrements :
Merentutkimuslaitos (Thalassological Institute), Helsingfors.
- (5) Analyses of observations : Authorities responsible for analyses :
Analyse des observations : Autorités effectuant les analyses :
Merentutkimuslaitos (Thalassological Institute), Helsingfors.
- (6) Predictions : Authorities responsible for predictions :
Prédictions : Autorités effectuant les prédictions :
Owing to the smallness of the tides in the Baltic Sea, no predictions have been made ; preparations have however been made for the station at Liinahamari (see Table II).
Etant donnée la faible valeur des marées de la Baltique on n'a pas fait de prédictions ; on en a préparé toutefois pour la station de Liinahamari (voir Tableau II).
- (7) Other researches on tides, tidal currents, seiches, etc.
Autres recherches sur les marées, courants de marées, seiches, etc...
- (8) Tidal publications (periodical or otherwise) :
Publications marégraphiques (périodiques et non périodiques) :
Merentutkimuslaitoksen Julkaisu (Publications of the Thalassological Institute)
Various numbers : Diverses livraisons :
WITTING, ROLF : Tidvattnen i Östersjön och Finska Viken (Fennia 29, № 2, 1911). Water Level Records :
RENQVIST, H. : Water Level Records from Finland previous to 1913 (Merentutkimuslaitoksen Julkaisu № 76, Helsingfors 1931).

BLOMQVIST & RENQVIST : *Wasserstandsbeobachtungen an den Küsten Finnlands. Bearbeitung des Beobachtungsmaterials bis 1912.* (Mitteilungen vom Hydrographischen Bureau I. Helsingfors 1914).

Wasserstand-Registrierungen bei Hangö 1897-1903. (Finnländische Hydrographisch-Biologische Untersuchungen № 4. Helsingfors 1909).

Further volumes in the serial Publications of the Thalassological Institute : Publications plus récentes dans la série des publications de l'Institut Thalassologique :

(*Merentutkimuslaitoksen Julkaisu, swed. Havsforskningsinstitutets Skrift*) :

YEARS. ANNEES	STATIONS. NOMS	Nº IN THE SERIES. Nº DES SERIES	EDITOR. EDITEUR
1913-1920	All stations except Helsingfors and Hangö. Toutes les stations, excepté Helsingfors et Hangö.	15	H. RENQVIST
1904-1920 1921	Helsingfors. All stations. Toutes les stations.	17 19	d° d°
1922	d°	29	d°
1923	d°	36	d°
1924	d°	43	d°
1925	d°	52	d°
1926	d°	62	S. E. STENIJ
1927	d°	67	H. RENQVIST
1928	d°	74	S. E. STENIJ
1929-1930	d°	80	d°
1931-1932	d°	93	d°

- (9) Remarks :
Remarques :
-

SUOMEN TASAVALTA
FINNISH REPUBLIC — REPUBLIQUE FINLANDAISE

TABLE II

Details of Existing Tide-Gauge Records (1)

TABLEAU II

Détails des Enregistrements Marégraphiques existants (1)

STATION. (Name and position). (Nom et position)	C. E. or A. (2)	NATURE OF RECORD AND TYPE OF APPARATUS. (3) <i>Nature de l'Enregistrement et Type de l'appareil (3)</i>	RECORDS AVAILABLE, (dates and duration of observations). <i>ENREGISTREMENTS DISPONIBLES (dates et durée des observations)</i>	Authority preserving Records. <i>Autorité possédant l'Enregistrement</i>	USE MADE OF RECORD. <i>Suite donnée à l'Enregistrement (4)</i>	REMARKS. <i>REMARQUES</i>
Lilinahamari. 69°38'5 N. - 31°22' E.	A	Automatic tide gauge, Renqvist-Witting type ; scale of record, 1:5 ; unit of height, 1 cm. ; unit of time, 1 hour ; length on the record, 1 hour = 24 mm. Marégraphe automa- tique, type Renqvist- Witting ; échelle d'enre- gistrement 1:5 ; unité de hauteur 1 cm. ; unité de temps, 1 heure ; lon- gueur sur l'enregistre- ment, 1 heure = 24 mm.	1931	Merentutkimuslaitos (Thalassological Institute), Helsingfors.	Harmonic Analy- ses prepared, 6 dai- ly values and means published. Analyses Harmo- niques préparées, 6 valeurs journalières et les moyennes ont été publiées.	
Kemi. 65°44' N. - 24°33' E.	A	As above. Scale of record, 1:1. 1 hour = 12 mm. on the record. Comme ci-dessus. Echelle d'enregistrement 1:1. 1 heure = 12 mm. sur l'enregistrement.	1922-VI	d°	6 daily values and means published. 6 valeurs journa- lières et les moyen- nes ont été publiées.	
Toppila. 65°02' N. - 25°26' E.	A	d°	1922-VI	d°	d°	
Hornankallio. 64°42' N. - 24°30' E.	A	d°	1922-VI	d°	d°	
Alholmen. 63°42' N. - 22°42' E.	A	d°	1921-XII	d°	d°	
Vaskiluoto. 63°06 N. - 21°34' E.	A	d°	1921-XII	d°	d°	

(1) In this list all observations carried out which may be or have been used for Harmonic Analysis of Tides, i. e. each period of continuous day and night observations of the water-level of 14 or more consecutive days, are given.

(2) A. Gauges in use during 1934 and maintained in use after 1934.

B. Gauges in use during 1934.
C. Dismantled gauges.

(3) Tide pole, tide gauge, automatic tide gauge.

If possible, the degree of accuracy of observations (units used for time, height of level, scale of record, etc.) is given.

(4) A. Analysed by...

P. Predictions made by...
U. Used by.
N. Not yet used.

(1) Dans cette liste on a fait mention de toutes les observations effectuées et pouvant servir, ou ayant servi, à l'analyse harmonique des marées : c'est-à-dire toute période d'observation continue de jour et de nuit du niveau égale ou supérieure à 14 jours consécutifs.

(2) A. Marégraphes fonctionnant en 1934 et devant fonctionner après 1934.

B. Marégraphes fonctionnant en 1934.
C. Marégraphes désaffectés.

(3) Échelle, marégraphe, marégraphe enregistreur.

Si possible, la précision des mesures (unités employées pour les temps, les hauteurs d'eau, les échelles à l'enregistrement, etc...) a été donnée.

(4) A. Analysé par...

P. Prédictions calculées par...
U. Utilisé par...
N. Non encore utilisé.

STATION. (Name and position). (Nom et position)	C or C2 (2)	NATURE OF RECORD AND TYPE OF APPARATUS. (3) <i>Nature de l'Enregistrement et Type de l'appareil (3)</i>	RECORDS AVAILABLE. (dates and duration of observations). <i>ENREGISTREMENTS DISPONIBLES (dates et durée des observations)</i>	Authority preserving Records. <i>Autorité possédant l'Enregistrement</i>	USE MADE OF RECORD. <i>Suite donnée à l'Enregistrement (4)</i>	REMARKS. <i>REMARQUES</i>
Kaskinen. 62°23' N. - 21°13' E.	A	As above. Scale of record, 1:1. 1 hour = 12 mm. on the record. Comme ci-dessus. Echelle d'enregistrement 1:1. 1 heure = 12 mm. sur l'enregistrement.	1925-X	Merentutkimus-laitos (Thalassological Institute), Helsingfors.	6 daily values and means published. 6 valeurs journalières et les moyennes ont été publiées.	
Mäntyluoto. 61°36' N. - 21°29' E.	A	d°	1925-I	d°	d°	
Rauma. 61°08' N. - 21°29' E.	A	d°	1933	d°	d°	
Ruissalo. 60°25' N. - 22°06' E.	A	d°	1921-XII	d°	d°	
Degerby. 60°02' N. - 20°23' E.	A	d°	1923-XI	d°	d°	
Hanko (Hangö). 59°49' N. - 22°58' E.	A	d°	1897	d°	d°	
Helsinki (Helsingfors). 60°09' N. - 24°58' E.	A	d°	1904	d°	d°	
Hamina (Fredrikshamn). 60°34' N. - 27°11' E.	A	d°	1928-VII	d°	d°	
Kolvisto (Björkö). 60°21' N. - 28°37' E.	A	d°	1925-VII	d°	d°	
Vilpuri (Viborg). 60°42' N. - 28°44' E.	A	d°	1925-XII	d°	d°	
Sortanihti. 60°50' N. - 30°28' E. (Lake Ladoga).	A	d°	1923-IV	d°	d°	

TIDE POLE STATIONS :
STATIONS D'ECHELLE MAREGRAPHIQUE :

STATIONS.	LAT. N.	LONG. E.	DURATION OF OBSERVATIONS. DURÉE DES OBSERVATIONS.	
Kemi.....	65°44'	24°33'	1920-1922	The records can be used for the calculation of mean sea level, but not for Harmonic Analysis. Monthly and yearly means have been published from most of the stations, also one daily value.
Toppila.....	65°02'	25°26'	1889-1922	
Yksipihlaja.....	63°50'	23°02'	1889-1924	
Alholmen.....	63°42'	22°42'	1914-1921	
Vaasa.....	63°07'	21°36'	1884-1921	
Rönnskär.....	63°04'	20°50'	1867- (continued)	
Sälgrund.....	62°20'	21°12'	1919-1928	
Reposaari (Räfsö)	61°37'	21°27'	1889-1926	
Mäntyluoto.....	61°36'	21°29'	1910-1924	
Säppi (Säbbskär)	61°29'	21°20'	1919- d°	
Lyökkö (Lökö)	60°51'	21°11'	1858- d°	
Lyperiö.....	60°36'	21°14'	1858- d°	
Hellman.....	60°12'	19°18'	1920- d°	
Strömma.....	60°11'	22°53'	1899- d°	
Lemström.....	60°06'	20°01'	1889- d°	
Lohm	60°06'	21°40'	1913-1927	
Kobbaklinnar	60°02'	19°53'	1885- d°	
Jungfrusund	59°57'	22°22'	1858- d°	
Utö	59°47'	21°22'	1866- d°	
Russarö (Hanko, Hangö)	59°46'	22°57'	1866- d°	
Tvärminne	59°51'	23°15'	1920- d°	
Skuru.....	60°06'	23°33'	1900- d°	
Helsinki (Helsingfors)	60°09'	24°58'	1879-1912	
Söderskär.....	60°07'	25°25'	1866- d°	
Kotka	60°27'	26°57'	1908-1927	
Suursaari (Hogland)	60°06'	26°57'	1914- d°	
Kolvisto (Björkö)	60°21'	28°37'	1920-1925	
Vilpuri (Viborg)	60°42'	28°44'	1889- d°	

**REPUBLICA DE CHILE
REPUBLIC OF CHILE — REPUBLIQUE DU CHILI**

TABLE I

**Information relating to the Tide
Recording Services.**

TABLEAU I

**Renseignements concernant
l'organisation du Service des Marées.**

- (1) Central Office :
Service Central :
Departamento de Navegación. — Capitan de Fregata Enrique CORDOVEZ MADARIAGA, Valparaíso (Playa-Ancha).
 - (2) Branch Offices and other Organisations which deal with Theoretical and Practical Tides :
Services Annexes et autres Organismes s'occupant des marées théoriques et pratiques :
*Established temporarily when hydrographic surveys are being made, in the region where they are being made.
Sont établis temporairement au fur et à mesure de l'exécution des levés hydrographiques dans la région où ils sont en cours.*
 - (3) Brief accounts of the histories of Offices and of the coastal, riparian, and lacustral tide recording system (see also Table II) :
Aperçu sur l'historique du Service et sur le Réseau marégraphique côtier, fluvial et lacustre (voir aussi Tableau II) :
*There are none. Their installation is projected in certain ports.
Il n'en existe pas. Mais on prévoit leur installation dans certains ports.*
 - (4) Records of Tidal observations : Authorities responsible for records :
Enregistrement des observations de marées : Autorités effectuant les enregistrements :
*Non-existent. For hydrographic surveys, portable tide gauge stations have been established for periods of 15 to 29 days for the determination of the harmonic constants.
N'existe pas. Pour les levés hydrographiques on a établi pendant des périodes allant de 15 à 29 jours des stations de marégraphe portatif pour déterminer les Constantes Harmoniques.*
 - (5) Analyses of observations : Authorities responsible for analyses :
Analyse des observations : Autorités effectuant les analyses :
Non-existent. — N'existent pas.
 - (6) Predictions : Authorities responsible for predictions :
Predictions : Autorités effectuant les prédictions :
Not made. — Ne sont pas effectuées.
 - (7) Other researches on tides, tidal currents, seiches, etc.
Autres recherches sur les marées, courants de marées, seiches, etc...
None. — Ne se font pas.
 - (8) Tidal publications (periodical or otherwise) :
Publications marégraphiques (périodiques et non périodiques) :
*The Hydrographic Service has not published anything on the tides or the establishment of monthly means for determining the Mean Level.
Le Service Hydrographique n'a pas fait de publications concernant les marées ou l'établissement de moyennes mensuelles pour la détermination du Niveau Moyen.*
 - (9) Remarks :
Remarques :
-

TABLE II

None at present

TABLEAU II

Pas pour le moment

COMPAGNIE UNIVERSELLE DU CANAL MARITIME DE SUEZ

TABLE I

Information relating to the Tide
Recording Services.

TABLEAU I

Renseignements concernant
l'organisation du Service des Marées.

- (1) Central Office :
Service Central :
- (2) Branch Offices and other Organisations which deal with Theoretical and Practical Tides :
Services Annexes et autres Organismes s'occupant des Marées théoriques et pratiques :
Compagnie Universelle du Canal Maritime de Suez.
- (3) Brief accounts of the histories of Offices and of the coastal, riparian and lacustral Tide recording system (*see also Table II*) :
Aperçu sur l'histoire du Service et sur le Réseau Marégraphique côtier, fluvial et lacustre (*voir aussi Tableau II*) :

The Compagnie Universelle du Canal Maritime de Suez has installed 7 automatic recording tide gauges, and undertakes their maintenance. They are distributed along the Canal at the following points :

La Compagnie Universelle du Canal Maritime de Suez a installé 7 marégraphes automatiques enregistreurs, dont elle entretient le fonctionnement régulier. Ils sont répartis le long du Canal aux points suivants :

	(km.)	o)
Port-Saïd.....	(»	0)
Le Cap	(»	35)
Ismailia	(»	78)
Le Déversoir	(»	98)
Kabret	(»	121)
Koubri	(»	149)
Port-Theuwfik	(»	160)

Further, 5 medimareometers are installed at the following points :

De plus, 5 médimarémètres sont installés aux points suivants :
Port-Saïd - Déversoir - Kabret - Geneffé - Port-Theuwfik.

- (4) Records of Tidal Observations : Authorities responsible for records :
Enregistrement des Observations de Marées : Autorités effectuant les enregistrements :
Compagnie Universelle du Canal Maritime de Suez.

The maximum and minimum heights given by the automatic recording instruments have been recorded.

For the medimareometers, the Company possesses the monthly and annual mean levels.

On a enregistré les niveaux maxima et minima fournis par les appareils auto-enregistreurs.

Pour les médimarémètres la Compagnie possède les niveaux moyens mensuels et annuels.

- (5) Analyses of observations : Authorities responsible for analyses :

Analyses des observations : Autorités effectuant les analyses :

Compagnie Universelle du Canal Maritime de Suez.

- (6) Predictions : Authorities responsible for predictions :

Prédictions : Autorités effectuant les prédictions :

Service Hydrographique de la Marine Française.

- (7) Other researches on tides, tidal currents, seiches, etc.

Autres recherches sur les marées, courants de marées, seiches, etc...

The Company undertakes also other researches on tides and tidal currents such as the outflow of the Canal.

La Compagnie se livre également à d'autres recherches sur la marée et les courants telles que : débit du Canal.

- (8) Tidal publications (periodical or otherwise) :

Publications Marégraphiques (périodiques et non périodiques) :

- (9) Remarks :

Remarques :

COMPAGNIE UNIVERSELLE DU CANAL MARITIME DE SUEZ

TABLE II

Details of Existing Tide-Gauge Records (1)

TABLEAU II

Détails des Enregistrements Marégraphiques existants (1)

STATION. (Name and Position). (Nom et position)	A, B, or C. (2)	NATURE OF RECORD AND TYPE OF APPARATUS (3) <i>Nature de l'Enregistrement et Type de l'appareil (3)</i>	RECORDS EXISTING. (dates and duration of observations). <i>ENREGISTREMENTS EXISTANTS (dates et durée des observations)</i>	Authority Preserving Records. <i>Autorité possédant l'Enregistrement</i>	USE MADE OF RECORD. <i>Suite donnée à l'Enregistrement (3)</i>	REMARKS.
Port-Said.	A	Ponthus-Terrode me- dimareometer & Recor- ding Tide Gauge.	Daily observations & uninterrupted records. Observations journalières et enregistrement continu	Suez Canal Company. Compagnie du Canal de Suez	Analysed and used by the Cie Univer- selle du Canal Mari- time de Suez & pre- dictions computed by the Service Hy- drographique of the French Navy.	For these active stations monthly and yearly means are regularly calcu- lated but not pub- shed.
Kabret.	A	Médimarémètre Pon- thus-Terrode & Maré- graphe enregistreur.				
Port-Thewlik.	A					

(1) In this list all observations carried out are included which may be or have been used for Harmonic Analysis of Tides — i. e. each period of continuous day and night observations of the water-level of 14 or more consecutive days.

(2) A. Gauges in use during 1934 and maintained in use after 1934.
 B. Gauges in use during 1934.
 C. Dismantled gauges.

(3) Tide pole, tide gauge, automatic tide gauge.
 When possible, the degree of accuracy of observations (units for time, height of level, scale of record, etc.), is stated.

(4) A. Analysed by...
 P. Predictions made by...
 U. Used by...
 N. Not yet used.

(1) Cette liste mentionne toutes les observations effectuées et pouvant servir, ou ayant servi, à l'analyse harmonique des marées ; c'est-à-dire toute période continue de jour et de nuit du niveau égale ou supérieure à 14 jours consécutifs.

(2) A. Marégraphes fonctionnant en 1934 et devant fonctionner après 1934.
 B. Marégraphes fonctionnant en 1934.
 C. Marégraphes désaffectés.

(3) Echelle, marégraphe, marégraphe enregistreur.
 On a spécifié, si possible, la précision des mesures (unités employées pour les temps, les hauteurs d'eau, les échelles à l'enregistrement, etc...).

(4) A. Analysé par...
 P. Prédictions calculées par...
 U. Utilisé par...
 N. Non encore utilisé.

