

Convention between the United States of America, Germany, Austria-Hungary, Belgium, Brazil, the Argentine Confederation, Denmark, Spain, France, Italy, Peru, Portugal, Russia, Sweden and Norway, Switzerland, Turkey and Venezuela, for the establishment of an International Bureau of Weights and Measures. Concluded May 20, 1875; ratification advised by the Senate May 15, 1878; ratified May 28, 1878; proclaimed September 27, 1878.

May 20, 1875.

[NOTE.—This treaty, as signed, was in the French language only. The English translation has been added in Washington.]

BY THE PRESIDENT OF THE UNITED STATES OF AMERICA:

A Proclamation.

Whereas a metric convention between the United States and His Majesty the Emperor of Germany, His Majesty the Emperor of Austria-Hungary, His Majesty the King of the Belgians, His Majesty the Emperor of Brazil, His Excellency the President of the Argentine Confederation, His Majesty the King of Denmark, His Majesty the King of Spain, His Excellency the President of the French Republic, His Majesty the King of Italy, His Excellency the President of the Republic of Peru, His Majesty the King of Portugal and the Algarves, His Majesty the Emperor of all the Russias, His Majesty the King of Sweden and Norway, His Excellency the President of the Swiss Confederation, His Majesty the Emperor of the Ottomans, and His Excellency the President of the Republic of Venezuela, was concluded and signed by their respective plenipotentiaries, at Paris, on the twentieth day of May, one thousand eight hundred and seventy-five, which convention is, word for word, as follows:

Preamble.

His Excellency the President of the United States of America, His Majesty the Emperor of Germany, His Majesty the Emperor of Austria-Hungary, His Majesty the King of the Belgians, His Majesty the Emperor of Brazil, His Excellency the President of the Argentine Confederation, His Majesty the King of Denmark, His Majesty the King of Spain, His Excellency the President of the French Republic, His Majesty the King of Italy, His Excellency the President of the Republic of Peru, His Majesty the King of Portugal and the Algarves, His Majesty the Emperor of all the Russias, His Majesty the King of Sweden and Norway, His Excellency the President of the Swiss Confederation, His Majesty the Emperor of the Ottomans, and His Excellency the President

Son Excellence le Président des Etats-Unis d'Amérique, Sa Majesté l'Empereur d'Allemagne, Sa Majesté l'Empereur d'Autriche-Hongrie, Sa Majesté le Roi des Belges, Sa Majesté l'Empereur du Brésil, Son Excellence le Président de la Confédération Argentine, Sa Majesté le Roi de Danemark, Sa Majesté le Roi d'Espagne, Son Excellence le Président de la République Française, Sa Majesté le Roi d'Italie, Son Excellence le Président de la République du Pérou, Sa Majesté le Roi de Portugal et des Algarves, Sa Majesté l'Empereur de toutes les Russies, Sa Majesté le Roi de Suède et de Norvège, Son Excellence le Président de la Confédération Suisse, Sa Majesté l'Empereur des Ottomans et Son Excellence le Président de la République de Vénézuëla, désirant assurer l'unification

Contracting parties.

Contracting parties, continued.

of the Republic of Venezuela, desiring international uniformity and precision in standards of weight and measure, have resolved to conclude a convention to this effect, and have named as their plenipotentiaries the following:

His Excellency the President of the United States of America: Mr. Elihu Benjamin Washburne, Envoy Extraordinary and Minister Plenipotentiary of the United States at Paris;

His Majesty the Emperor of Germany: His Highness Prince Hohenlohe-Schillingsfürst, Grand Cross of the Order of the Red Eagle of Prussia, and of the Order of St. Hubert of Bavaria, &c., &c., &c., his Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary at Paris;

His Majesty the Emperor of Austria-Hungary: His Excellency Count Apponyi, his Actual Chamberlain and Privy Counselor, Knight of the Golden Fleece, Grand Cross of the Royal Order of St. Stephen of Hungary, and of the Imperial Order of Leopold, &c., &c., &c., his Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary at Paris;

His Majesty the King of the Belgians: Baron Beyens, Grand Officer of his Order of Leopold, Grand Officer of the Legion of Honor, &c., &c., &c., his Envoy Extraordinary and Minister Plenipotentiary at Paris;

His Majesty the Emperor of Brazil: Mr. Marcus Antonio d'Aranjo, Viscount d'Itajuba, Grandee of the Empire, member of His Majesty's Council, Commander of his Order of Christ, Grand Officer of the Legion of Honor, &c., &c., &c., his Envoy Extraordinary and Minister Plenipotentiary at Paris;

His Excellency the President of the Argentine Confederation: Mr. Balcarce, Envoy Extraordinary and Minister Plenipotentiary of the Argentine Confederation at Paris;

His Majesty the King of Denmark: Count de Moltke-Hvitfeldt, Grand Cross of the Order of Dannebrog, and decorated with the Cross of Honor of the same order, Grand Officer of the Legion of Honor, &c., &c., &c., his Envoy Extraordinary and Minister Plenipotentiary at Paris;

internationale et le perfectionnement du système métrique, ont résolu de conclure une Convention à cet effet et ont nommé pour Leurs Plénipotentiaires, savoir:

Son Excellence le Président des Etats-Unis d'Amérique, M. Elihu Benjamin Washburne, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire des Etats-Unis à Paris;

Sa Majesté l'Empereur d'Allemagne, S. A. le Prince de Hohenlohe-Schillingsfürst, Grand Croix de l'Ordre de l'Aigle Rouge de Prusse et de l'Ordre de St. Hubert de Bavière, etc. etc. etc., son Ambassadeur extraordinaire et plénipotentiaire à Paris;

Sa Majesté l'Empereur d'Autriche-Hongrie, S. Exc. M. le Comte Apponyi, son Chambellan actuel et Conseiller intime, Chevalier de la Toison d'or, Grand Croix de l'Ordre Royale de St. Etienne de Hongrie et de l'Ordre Impérial de Léopold, etc. etc. etc., son Ambassadeur extraordinaire et plénipotentiaire à Paris;

Sa Majesté le Roi des Belges, M. le Baron Beyens, Grand officier de son Ordre de Léopold, Grand officier de la Légion d'Honneur, etc. etc. etc., son Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire à Paris;

Sa Majesté l'Empereur du Brésil, M. Marcos Antonio d'Aranjo, Vice-comte d'Itajuba, Grand de l'Empire, Membre du Conseil de Sa Majesté, Commandeur de son Ordre du Christ, Grand officier de la Légion d'Honneur, etc. etc. etc., son Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire à Paris;

Son Excellence le Président de la Confédération Argentine, M. Balcarce, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire de la Confédération Argentine à Paris;

Sa Majesté le Roi de Danemark, M. le Comte de Moltke-Hvitfeldt, Grand Croix de l'Ordre du Dannebrog et décoré de la Croix d'Honneur du même Ordre, Grand Officier de la Légion d'Honneur, etc. etc. etc., son Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire à Paris;

His Majesty the King of Spain: His Excellency Don Mariano Roca de Togores, Marquis de Molins, Viscount de Rocamora, Grandee of Spain of the First Class, Knight of the Renowned Order of the Golden Fleece, Grand Cross of the Legion of Honor, &c., &c., &c., Director of the Royal Spanish Academy, his Ambassador Extraordinary and Plenipotentiary at Paris; and General Ibañez, Grand Cross of the Order of Isabella the Catholic, &c., &c., Director General of the Geographical and Statistical Institute of Spain, Member of the Academy of Sciences;

His Excellency the President of the French Republic: The Duke Decazes, deputy to the National Assembly, Commander of the Order of the Legion of Honor, &c., &c., &c., Minister of Foreign Affairs; the Viscount de Meaux, deputy to the National Assembly, Minister of Agriculture and of Commerce; and Mr. Dumas, Perpetual Secretary to the Academy of Sciences, Grand Cross of the Order of the Legion of Honor;

His Majesty the King of Italy: The Chevalier Constantino Nigra, Knight of the Grand Cross of his Orders of St. Maurice and St. Lazarus, and of the Crown of Italy, Grand Officer of the Legion of Honor, &c., &c., &c., his Envoy Extraordinary and Minister Plenipotentiary at Paris;

His Excellency the President of the republic of Peru: Mr. Pedro Galvez, Envoy Extraordinary and Minister Plenipotentiary of Peru at Paris; and Mr. Francisco de Rivero, formerly Envoy Extraordinary and Minister Plenipotentiary of Peru;

His Majesty the King of Portugal and of the Algarves: Mr. José da Silva Mendes Leal, Peer of the Realm, Grand Cross of the Order of Saint James, Knight of the Order of the Tower and Sword of Portugal, &c., &c., &c., his Envoy Extraordinary and Minister Plenipotentiary at Paris;

His Majesty the Emperor of all the Russias: Mr. Gregory Okounneff, Knight of the Russian Orders of St. Anne of the first class, of St. Stanislaus of the first class, of St. Vladimir of the third class, Com-

Sa Majesté le Roi d'Espagne, S. Exc. Don Mariano Roca de Togores, Marquis de Molins, Vicomte de Rocamora, Grand d'Espagne de première classe, Chevalier de l'Ordre insignie de la Toison d'or, Grand Croix de la Légion d'Honneur, etc. etc. etc., Directeur de l'Académie Royale Espagnole, son Ambassadeur extraordinaire et plénipotentiaire à Paris; et M. le Général Ibañez, Grand Croix de l'Ordre d'Isabelle la Catholique, etc. etc. etc., Directeur Général de l'Institut géographique et statistique d'Espagne, Membre de l'Académie des Sciences;

Son Excellence le Président de la République Française, M. le Duc Decazes, député à l'Assemblée Nationale, Commandeur de l'Ordre de la Légion d'Honneur, etc. etc. etc., Ministre des Affaires Etrangères; M. le Vicomte de Meaux, député à l'Assemblée Nationale, Ministre de l'Agriculture et du Commerce; et M. Dumas, Secrétaire perpétuel de l'Académie, Grand Croix de l'Ordre de la Légion d'Honneur;

Sa Majesté le Roi d'Italie, M. le Chevalier Constantin Nigra, Chevalier Grand Croix de ses ordres des Saints Maurice et Lazare et de la Couronne d'Italie, Grand Officier de la Légion d'Honneur, etc. etc. etc., son Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire à Paris;

Son Excellence le Président de la République du Pérou, M. Pedro Galvez, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire du Pérou à Paris, et M. Francisco de Rivero, ancien Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire du Pérou;

Sa Majesté le Roi de Portugal et des Algarves, M. José da Silva Mendes Leal, Pair du Royaume, Grand Croix de l'Ordre de St. Jacques, Chevalier de l'Ordre de la Tour et l'Epée de Portugal, etc. etc. etc., son Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire à Paris;

Sa Majesté l'Empereur de toutes les Russies, M. Grégoire Okounneff, Chevalier des Ordres de Russie de Ste. Anne de 1^{ère} classe, de Saint Stanislas de 1^{ère} classe, de St. Vladimir de 3^{ème} classe, Com-

Contracting parties, continued.

Contracting parties, continued.

mander of the Legion of Honor, Actual Counselor of State, Counselor of the Embassy of Russia at Paris;

His Majesty the King of Sweden and Norway: Baron Adelswärd, Grand Cross of the Orders of the Polar Star of Sweden, and of St. Olaf of Norway, Grand Officer of the Legion of Honor, &c., &c., &c., his Envoy Extraordinary and Minister Plenipotentiary at Paris;

His Excellency the President of the Swiss Confederation: Mr. Jean Conrad Kern, Envoy Extraordinary and Minister Plenipotentiary of the Swiss Confederation at Paris;

His Majesty the Emperor of the Ottomans: Husny Bey, Lieutenant-Colonel of Staff, wearer of a fourth-class decoration of the Imperial Order of Osmania, of a fifth-class decoration of the Order of Medjidie, Officer of the Legion of Honor, &c., &c., &c.;

His Excellency the President of the Republic of Venezuela: Doctor Eliseo Acosta,

Who, after having exhibited their full powers, which were found to be in good and due form, have agreed upon the following articles:

ARTICLE 1.

International bureau of weights and measures.

The high contracting parties engage to establish and maintain, at their common expense, a scientific and permanent international bureau of weights and measures, the location of which shall be at Paris.

ARTICLE 2.

Building.

The French Government shall take all the necessary measures to facilitate the purchase, or, if expedient, the construction, of a building which shall be especially devoted to this purpose, subject to the conditions stated in the regulations which are subjoined to this convention.

ARTICLE 3.

Management.

The operation of the international bureau shall be under the exclusive direction and supervision of an international committee of weights and measures, which latter shall be

mandeur de la Légion d'Honneur, etc. etc. etc., Conseiller d'Etat actuel, Conseiller de l'Ambassade de Russie à Paris;

Sa Majesté le Roi de Suède et de Norvège, M. le Baron Adelswärd, Grand Croix des Ordres de l'Etoile Polaire de Suède et de St. Olaf de Norvège, Grand Officier de la Légion d'Honneur, etc. etc., son Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire à Paris;

Son Excellence le Président de la Confédération Suisse, M. Jean Conrad Kern, Envoyé extraordinaire et Ministre plénipotentiaire de la Confédération Suisse à Paris;

Sa Majesté l'Empereur des Ottomans, Husny-Bey, Lieutenant-Colonel d'Etat Major, décoré de la 4^e classe de l'ordre Impérial de l'Osmanie, de la 5^e classe de l'ordre du Medjidié, Officier de l'Ordre de la Légion d'Honneur, etc. etc. etc.;

Son Excellence le Président de la République de Vénézuela, M. le Docteur Eliseo Acosta,

Lesquels, après s'être communiqué leurs pleins pouvoirs, trouvés en bonne et due forme, ont arrêté les dispositions suivantes :

ARTICLE 1.

Les Hautes Parties contractantes s'engagent à fonder et entretenir, à frais communs, un Bureau international des poids et mesures scientifique et permanent, dont le siège est à Paris.

ARTICLE 2.

Le Gouvernement français prendra les dispositions nécessaires pour faciliter l'acquisition ou, s'il y a lieu, la construction d'un bâtiment spécialement affecté à cette destination, dans les conditions déterminées par le règlement annexé à la présente Convention.

ARTICLE 3.

Le Bureau international fonctionnera sous la direction et la surveillance exclusives d'un Comité international des poids et mesures, placé lui-même sous l'autorité d'une Con-

under the control of a general conference for weights and measures, to be composed of the delegates of all the contracting governments.

férence générale des poids et mesures formée de délégués de tous les Gouvernements contractants. Management, continued.

ARTICLE 4.

The general conference for weights and measures shall be presided over by the president for the time being of the Paris Academy of Sciences.

ARTICLE 5.

The organization of the bureau, as well as the formation and the powers of the international committee, and of the general conference for weights and measures, are established by the regulations subjoined to this convention.

ARTICLE 6.

The international bureau of weights and measures shall be charged with the following duties:

1st. All comparisons and verifications of the new prototypes of the meter and kilogram.

2d. The custody of the international prototypes.

3d. The periodical comparison of the national standards with the international prototypes and with their test copies, as well as comparisons of the standard thermometers.

4th. The comparison of the prototypes with the fundamental standards of non-metrical weights and measures used in different countries for scientific purposes.

5th. The sealing and comparison of geodesic measuring-bars.

6th. The comparison of standards and scales of precision, the verification of which may be requested by governments or by scientific societies, or even by constructors or men of science.

ARTICLE 7.

The persons composing the bureau shall be a director, two assistants, and the necessary number of employés. When the comparisons of the new prototypes shall have been finished, and when these prototypes shall have been distributed among the different states, the number of

ARTICLE 4.

La Présidence de la Conférence générale des poids et mesures est attribuée au Président en exercice de l'Académie des Sciences de Paris. President of conferences.

ARTICLE 5.

L'organisation du Bureau ainsi que la composition et les attributions du Comité international et de la Conférence générale des poids et mesures sont déterminées par le Règlement annexé à la présente Convention.

ARTICLE 6.

Le Bureau international des poids et mesures est chargé:

1^o de toutes les comparaisons et vérifications des nouveaux prototypes du mètre et du kilogramme;

2^o de la conservation des prototypes internationaux;

3^o des comparaisons périodiques des étalons nationaux avec les prototypes internationaux et avec leurs témoins, ainsi que de celles des thermomètres étalons;

4^o de la comparaison des nouveaux prototypes avec les étalons fondamentaux des poids et mesures non métrologiques employés dans les différents pays et dans les sciences;

5^o de l'étalonnage et de la comparaison des règles géodésiques;

6^o de la comparaison des étalons et échelles de précision dont la vérification serait demandée; soit par des Gouvernements, soit par des sociétés savantes, soit même par des artistes et des savants.

ARTICLE 7.

Le personnel du Bureau se composera d'un directeur, de deux adjoints et du nombre d'employés nécessaire. Staff.

A partir de l'époque où les comparaisons des nouveaux prototypes auront été effectuées et où ces prototypes auront été répartis

Staff, continued.

persons composing the bureau shall be reduced so far as may be deemed expedient.

The governments of the high contracting parties will be informed by the international committee of the appointment of the persons composing this bureau.

entre les divers Etats, le personnel du Bureau sera réduit dans la proportion jugée convenable.

Les nominations du personnel du Bureau seront notifiées par le Comité international aux Gouvernements des Hautes Parties contractantes.

ARTICLE 8.

International prototypes.

The international prototypes of the meter and of the kilogram, together with the test copies of the same, shall be deposited in the bureau, and access to them shall be allowed to the international committee only.

Les prototypes internationaux du mètre et du kilogramme, ainsi que leurs témoins, demeureront déposés dans le Bureau; l'accès du dépôt sera uniquement réservé au Comité international.

ARTICLE 9.

Contributions for expenses.

The entire expense of the construction and outfit of the international bureau of weights and measures, together with the annual cost of its maintenance and the expenses of the committee, shall be defrayed by contributions from the contracting states, the amount of which shall be computed in proportion to the actual population of each.

ARTICLE 9.

Tous les frais d'établissement et d'installation du Bureau international des poids et mesures, ainsi que les dépenses annuelles d'entretien et celles du Comité, seront couverts par des contributions des Etats contractants, établies d'après une échelle basée sur leur population actuelle.

ARTICLE 10.

Payment of contributions.

The amounts representing the contributions of each of the contracting states shall be paid at the beginning of each year, through the ministry of foreign affairs of France, into the *Caisse de dépôts et consignations* at Paris, whence they may be drawn as occasion may require, upon the order of the director of the bureau.

ARTICLE 10.

Les sommes représentant la part contributive de chacun des Etats contractants seront versées, au commencement de chaque année, par l'intermédiaire du Ministère des Affaires Etrangères de France, à la caisse des dépôts et consignations à Paris, d'où elles seront retirées au fur et à mesure des besoins, sur mandats du directeur du Bureau.

ARTICLE 11.

Contributions from new members.

Those governments which may take advantage of the privilege, open to every state, of acceding to this convention, shall be required to pay a contribution, the amount of which shall be fixed by the committee on the basis established in article 9, and which shall be devoted to the improvement of the scientific apparatus of the bureau.

ARTICLE 11.

Les Gouvernements qui useraient de la faculté, réservée à tout Etat, d'accéder à la présente Convention, seront tenus d'acquitter une contribution dont le montant sera déterminé par le Comité sur les bases établies à l'article 9, et qui sera affectée à l'amélioration du matériel scientifique du Bureau.

ARTICLE 12.

Modifications.

The high contracting parties reserve to themselves the power of

ARTICLE 12.

Les Hautes Parties contractantes se réservent la faculté d'apporter,

introducing into the present convention, by common consent, any modifications the propriety of which may have been shown by experience.

ARTICLE 13.

At the expiration of twelve years this convention may be abrogated by any one of the high contracting parties, so far as it is concerned.

Any government which may avail itself of the right of terminating this convention, so far as it is concerned, shall be required to give notice of its intentions one year in advance, and by so doing shall renounce all rights of joint ownership in the international prototypes and in the bureau.

ARTICLE 14.

This Convention shall be ratified according to the constitutional laws of each state, and the ratifications shall be exchanged in Paris within six months, or sooner, if possible.

It shall take effect on the first day of January, 1876.

In testimony whereof the respective plenipotentiaries have attached their signatures and have hereunto affixed their seals of arms.

Done at Paris, May 20, 1875.

d'un commun accord, à la présente Convention, toutes les modifications dont l'expérience démontretrait l'utilité.

Modifications,
continued.

ARTICLE 13.

A l'expiration d'un terme de douze années, la présente Convention pourra être dénoncée par l'une ou l'autre des Hautes Parties contractantes.

Le Gouvernement qui userait de la faculté d'en faire cesser les effets en ce qui le concerne, sera tenu de notifier son intention une année d'avance, et renoncera, par ce fait, à tous droits de co-propriété sur les prototypes internationaux et sur le Bureau.

ARTICLE 14.

La présente Convention sera ratifiée suivant les Lois constitutionnelles particulières à chaque Etat ; les ratifications en seront échangées à Paris dans le délai de six mois ou plus tôt, si faire se peut.

Elle sera mise à exécution à partir du 1^{er} Janvier 1876.

En foi de quoi, les Plénipotentiaires respectifs l'ont signée et y ont apposé le cachet de leurs armes.

Fait à Paris le 20 Mai 1875.

Duration.

Ratification.

Signatures.

[L. S.]	E. B. WASHBURNE.
[L. S.]	HOHENLOHE.
[L. S.]	APPONYI.
[L. S.]	BEYENS.
[L. S.]	VISCOUNT D'ITAJUBA.
[L. S.]	M. BALCARCE.
[L. S.]	MOLTKE-HVITFELDT.
[L. S.]	MARQUIS DE MOLINS.
[L. S.]	CÁRLOS IBAÑEZ.
[L. S.]	DECAZES.
[L. S.]	C. DE MEAUX. {
[L. S.]	N. DUMAS.
[L. S.]	NIGRA.
[L. S.]	P. GALVEZ.
[L. S.]	FRAN'CO DE RIVERO.
[L. S.]	JOSÉ DA SILVA MENDES LEAL.
[L. S.]	OKOUNEFF.
Pour M. le BARON ÅDELSWÄRD (prevented).	
[L. S.]	H. ÅKERMAN.
[L. S.]	KERN.
[L. S.]	HUSNY.
[L. S.]	E. ACOSTA.

[L. S.]	E. B. WASHBURNE.
[L. S.]	HOHENLOHE.
[L. S.]	APPONYI.
[L. S.]	BEYENS.
[L. S.]	VISCOUNT D'ITAJUBA.
[L. S.]	M. BALCARCE.
[L. S.]	MOLTKE-HVITFELDT.
[L. S.]	MARQUIS DE MOLINS.
[L. S.]	CÁRLOS IBAÑEZ.
[L. S.]	DECAZES.
[L. S.]	C. DE MEAUX. }
[L. S.]	N. DUMAS.
[L. S.]	NIGRA.
[L. S.]	P. GALVEZ.
[L. S.]	FRAN'CO DE RIVERO.
[L. S.]	JOSÉ DA SILVA MENDES LEAL.
[L. S.]	OKOUNEFF.
Pour M. le BARON ÅDELSWÄRD (empêché).	
[L. S.]	H. ÅKERMAN.
[L. S.]	KERN.
[L. S.]	HUSNY.
[L. S.]	E. ACOSTA.

Appendix No. 1.

Regulations.

REGULATIONS.

ARTICLE 1.

Establishment for bureau. The international bureau of weights and measures shall be established in a special building, possessing all the necessary safeguards of stillness and stability.

It shall comprise, in addition to the vault, which shall be devoted to the safe-keeping of the prototypes, rooms for mounting the comparators and balances; a laboratory, a library, a room for the archives, work-rooms for the employés, and lodgings for the watchmen and attendants.

ARTICLE 2.

Building.

It shall be the duty of the international committee to acquire and fit up the aforesaid building and to set in operation the work for which it was designed.

In case of the committee's inability to obtain a suitable building, one shall be built under its direction and in accordance with its plans.

ARTICLE 3.

Recognition.

The French Government shall, at the request of the international committee, take the necessary measures to cause the bureau to be recognized as an establishment of public utility.

ARTICLE 4.

Instruments.

The international committee shall cause the necessary instruments to be constructed, such as comparators for the standards of line and end-measures, apparatus for the determination of absolute dilatations, balances for weighing in air and in vacuo, comparators for geodetic measuring-bars, &c.

ARTICLE 5.

Cost of equipment.

The entire expense incurred in the purchase or construction of the building, and in the purchase and placing of the instruments and ap-

Annexe No. 1.

RÈGLEMENT.

ARTICLE 1.

Le Bureau international des poids et mesures sera établi dans un bâtiment spécial présentant toutes les garanties nécessaires de tranquillité et de stabilité.

Il comprendra, outre le local approprié au dépôt des prototypes, des salles pour l'installation des comparateurs et des balances, un laboratoire, une bibliothèque, une salle d'archives, des cabinets de travail pour les fonctionnaires et des logements pour le personnel de garde et de service.

ARTICLE 2.

Le Comité international est chargé de l'acquisition et de l'appropriation de ce bâtiment, ainsi que de l'installation des services auxquels il est destiné.

Dans le cas où le Comité ne trouverait pas à acquérir un bâtiment convenable, il en sera construit un sous sa direction et sur ses plans.

ARTICLE 3.

Le Gouvernement français prendra, sur la demande du Comité international, les dispositions nécessaires pour faire reconnaître le Bureau comme établissement d'utilité publique.

ARTICLE 4.

Le Comité international fera exécuter les instruments nécessaires, tels que: comparateurs pour les étalons à traits et à bouts, appareils pour les déterminations des dilatations absolues, balances pour les pesées dans l'air et dans le vide, comparateurs pour les règles géodésiques, etc.

ARTICLE 5.

Les frais d'acquisition ou de construction du bâtiment et les dépenses d'installation et d'achat des instruments et appareils ne pourront

paratus, shall not exceed 400,000 francs. dépasser ensemble la somme de 400,000 francs.

ARTICLE 6.

The estimate of annual expenditures is as follows:

A For the first period—during the construction and comparison of the new prototypes—

(a) Salary of the director.....	15,000 fr.
" of two adjuncts, at 6,000 fr. each.....	12,000
" of four assistants, at 3,000 fr. each.....	12,000
Pay of door-keeper,(mechanic)	3,000
Wages of two office-boys, at 1,500 fr. each.....	3,000
Total for salaries.....	45,000
(b) Compensation to men of science and artists who, by direction of the committee, may be employed to perform special duties, keeping of the building in proper order, purchase and repair of apparatus, fuel, light, and office-expenses.....	24,000
(c) Compensation of the secretary of the international committee of weights and measures.....	6,000
Total.....	75,000

The annual budget of the bureau may be modified by the international committee as necessity may require at the suggestion of the director, but it shall in no case exceed the sum of 100,000 francs.

The contracting governments shall be notified of any modifications that the committee may think proper to make within these limits, in the annual budget fixed by the present regulations.

The committee may authorize the director, at his request, to make transfers from one subdivision of the allotted budget to another.

B For the period subsequent to the distribution of the prototypes:

(a) Salary of the director.....	15,000 fr.
" one adjunct.....	6,000
Pay of a door-keeper, (mechanic).....	3,000
Wages of an office-boy	1,500
	25,500
(b) Office-expenses	18,500
(c) Compensation of secretary, international committee...	6,000
Total.....	50,000

ARTICLE 6.

Le budget des dépenses annuelles est évalué ainsi qu'il suit: Annual expenses.

A. Pour la première période de la confection et de la comparaison des nouveaux prototypes:

(a) Traitement du directeur.....	15,000 f.
" de deux adjoints, à 6,000 francs.....	12,000
" de quatre aides, à 3,000 francs.....	12,000
Appointements d'un mécanicien-concierge	3,000
Gages de deux garçons de bureau, à 1,500 francs.....	3,000
Total des traitements.....	45,000
(b) Indemnités pour les savants et les artistes qui, sur la demande du Comité, seraient chargés de travaux spéciaux. Entretien du bâtiment, achat et réparation d'appareils, chauffage, éclairage, frais de bureau	24,000
(c) Indemnité pour le secrétaire du Comité international des poids et mesures.....	6,000
Total.....	75,000

Le budget annuel du Bureau pourra être modifié, suivant les besoins, par le Comité international, sur la proposition du directeur, mais sans pouvoir dépasser la somme de 100,000 francs.

Toute modification que le Comité croirait devoir apporter, dans ces limites, au budget annuel fixé par le présent règlement, sera portée à la connaissance des Gouvernements contractants.

Le Comité pourra autoriser le directeur, sur sa demande, à opérer des virements d'un chapitre à l'autre du budget qui lui est alloué.

B. Pour la période postérieure à la distribution des prototypes:

(a) Traitement du directeur.....	15,000 f.
" d'un adjoint.....	6,000
Appointements d'un mécanicien-concierge	3,000
Gages d'un garçon de bureau.....	1,500
	25,500
(b) Dépenses du Bureau	18,500
(c) Indemnité pour le secrétaire du Comité international...	6,000
Total.....	50,000

ARTICLE 7.

Meetings of general conference.

The general conference mentioned in article 3 of this convention shall be at Paris, upon the summons of the international committee, at least once every six years.

It shall be its duty to discuss and initiate measures necessary for the dissemination and improvement of the metrical system, and to pass upon such new fundamental metrological determinations as may have been made during the time when it was not in session. It shall receive the report of the international committee concerning the work that has been accomplished, and shall replace one-half of the international committee by secret ballot.

The voting in the general conference shall be by states; each state shall be entitled to one vote.

Each of the members of the international committee shall be entitled to a seat at the meetings of the conference. They may at the same time be delegates of their governments.

ARTICLE 8.

Composition.

The international committee mentioned in article 3 of the convention shall be composed of fourteen members, who shall belong to different states.

It shall consist, at first, of the twelve members of the former permanent committee of the international commission of 1872, and of the two delegates who, at the time of the appointment of that permanent committee, received the largest number of votes next to the members who were elected.

At the time of the renewal of one-half of the international committee, the retiring members shall be, first, those who, in cases of vacancy, may have been elected provisionally during the interval occurring between two sessions of the conference. The others shall be designated by lot.

The retiring members shall be re-eligible.

ARTICLE 9.

Duties

The international committee shall direct the work connected with the verification of the new prototypes, and, in general, all the metrological

ARTICLE 7.

La Conférence générale, mentionnée à l'article 3 de la Convention, se réunira à Paris, sur la convocation du Comité international, au moins une fois tous les six ans.

Elle a pour mission de discuter et de provoquer les mesures nécessaires pour la propagation et le perfectionnement du système métrique, ainsi que de sanctionner les nouvelles déterminations métrologiques fondamentales qui auraient été faites dans l'intervalle de ses réunions. Elle reçoit le rapport du Comité international sur les travaux accomplis, et procède, au scrutin secret, au renouvellement par moitié du Comité international.

Les votes, au sein de la Conférence générale, ont lieu par Etats; chaque Etat a droit à une voix.

Les membres du Comité international siégent de droit dans les réunions de la Conférence; ils peuvent être en même temps délégués de leurs Gouvernements.

ARTICLE 8.

Le Comité international, mentionné à l'article 3 de la Convention, sera composé de quatorze membres appartenant tous à des Etats différents.

Il sera formé, pour la première fois, des douze membres de l'ancien Comité permanent de la Commission internationale de 1872 et des deux délégués qui, lors de la nomination de ce Comité permanent, avaient obtenu le plus grand nombre de suffrages après les membres élus.

Lors du renouvellement, par moitié, du Comité international, les membres sortants seront d'abord ceux qui, en cas de vacance, auront été élus provisoirement dans l'intervalle entre deux sessions de la Conférence; les autres seront désignés par le sort.

Les membres sortants seront ré-éligibles.

ARTICLE 9.

Le Comité international dirige les travaux concernant la vérification des nouveaux prototypes, et en général tous les travaux métrolo-

labors, as the high contracting parties may decide to have performed at the common expense. It shall, moreover, exercise supervision over the safe-keeping of the international prototypes.

ARTICLE 10.

The international committee shall choose its chairman and secretary by secret ballot. The governments of the high contracting parties shall be notified of the result of such elections.

The chairman and secretary of the committee, and the director of the bureau, must belong to different countries.

After having been formed, the committee shall hold no new elections and make no new appointments until three months after notice thereof shall have been given to all the members by the bureau of the committee.

ARTICLE 11.

Until the new prototypes shall have been finished and distributed, the committee shall meet at least once a year. After that time its meetings shall be held at least biennially.

ARTICLE 12.

Questions upon which a vote is taken in the committee shall be decided by a majority of the votes cast. In case of a tie, the vote of the chairman shall decide. No resolution shall be considered to have been duly adopted unless the number of members present be at least equal to a majority of the members composing the committee.

This condition being fulfilled, absent members shall have the right to authorize members who are present to vote for them, and the members thus authorized shall furnish proper evidence of their authorization. The same shall be the case in elections by secret ballot.

ARTICLE 13.

During the interval occurring between two sessions, the committee shall have the right to discuss questions by correspondence.

giques que les Hautes Parties contractantes décideront de faire exécuter en commun. Il est chargé, en outre, de surveiller la conservation des prototypes internationaux.

Duties, continued.

ARTICLE 10.

Le Comité international se constitue en choisissant lui-même, au scrutin secret, son président et son secrétaire. Ces nominations seront notifiées aux Gouvernements des Hautes Parties contractantes.

Officers.

Le Président et le secrétaire du Comité et le directeur du Bureau doivent appartenir à des pays différents.

Une fois constitué, le Comité ne peut procéder à de nouvelles élections ou nominations que trois mois après que tous les membres en auront été avertis par le bureau du Comité.

ARTICLE 11.

Jusqu'à l'époque où les nouveaux prototypes seront terminés et distribués, le Comité se réunira au moins une fois par an; après cette époque, ses réunions seront au moins bisannuelles.

Meetings.

ARTICLE 12.

Les votes du Comité ont lieu à la majorité des voix; en cas de partage la voix du Président est prépondérante. Les décisions ne sont valables que si le nombre des membres présents égale au moins la moitié plus un des membres qui composent le Comité.

Quorum.

Sous réserve de cette condition, les membres absents ont le droit de déléguer leurs votes aux membres présents, qui devront justifier de cette délégation. Il en est de même pour les nominations au scrutin secret.

ARTICLE 13.

Dans l'intervalle d'une session à l'autre, le Comité a le droit de délibérer par correspondance.

Discussions.

Discussions, continued.

In such cases, in order that its resolutions may be considered to have been adopted in due form, it shall be necessary for all the members of the committee to have been called upon to express their opinions.

Vacancies.

The international committee for weights and measures shall provisionally fill such vacancies as may occur in it; these elections shall take place by correspondence, each of the members being called upon to take part therein.

ARTICLE 14.

Regulations.

The international committee shall prepare detailed regulations for the organization and the labors of the bureau, and shall fix the amounts to be paid for the performance of the extraordinary duties provided for in article 6 of this convention.

Such amounts shall be applied to the improvement of the scientific apparatus of the bureau.

ARTICLE 15.

Communications with governments.

All communications from the international committee to the governments of the high contracting parties shall take place through the diplomatic representatives of such countries at Paris.

For all matters requiring the attention of the French authorities, the committees shall have recourse to the ministry of foreign affairs of France.

ARTICLE 16.

Director and assistants.

The director of the bureau and the adjuncts shall be chosen by the international committee by secret ballot.

The employés shall be appointed by the director.

The director shall have a right to take part in the deliberations of the committee.

ARTICLE 17.

Access to international prototypes.

The director of the bureau shall have access to the place of deposit of the international prototypes of the meter and the kilogram only

Dans ce cas, pour que la décision soit valable, il faut que tous les membres du Comité aient été appelés à émettre leur avis.

ARTICLE 14.

Le Comité international des poids et mesures remplit provisoirement les vacances qui pourraient se produire dans son sein; ces élections se font par correspondance, chacun des membres étant appelé à y prendre part.

ARTICLE 15.

Le Comité international élaborera un règlement détaillé pour l'organisation et les travaux du Bureau, et il fixera les taxes à payer pour les travaux extraordinaires prévus à l'article 6 de la Convention.

Ces taxes seront affectées au perfectionnement du matériel scientifique du Bureau.

ARTICLE 16.

Toutes les communications du Comité international avec les Gouvernements des Hautes Parties contractantes auront lieu par l'intermédiaire de leurs représentants diplomatiques à Paris.

Pour toutes les affaires dont la solution appartiendra à une administration française, le Comité aura recours au Ministère des affaires étrangères de France.

ARTICLE 17.

Le directeur du Bureau ainsi que les adjoints sont nommés au scrutin secret par le Comité international.

Les employés sont nommés par le directeur.

Le directeur a voix délibérative au sein du Comité.

ARTICLE 18.

ARTICLE 18.

Le directeur du Bureau n'aura accès au lieu de dépôt des prototypes internationaux du mètre et du kilogramme qu'en vertu d'une ré-

in pursuance of a resolution of the committee and in the presence of two of its members.

The place of deposit of the prototypes shall be opened only by means of three keys, one of which shall be in possession of the director of the archives of France, the second in that of the chairman of the committee, and the third in that of the director of the bureau.

The standards of the class of national prototypes alone shall be used for the ordinary comparing work of the bureau.

ARTICLE 19.

The director of the bureau shall annually furnish to the committee: 1st. A financial report concerning the accounts of the preceding year, which shall be examined, and, if found correct, a certificate to that effect shall be given him; 2d. A report on the condition of the apparatus; 3d. A general report concerning the work accomplished during the course of the year just closed.

The international committee shall make to each of the governments of the high contracting parties an annual report concerning all its scientific, technical, and administrative operations, and concerning those of the bureau. The chairman of the committee shall make a report to the general conference concerning the work that has been accomplished since its last session.

The reports and publications of the committee shall be in the French language. They shall be printed and furnished to the governments of the high contracting parties.

ARTICLE 20.

The contributions referred to in article 9 of the convention shall be paid according to the following scale:

The number representing the population, expressed in millions, shall be multiplied by the coefficient three for states in which the use of the metrical system is obligatory;

by the coefficient two for those in which it is optional;

by the coefficient one for other states.

solution du Comité et en présence de deux de ses membres. International prototypes, cont'd.

Le lieu de dépôt des prototypes ne pourra s'ouvrir qu'au moyen de trois clefs, dont une sera en la possession du directeur des Archives de France, la seconde dans celle du président du Comité, et la troisième dans celle du directeur du Bureau.

Les étalons de la catégorie des prototypes nationaux serviront seuls aux travaux ordinaires de comparaisons du Bureau.

ARTICLE 19.

Le directeur du Bureau adressera, chaque année, au Comité: 1^o un rapport financier sur les comptes de l'exercice précédent, dont il lui sera, après vérification, donné décharge; 2^o un rapport sur l'état du matériel; 3^o un rapport général sur les travaux accomplis dans le cours de l'année écoulée.

Reporta.

Le Comité international adressera, de son côté, à tous les Gouvernements des Hautes Parties contractantes un rapport annuel sur l'ensemble de ses opérations scientifiques, techniques et administratives et de celles du Bureau. Le président du Comité rendra compte à la Conférence générale des travaux accomplis depuis l'époque de sa dernière session.

Les rapports et publications du Comité et du Bureau seront rédigés en langue française. Ils seront imprimés et communiqués aux Gouvernements des Hautes Parties contractantes.

ARTICLE 20.

L'échelle des contributions, dont il est question à l'article 9 de la Convention, sera établie ainsi qu'il suit:

Le chiffre de la population, exprimé en millions, sera multiplié par le coefficient 3 pour les Etats dans lesquels le système métrique est obligatoire;

par le coefficient 2 pour ceux dans lesquels il n'est que facultatif;

par le coefficient 1 pour les autres Etats.

Computation of contributions.

Computation of contributions, continued.

The sum of the products thus obtained will furnish the number of units by which the total expense is to be divided. The quotient will give the amount of the unit of expense.

ARTICLE 21.

Computations of expense of international prototypes.

The expense of constructing the international prototypes, and the standards and test copies which are to accompany them, shall be defrayed by the high contracting parties in accordance with the scale fixed in the foregoing article.

The amounts to be paid for the comparison and verification of standards required by states not represented at this convention shall be regulated by the committee in conformity with the rates fixed in virtue of article 15 of the regulations.

ARTICLE 22.

Force and effect. These regulations shall have the same force and value as the convention to which they are annexed.

(Signed)

Signatures.

E. B. WASHBURN.
HOHENLOHE.
APPONYI.
BEYENS.
VISCOUNT D'ITAJUBA.
M. BALCARCE.
MOLTKE-HVITFELDT.
MARQUIS DE MOLINS.
CÁRLOS IBÁÑEZ.
DECIZES.
C. DE MEAUX.
DUMAS.
NIGRA.
P. GALVEZ.
FRAN'CO DE RIVERO.
JOSÉ DA SILVA MENDES LEAL.
OKOUNEFF.

For M. le BARON ADELSWÄRD, (prevented.)

H. ÅKERMAN.
KERN.
HUSNY.
E. ACOSTA.

La somme des produits ainsi obtenus fournira le nombre d'unités par lequel la dépense totale devra être divisée. Le quotient donnera le montant de l'unité de dépense.

ARTICLE 21.

Les frais de confection des prototypes internationaux, ainsi que des étalons et témoins destinés à les accompagner, seront supportés par les Hautes Parties contractantes d'après l'échelle établie à l'article précédent.

Les frais de comparaison et de vérification des étalons demandés par des Etats qui ne participeraient pas à la présente Convention, seront réglés par le Comité conformément aux taxes fixées en vertu de l'article 15 du Règlement.

ARTICLE 22.

Le présent Règlement aura même force et valeur que la Convention à laquelle il est annexé.

E. B. WASHBURN.
HOHENLOHE.
APPONYI.
BEYENS.
VISCOUNT D'ITAJUBA.
M. BALCARCE.
MOLTKE-HVITFELDT.
MARQUIS DE MOLINS.
CÁRLOS IBÁÑEZ.
DECIZES.
C. DE MEAUX.
DUMAS.
NIGRA.
P. GALVEZ.
FRAN'CO DE RIVERO.
JOSÉ DA SILVA MENDES LEAL.
OKOUNEFF.

Pour M. le BARON ADELSWÄRD, (empêché.)

H. ÅKERMAN.
KERN.
HUSNY.
E. ACOSTA.

Appendix No. 2.

Transient regulations. TRANSIENT PROVISIONS.

DISPOSITIONS TRANSITOIRES.

ARTICLE 1.

ARTICLE 1.

Prototypes to States represented in convention of 1872.

All states which were represented at the international meter commission which met at Paris, in 1872, whether they are contracting parties to the present convention or not, shall receive the prototypes that they may have ordered, which

Tous les Etats qui étaient représentés à la Commission internationale du mètre réunie à Paris en 1872, qu'ils soient ou non parties contractantes à la présente Convention, recevront les prototypes qu'ils auront commandés, et

shall be delivered to them in the condition guaranteed by the said international commission.

qui leur seront livrés dans toutes les conditions de garantie déterminées par ladite Commission internationale.

ARTICLE 2.

The principal object of the first meeting of the general conference of weights and measures shall be to sanction these new prototypes, and to distribute them among the states which shall have expressed a desire to receive them.

In consequence, the delegates of all the governments which were represented in the international commission of 1872, as likewise the members of the French section, shall, of right, form part of this first meeting for the sanction of the prototypes.

ARTICLE 3.

It shall be the duty of the international committee mentioned in article 3 of the convention, and composed as provided in article 8 of the regulations, to receive and compare the new prototypes one with the other, in accordance with the scientific decisions of the international commission of 1872, and of its permanent committee. Such modifications may, however, be made as may in future be suggested by experience.

ARTICLE 4.

The French section of the international commission of 1872 shall continue to have charge of the labors intrusted to it in the construction of the new prototypes, with the co-operation of the international committee.

ARTICLE 5.

The cost of manufacturing the metrical standards prepared by the French section shall be reimbursed by the governments interested, according to the cost-price per unit which shall be fixed by the said section.

La première réunion de la Conférence générale des poids et mesures mentionnée à l'article 3 de la Convention, aura, notamment, pour objet de sanctionner ces nouveaux prototypes et de les répartir entre les Etats qui en auront fait la demande.

En conséquence, les Délégués de tous les Gouvernements qui étaient représentés à la Commission internationale de 1872, ainsi que les Membres de la section française, feront de droit partie de cette première réunion pour concourir à la sanction des prototypes.

ARTICLE 3.

Le Comité international mentionné à l'article 3 de la Convention, et composé comme il est dit à l'article 8 du Règlement, est chargé de recevoir et de comparer entre eux les nouveaux prototypes, d'après les décisions scientifiques de la Commission internationale de 1872 et de son Comité permanent, sous réserve des modifications que l'expérience pourrait suggérer dans l'avenir.

ARTICLE 4.

La section française de la Commission internationale de 1872 reste chargée des travaux qui lui ont été confiés pour la construction des nouveaux prototypes, avec le concours du Comité international.

ARTICLE 5.

Les frais de fabrication des étais métriques construits par la section française seront remboursés par les Gouvernements intéressés, d'après le prix de revient par unité qui sera déterminé par ladite section.

ARTICLE 6.

International committee. The immediate formation of the international committee is authorized, and that body, when formed, is hereby empowered to make all necessary preparatory examinations for the carrying into effect of the convention, without, however, incurring any expense before the exchange of the ratifications of the said convention.

Signatures.

E. B. WASHBURNE.
HOHENLOHE.
APPONYI.
BEYENS.
VISCOUNT D'ITAJUBA.
M. BALCARCE.
MOLTKE-HVITFELDT.
MARQUIS DE MOLINS.
CÁRLOS IBAÑEZ.
DECIZES.
C. DE MEAUX.
DUMAS.
NIGRA.
P. GALVEZ.
FRAN'CO DE RIVERO.
JOSÉ DA SILVA MENDES LEAL.
OKOUNEFF.

For M. le BARON ADELSDWÄRD (prevented).

H. ÅKERMAN.
KERN.
HUSNY.
E. ACOSTA.

ARTICLE 6.

Le Comité international est autorisé à se constituer immédiatement et à faire toutes les études préparatoires nécessaires pour la mise à exécution de la Convention, sans engager aucune dépense avant l'échange des ratifications de ladite Convention.

E. B. WASHBURNE.
HOHENLOHE.
APPONYI.
BEYENS.
VISCOUNT D'ITAJUBA.
M. BALCARCE.
MOLTKE-HVITFELDT.
MARQUIS DE MOLINS.
CÁRLOS IBAÑEZ.
DECIZES.
C. DE MEAUX.
DUMAS.
NIGRA.
P. GALVEZ.
FRAN'CO DE RIVERO.
JOSÉ DA SILVA MENDEZ LEAL.
OKOUNEFF.

Pour M. le BARON ADELSDWÄRD (empêché).

H. ÅKERMAN.
KERN.
HUSNY.
E. ACOSTA.

Proclamation.

And whereas the said convention has been duly ratified on both parts, and the respective ratifications were exchanged at Paris on the 2nd of August last;

Now, therefore, be it known that I, Rutherford B. Hayes, President of the United States of America, have caused the said convention to be made public to the end that the same and every clause and article thereof may be observed and fulfilled with good faith by the United States and the citizens thereof.

In witness whereof I have hereunto set my hand and caused the seal of the United States to be affixed.

Done in the City of Washington this twenty-seventh day of September, in the year of our Lord one thousand eight hundred and [SEAL.] seventy-eight, and of the Independence of the United States of America the one hundred and third.

R. B. HAYES.

By the President:

WILLIAM MAXWELL EVARTS,
Secretary of State.