

HOMMAGE

DE HUBERT SARTON,

Ci-devant Horloger Mécanicien honoraire de plusieurs Souverains, Frère de l'Ordre du Lion belge, Membre de l'institution de la Société d'Émulation établie à Liège, pour les Sciences et les Beaux-Arts, en 1779, et patenté en 1781, sous le règne de l'Évêque et Prince de Liège, le Comte CHARLES DE VELBRUCK, de glorieuse mémoire, ci-devant Seigneur, Maître et Commissaire de la noble Cité de Liège;

A SES CONCITOYENS,

AMIS DES ARTS ET DES SCIENCES,

OU DESCRIPTION abrégée de quelques-unes de ses inventions et de ses perfectionnemens dans les différentes parties d'horlogerie et de mécanismes supérieurs, exécutés par lui depuis l'an 1772 jusqu'en janvier 1822, époque de sa dernière invention et perfectionnemens de la machine hydraulique à l'usage de la Hollande;

Avec les approbations de l'Académie royale des sciences de Paris, de l'Académie impériale et royale de Bruxelles, de la Société d'Émulation de Liège, de l'Académie anglaise de la même ville, du Comité consultatif des arts et manufactures de Paris, et de l'Académie royale des sciences et belles-lettres de Bruxelles, etc.

LIÈGE,

IMPRIMERIE DE J. A. LATOUR.

1822.

D'après le texte de Henaux de 1843 : Voyez la description de ses inventions et perfectionnements, brochure intitulée : *Hommage de Hubert Sarton à ses concitoyens, amis des Arts et des Sciences, in octavo trente deux pages composée par l'avocat Hognoul et imprimée par J. A. Latour imprimeur libraire rue du pont d'Isle à Liège en 1822*

AVANT-PROPOS.

PLUSIEURS motifs ont engagé l'auteur des inventions et perfectionnemens dans l'art mécanique et les ouvrages d'horlogerie, dont le détail succinct va suivre, à leur donner quelque publicité, dans l'espoir qu'un puissant Monarque, protecteur et appréciateur éclairé des arts et des lettres, ainsi que la partie du public impartiale et instruite, accueilleront favorablement l'ensemble, qui, jusqu'à ce jour, n'a pas été assez connu. Le double accueil du Souverain et de ses compatriotes est le prix le plus doux, le plus noble, qu'un artiste puisse recevoir de ses veilles et de ses utiles travaux.

Un autre motif encore, c'est celui de la reconnaissance dont l'auteur est profondément pénétré envers la personne de ce Monarque, son auguste Souverain, qui a daigné lui conférer le grade de frère de l'ordre du Lion belge, avec les émolumens de la pension et de la réversion de moitié sur la veuve.

Un motif ultérieur, est de stimuler et de faire naître l'émulation, autant qu'il est au pouvoir de l'auteur, dans l'esprit des jeunes gens qui embrassent l'horlogerie ou la partie des mécanismes supérieurs; vu que, en y faisant des progrès, en inventant des objets d'une utilité reconnue, ou seu-

AVANT-PROPOS.

lement même en les perfectionnant (car perfectionner c'est inventer), ces jeunes gens ont l'assurance d'obtenir à la fois, de la gloire et des récompenses.

Ce fut par l'étude particulière des sciences et des arts que la Grèce rendit les Romains émules de cette noble inclination, et qu'après avoir emprunté d'elle sa sagesse, ils parvinrent à donner la loi à tous les peuples de la terre. Quelques-uns, à l'exemple de leurs vainqueurs, s'y appliquèrent; mais s'ils perfectionnèrent plusieurs branches des connaissances humaines, ils marchèrent dans d'autres à pas bien lents, et l'horlogerie fut de ce nombre; car ce ne fut que vers la fin de l'année 1690 que d'habiles artistes parvinrent à donner à la mesure du tems quelque perfection.

Mais aujourd'hui l'art de l'horlogerie traité avec toutes les connaissances requises pour sa perfection, par les plus savans artistes, doit sans doute aller de pair avec les arts les plus distingués et les plus utiles, puisqu'en nous présentant les chefs-d'œuvre les plus surprenans de l'adresse des hommes, elle nous montre la précision des travaux astronomiques, qui procure au navigateur sa sûreté, en l'approchant de très-près de la connaissance si désirée des longitudes, etc. Quoique l'horlogerie n'eût fait en France sous le règne de François I^{er}. que de faibles progrès, ce monarque la jugea digne de son attention. Mais en 1718, cet art, très-estimé en Angleterre, commença à jouir en France de quelque consi-

AVANT-PROPOS.

dération , par la foule d'habiles gens que Mr. *Law* attira à Paris, sous la conduite de Mr. *Desully*, un des plus experts horlogers qui aient paru. A l'exemple des Anglais et des Français, plusieurs autres nations s'y appliquèrent, à la faveur de la protection que leurs souverains leur accordèrent. Les Pays-Bas en particulier la virent fleurir, sous les auspices de feu S. A. R. le prince Charles de Lorraine, protecteur zélé des arts et des sciences; et le pays de Liège eut le même avantage à l'avènement du prince Charles comte de *Velbruck*, de glorieuse mémoire. Sous ces bons princes, amis des arts et des sciences, le génie des Liégeois s'est ranimé; et se rappelant les grands hommes en tout genre que leur pays a autrefois produits et produit encore, ils réfléchissent, ils consultent, ils étudient et composent de nouveaux ouvrages recherchés par l'étranger, pour la perfection et le fini qui s'y trouvent, etc., etc.

En 1815, à l'heureux avènement de notre auguste Souverain le Roi des Pays-Bas, l'émulation des artistes liégeois reprit son ancienne ardeur, grâce à la munificence du monarque qui leur a accordé sa haute et puissante protection.

L'horlogerie rangée autrefois dans la classe des Arts mécaniques, l'est aujourd'hui dans celle des Arts libéraux, puisqu'elle exige de celui qui s'occupe des inventions ou des perfectionnemens, des connaissances suffisantes dans différentes parties des sciences, pour savoir choisir, entre les différents systè-

AVANT-PROPOS

mes, celui qui est le plus simple et le plus exact pour pouvoir établir de nouveaux plans de montres et de pendules, pour combiner et exécuter des planétaires en petit ou autres instrumens capables de servir dans les démonstrations ou leçons physiques et astronomiques; cette science veut de même que l'artiste soit instruit dans la géométrie spéculative, pour déterminer la courbe des dents de roues et de pignons des montres et pendules, ainsi que dans la mécanique, pour savoir profiter avec avantage des forces et les employer avec économie, enfin dans une infinité d'autres sciences qu'il serait trop long de rapporter ici.

Ce n'est que par un long travail et par gradation que l'on peut parvenir à exécuter avec précision, et acquérir le génie propre à l'invention, en associant la théorie à la main-d'œuvre, qui lui est si utile, etc.

DESCRIPTION ABRÉGÉE

De quelques-unes des inventions et des perfectionnemens dans les différentes parties d'horlogerie et de mécanismes supérieurs, avec les approbations de l'Académie des sciences de Paris, de l'Académie impériale et royale de Bruxelles, de la société d'Émulation de Liège, de l'Académie anglaise de la même ville, du comité consultatif des arts et manufactures de Paris, et de l'Académie royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles, etc. etc. et qui ont été inventés ou exécutés depuis janvier 1772 jusques en janvier 1822, par Hubert SARTON, ci-devant horloger mécanicien honoraire de plusieurs souverains; Frère de l'Ordre du Lion Belgique, membre dès l'institution, de la Société d'Emulation, établie à Liège, pour les Sciences et Beaux-Arts, en 1779, et patenté en 1781, sous le règne de l'Évêque et Prince de Liège le Comte Charles de Velbruck, ancien Maître et Commissaire de la noble Cité de Liège.

EN 1772.

HUBERT SARTON inventa et exécuta sa première pièce d'horlogerie pour Son Altesse Royale le duc Charles de Lorraine, Gouverneur-général des Pays-Bas Autrichiens, etc. etc.

C'est une grande pendule surmontée de la figure du soleil, qui se lève et se couche à l'heure juste, relativement à la durée des jours et des nuits. Elle fait sa révolution en 24 heures, divisées en 24 méridiennes, et indique l'heure vraie de cet astre, depuis son lever jusqu'à son coucher, et son passage au méridien avec précision, ainsi que ses différentes élévations. On y voit la durée des jours et des nuits pour

chaque lieu principal du globe , chaque signe du zodiaque , avec ses degrés , les équinoxes , les solstices , et par conséquent le commencement et la fin de chaque saison.

Cette pendule offre aussi les différentes phases de la lune , marquant son âge , et faisant sa révolution synodique , qu'elle achève en 29 jours , 12 heures et 44 minutes.

Elle bat les secondes ; le mouvement les marque au centre du cadran par un échappement à repos.

La même pendule est à équation par elle-même , marquant l'heure du tems vrai ou apparent , de même que l'heure moyenne ou égale ; elle sonne l'heure et la demie. Le mouvement et la sonnerie , ainsi que celui du reste de l'ouvrage , est à poids double , moufflé , n'a que vingt livres et trois pieds de descente pour six semaines , sans être montée , et le mouvement n'est point interrompu pendant qu'on la monte.

Un quantième universel présente les jours de la semaine et la date du mois ; qu'il ait 28 , 29 , 30 ou 31 jours , l'effet s'en fait par une aiguille qui va par elle-même du dernier au premier du mois suivant : elle ne se trouve pas même en défaut aux années bissextiles ; il y a en outre un quantième d'années très-curieux et tellement combiné , qu'il pourrait marquer juste pendant dix mille ans , si les métaux , ainsi que les autres corps , n'étaient pas sujets aux ravages du tems. L'effet s'en fait , au moyen de quatre cadrans mobiles , placés parallèlement sur une ligne horizontale ; chacun est divisé en dix parties égales portant dix chiffres , 1 , 2 , 3 jusqu'à zéro.

Le premier mouvant de la dixième partie chaque année , il fait son tour en dix ans ; alors il fait agir de la dixième partie le second qui ne fait son tour qu'en cent ans ; la même opération se fait pour le troisième qui n'achève son tour qu'en mille ans , et ainsi du quatrième qui ne fait sa révolution qu'en dix mille ans.

Le balancier dit régulateur de cette pendule , est composé de différens métaux , d'acier et de laiton , disposé de manière à obvier aux variations occasionnées par la température

les métaux, et par ses effets de dilatation et de contraction ; une aiguille qui agit sur une portion de cercle gradué, indique les différens degrés de la température.

Cette pendule est mise en abrégé dans le catalogue, au nombre des effets précieux de la succession de ce grand prince, l'ami et le protecteur bienfaisant autant qu'éclairé des artistes et des hommes de lettres ; voyez page 27, articles 73 et 80, de l'édition de l'an 1781.

La deuxième pièce inventée et présentée à ce prince par le même artiste, est une pendule de compagnie, qui a la propriété de montrer l'heure et la minute, par un seul cadran, dans différentes pièces d'un appartement successivement ; elle est aussi au nombre des effets précieux du même catalogue.

Une troisième pièce est une pendule à demi-seconde et à sonnerie, ouvrage suspendu et mouvant sans communication, et se servant de régulateur ; allant huit jours sans avoir besoin d'être montée. L'auteur imagina alors son *cadran manuel de l'équation du temps*, qu'il présenta à ce prince, qui en fut extrêmement satisfait. Son usage sert à régler les pendules et les montres sur le mouvement du soleil. Il fut examiné par le savant Guillaume Mercier, professeur d'astronomie, à la ci-devant académie anglaise, établie à Liège, lequel a déclaré, » le vingt-neuf juillet 1774, avoir examiné » ce cadran, et l'avoir trouvé exact, pour l'usage civil. » Il est composé de deux aiguilles, dont l'une fait connaître la variation journalière de l'heure vraie du soleil avec l'heure moyenne des pendules ou des montres ; l'autre est destinée à faire l'abstraction de la différence ; de manière à conserver sa pendule ou sa montre toujours à l'heure vraie du soleil sans avoir besoin de recourir à chaque instant à des cadrans solaires ou indicateurs méridiens. Cette première pièce d'horlogerie a valu à l'auteur l'honneur d'être nommé horloger-mécanicien de S. A. R. le prince Charles de Lorraine, etc., et les journaux du temps ont fait également une mention honorable de cet ouvrage et de plusieurs autres, lesquels ont

été aussi cités très-avantageusement. L'artiste a obtenu les mêmes titres de LL. AA. RR. le duc de Saxe-Teschen et de l'archiduchesse, son auguste épouse, gouverneurs-généraux des Pays-Bas Autrichiens, etc. etc.

1^{er}. ET 29 MARS 1776.

Avertissement de la Gazette de Liège, N^o. 27 et 29.

Hubert SARTON, horloger mécanicien honoraire de son altesse Royale le prince Charles de Lorraine, et de son altesse le prince-évêque de Liège, publia l'invention qu'il venait de faire d'une nouvelle machine, pour l'extraction du charbon de terre, sans employer ni chevaux, ni chaînes, ni cordes, avec plus de célérité et en plus grande abondance, remontant les ouvriers constamment, sans intermitteuce, sans dangers, et diminuant considérablement les frais et les dépenses, qui, jusqu'ici, en ont été inséparables. Quoique cette machine ait mérité une mention honorable de la part de feu Mr. Morand, conseiller-intime de S. A. G. le prince de Liège, pensionnaire ordinaire et bibliothécaire de l'Académie royale des sciences de Paris, dans son grand ouvrage sur le charbon de terre, folio 1448, sous la rubrique des machines, dans la table des matières; ce mécanisme est resté comme dans l'oubli, jusques au moment où son inventeur l'a développé, par pétition, au gouvernement précédent, en lui demandant un brevet d'invention et de perfectionnement qu'il a obtenu le dix avril 1813, pour dix ans.

Après avoir fait construire, dans des proportions convenables, un modèle de la machine qu'il a imaginée, il a fait et réitéré diverses expériences le 31 décembre 1812, en présence de Mr. le baron de Micoud, préfet du département

de l'Ourte, de Mr. Liégeard, secrétaire-général de la préfecture, de Mr. Blavier, ingénieur en chef des mines. Le succès de ces expériences a été constaté par un procès-verbal rédigé officiellement, dont expédition a été adressée à son excellence le ministre des manufactures et du commerce à Paris.

L'envoi en a été fait par le ministre au comité consultatif des arts et manufactures, qui en a porté un jugement favorable, dont il a été donné connaissance au ministre de l'intérieur.

Le 11 mars suivant, Monsieur le préfet du département de l'Ourte adressa à l'auteur une lettre dont voici la copie :

1^{re}, DIVISION

Liège, le 11 Mars 1813.

N^o. 41125 sud,

INVENTION.

Machine imaginée par Mr. Sarton, pour extraire la houille.

LE PRÉFET, Chevalier de la Légion d'honneur,

A Monsieur SARTON, mécanicien, à Liège.

» Monsieur, son excellence le ministre des manufactures
 » et du commerce, à qui j'avais envoyé en communication
 » le procès-verbal de l'examen qui a été fait en ma présence,
 » d'un modèle de la machine que vous avez inventée pour
 » extraire la houille, vient de m'informer, qu'il l'a soumis
 » au comité consultatif des arts et manufactures, qui en a porté
 » un jugement assez favorable, dont il a été donné connaissance
 » à son excellence le ministre de l'intérieur.

» Le comité observe que cette machine lui a paru propre
 » à remplir l'objet auquel elle est destinée, pourvu toute-
 » fois qu'on l'établisse avec les soins que sa composition exige ;
 » il ajoute qu'on doit surtout avoir l'attention de la modifier,
 » de manière que les paniers soient suspendus par leur centre
 » de gravité, afin d'éviter la pression latérale qu'ils exer-

» cent contre les tirans fixes et mobiles armés de crochets
 » qui les élèvent par reprise.

» J'ai pensé qu'il ne pouvait que vous être utile de con-
 » naître les résultats de cet examen , qui est plus particulière-
 » ment dans les attributions de son excellence le ministre
 » de l'intérieur.

» J'ai l'honneur d'être , Monsieur , votre très-humble et
 » très-obéissant serviteur.

Signé Baron MICOUD.

Nota. Cette lettre du Préfet , datée du 11 mars 1813 ,
 adressée au Sr. Sarton , pour l'informer du jugement favorable
 du comité consultatif de Paris , a été transmise , en original ,
 à Sa Majesté le Roi des Pays-Bas , dans le courant de l'an-
 née 1816 , avec les descriptions d'autres pièces de mécanisme
 de nouvelle invention , qu'il a fait en même temps connaître
 à Sa Majesté.

*Extrait des registres de l'Académie des Sciences
 de Paris , le 23 décembre 1778.*

MM. de Fouchy et Le Roy , qui avaient été chargés par
 l'Académie , d'examiner deux machines de M. Sarton , de
 Liège , l'une , une montre qui se remonte en la portant ,
 l'autre , une pendule dont le cadran se meut horizontalement
 à droite et à gauche pour faire voir l'heure dans différens
 endroits tout à la fois , l'Académie a jugé , quant à la montre ,
 que ces sortes de montres , par la nature de leurs effets , de-
 mandent des pièces qui retranchent beaucoup de la place du
 balancier et de la roue de rencontre ; qu'elles ne sont pas
 absolument nouvelles , y en ayant déjà eu de faites dans ce
 genre ; que ces dernières ayant cependant l'inconvénient con-
 sidérable de ne point aller pendant qu'elles se remontent ,
 Mr. Sarton a très-bien remédié à cet inconvénient dans la

sienne , par la construction qu'il lui a donnée ; et , en conséquence , qu'elle a paru à l'Académie digne de son approbation , comme ingénieusement disposée pour pouvoir se remonter ainsi par le mouvement qu'une montre reçoit en la portant. Quant à la pendule , l'Académie a jugé qu'elle ne peut être d'usage que dans un petit nombre de circonstances , mais qu'elle était bien exécutée et bien construite pour produire son effet , et qu'à cet égard elle méritait des éloges.

En foi de quoi j'ai signé le présent certificat , à Paris , le 28 décembre 1778.

(*Était signé*) le Marquis DE CONDORCET , secrétaire-perpétuel , et j'y ai apposé le sceau de l'Académie.

En 1779.

L'Esprit des Journaux , qui s'imprimait à Liège , annonça au mois de septembre 1779 , une nouvelle pendule de la composition du Sr. Sarton , qui a été dans ce temps-là exposée à la Société d'Émulation de la ville de Liège , et dont la description a fait partie du catalogue qu'elle a publié des pièces des artistes liégeois.

On a pu voir aussi dans le même *Esprit des Journaux* , de 1779 du mois de septembre , pages 342 et 343 , l'annonce d'une autre pendule à carillon , de sa composition , et d'un genre absolument nouveau , qui exécutait à deux parties les airs les plus variés , et imitait le forté piano avec autant de délicatesse que de précision.

Dans les premières expositions des ouvrages des artistes liégeois , qui ont été faites à la Société d'Émulation de Liège , on a pu remarquer deux grands régulateurs marchant un an sans être remontés , inventés par le même , dont un marquait les secondes , les minutes et les heures au centre commun du cadran , tandis que l'autre régulateur les marquait sur trois cadrans différens , dont un était concentrique et les deux autres excentriques , afin de n'avoir aucune

roue de quadrature. Leurs aiguilles étaient portées sur les axes mêmes des roues. Ces régulateurs avaient encore une propriété toute particulière, c'était de ne pouvoir être sujets aux déviations qui pourraient être causées par la température sur la muraille, ou sur la caisse, contre lesquelles ils seraient suspendus, ni par un changement qui pourrait y survenir, d'être mis hors de leur verticalité; ce qui est si nécessaire pour l'assurance d'un observateur physicien ou astronome dans les grandes opérations.

Une autre pendule à secondes, inventée par le même, a aussi été exposée à la Société d'Émulation. Elle est d'une construction fort simple, vu qu'elle indique, avec précision, les heures et les minutes du tems vrai, par une nouvelle quadrature construite par une seule roue, qui voltige circulairement autour du centre commun; ce qui fait opérer les avances et les retards de la pendule tels que le soleil les indique sur les cadrans solaires ou méridiens; la roue annuelle et son ellipse, qui opère cet effet, fait sa révolution en 365 jours, et six heures, à cause de l'année bissextile; elle procure, en même temps, un quantième du mois, universel, avec celui des mois.

Cette pendule marche par un poids d'une once, lequel est remonté par un rouage à ressort, toutes les deux minutes, tandis que le remontoire principal a lieu tous les mois.

Beaucoup d'autres pièces de son invention, trop longues à détailler ici, ont orné pendant long-temps les expositions de cette société, qui avaient lieu tous les ans.

1783.

Extrait littéral du protocole de l'Académie impériale et royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles, dans sa séance du 24 janvier 1783.

» Les Commissaires nommés, pour l'examen du nouvel
 » échappement présenté par le Sr. Sarton, horloger mécani-
 » cien de Son Altesse le Prince-Évêque de Liège, ayant
 » rapporté à l'Académie qu'ils avaient examiné cet objet, et
 » que cet artiste s'était rendu chez l'un d'eux avec un mou-
 » vement de pendule, auquel il avait appliqué son échappe-
 » ment qui, au lieu de chevilles, présente à chaque côté
 » du limbe des dents triangulaires, dont les sommets se ter-
 » minent à la circonférence d'un même rayon du centre de
 » la roue, expédient par lequel les chutes et les levées de
 » l'ancre sont toujours égales, sans aucun recul ni choc qui
 » puisse en altérer l'isochronisme.

» L'Académie, après avoir ouï ce rapport, ne peut qu'ap-
 » prouver ce nouvel échappement, qu'elle croit mériter une
 » place distinguée parmi les inventions de cette espèce :
 » elle le croit très-propre aux observations astronomiques et à
 » perfectionner les montres marines, et ne peut que donner
 » de justes éloges à son auteur, qui est d'ailleurs connu
 » très-avantageusement.

» Fait à Bruxelles, le vingt-huit janvier 1783.

(*Était signé*) J. DES ROCHES, secrétaire-perpétuel.

Louis XVI, Roi de France, fit proposer, en l'année 1784, trois prix au concours, pour la réparation ou nouvelle reconstruction de la célèbre machine de Marly, inventée, sous Louis XIV, par Rennequin Sualème, liégeois. Sarton,

son compatriote , concourut. Il fournit des plans et des mémoires , accompagnés d'un modèle , de 15 pieds d'étendue , d'une nouvelle machine hydraulique de son invention. Les conjonctures fâcheuses où commençait à se trouver l'infortuné Louis XVI , empêchèrent de donner suite à l'exécution d'un projet si utile : aucune des pièces envoyées au concours , n'a été mise en œuvre. Qu'il soit permis à l'auteur de dire quelque chose de cette invention.

Sa nouvelle machine hydraulique avait la propriété de monter les eaux à l'aqueduc , qui est à la hauteur de cinq cents pieds du niveau de la rivière , par un volume de 1365 livres d'eau , par 20 secondes (comme l'ancienne machine de Marly la montait ,) ce qui est le temps d'une révolution de 14 roues qui ont 36 pieds de diamètre , lesquelles sont établies sur la rivière , à Marly. Cette quantité d'eau ne répond point à la force de ces 14 roues , dont le produit est de 408,576 livres de force calculée d'après les élémens moyens.

1788.

Extrait d'un rapport fait à l'Académie impériale et royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles , sur la construction d'un Régulateur de compensation , présenté à son examen , par Mr. Sarton , horloger mécanicien de Son Altesse Celcissime le Prince de Liège , et membre de la Société d'Émulation de la même ville.

» Nous soussignés Commissaires nommés par l'Académie impériale et royale des Sciences et Belles-Lettres de Bruxelles ,
 » pour examiner le régulateur de compensation que le sieur

» Sarton a soumis à son examen et à son jugement , et qu'il a
» monté en notre présence , déclarons en avoir examiné à
» fond tout le mécanisme , ainsi que le principe sur lequel
» il est construit.

» Il y a long-temps qu'on a observé les variations que le
» froid et le chaud produisent sur les divers métaux , et
» on en a formé des rapports avec beaucoup de précision.
» L'horlogerie surtout se sert très-utilement, pour la mesure
» uniforme du temps , des observations et des expériences
» que les physiciens ont faites sur cet objet , et les plus ha-
» biles artistes de ce siècle se sont exercés à l'envi à cons-
» truire des pendules astronomiques, capables de compenser
» la différente expansion des métaux par la chaleur, et d'ob-
» tenir ainsi dans toutes les variations du froid et du chaud ,
» un mouvement uniforme du pendule et des oscillations
» égales. De tous les pendules de ce genre qu'on a inventés
» jusqu'aujourd'hui , quoique tous construits à-peu-près sur
» le même principe , et avec les mêmes métaux, l'acier et le
» laiton , celui du Sr. Sarton, nous a paru mériter la pré-
» férence , par sa grande simplicité ; et par la facilité qui
» s'y trouve d'être réglé par l'observateur avec la plus grande
» précision possible , sans rien déranger dans l'ouvrage , et
» sans arrêter le mouvement du pendule.

» Cette invention prouve que le Sr. Sarton a des idées
» claires et nettes de ce qu'il a entrepris de faire, et qu'il
» possède les principes de la bonne mécanique.

» Nous croyons en conséquence qu'il mérite les éloges et
» l'approbation de l'académie et les encouragemens les plus
» distingués de tous ceux qui s'intéressent aux progrès des
» sciences et des arts utiles.

» Fait à Bruxelles, le cinq novembre 1788.

(Sont signés) » l'Abbé MARCI PREVOT.

» l'Abbé CHEVALIER.

» l'Abbé MANN.

» Ce rapport a été lu et approuvé dans la séance de
» l'Académie , tenue le dix novembre 1788, et je certifie

» le présent extrait conforme à l'original et au jugement de
» l'Académie.

(Signé) » l'Abbé MANN, Secrétaire perpétuel.

*Extrait du rapport des Commissaires nommés
par la Société d'Émulation établie à Liège,
pour les Sciences et les Beaux-Arts, sur une
nouvelle montre d'observation.*

» Nous soussignés, Commissaires nommés par la Société
» d'Émulation pour constater les propriétés et l'usage d'une
» nouvelle montre d'observation, inventée par Mr. Sarton,
» déclarons, que les expériences qu'il en a faites, dans
» une assemblée générale de la société, et qu'il a répétées
» en notre présence, nous ont paru très-satisfaisantes et con-
» formes à l'énoncé de son mémoire, lu en la séance publique
» de ladite société, tenue le dix-huit février 1788; nous
» croyons, en conséquence, que cette utile invention est
» faite pour honorer son auteur, et qu'elle mérite l'approba-
» tion de la société.

» Fait à Liège, le 20 février 1788.

(Sont signés) » L. F. DE SAIVE.

» F. VILLETTE.

» DEPAIX, Trésorier.

» Je déclare que le rapport ci-dessus a été approuvé par
» la Société d'Émulation, et qu'il est conforme à l'original.

» En foi de quoi j'ai signé le présent certificat.

(Est signé) REYNIER, Secrétaire perpétuel.

En 1804, H. Sarton a inventé et exécuté une nouvelle pen-
dule d'après le système décimal : cette pièce est composée de
trois roues sans quadrature, et de deux aiguilles portées par les
axes des deux roues indiquant les heures, les minutes et les
secondes de ce nouveau système, qui est dix heures au lieu
de vingt-quatre, par jour, et cent minutes par heure, de
même que cent secondes par minute : la même aiguille in-

dique en même tems les vingt-quatre heures du jour solaire , avec les soixante minutes par heure. Cette pièce a été exposée assez long-tems aux yeux du public de Liége , et ensuite chez le représentant du peuple Robert , lors de son séjour dans notre ville , où elle a été strictement observée et trouvée précise , et conforme pour les observations , d'après les divisions décimales ; après cela , elle a été envoyée à Paris , où elle a été très-accueillie , et reconnue pour la plus simple , dans sa construction , de toutes celles qui avaient été imaginées et exécutées jusqu'alors.

1804. Une autre invention par le même. C'est une grande horloge méridienne qui a servi long-tems d'enseigne , à la maison de l'auteur , où elle remplissait les fonctions d'un vrai régulateur public , indiquant les heures et les minutes vraies du tems solaire : cette pièce occupait environ quatre pieds carrés de surface ; elle était surmontée d'un soleil artificiel , qui se levait et se couchait à l'heure juste , faisant sa révolution en 24 heures méridiennes , les indiquant depuis son lever jusqu'à son coucher , et son passage au méridien , avec précision , de même que les différentes élévations avec la durée des jours et des nuits , pour chaque lieu principal du globe.

La lune y était aussi représentée , marquant son âge , et ses différentes phases , et achevant sa révolution synodique , en 29 jours , 12 heures et 44 minutes. Le mouvement de cette horloge donnait les secondes justes à repos , par le nouvel échappement , inventé par lui en 1783 , et marquait les quantités des jours du mois universel , ceux des jours de la semaine avec les douze mois et les années , etc. , etc.

Le pendule ou régulateur de cette horloge , était construit de différents métaux , assemblés de manière qu'ils obvioient aux variations causées par la température ; tous les effets de cette grande horloge étaient mis en activité par un poids de deux onces , seulement et continuellement remonté par un rouage à ressort.

Dans le courant de l'année 1816, H. Sarton fit connaître à Sa Majesté le roi des Pays-Bas, qu'il venait de confectionner plusieurs autres mécanismes de nouvelle invention. Il saisit en même tems cette occasion pour adresser à ce prince la description des découvertes précédentes avec le plans et mémoires relatifs et les approbations en original, des académies royales des sciences de Paris, impériale et royale de Bruxelles, de la société d'Émulation de Liège, de l'Académie anglaise de cette ville et du comité consultatif des arts et manufactures de Paris, etc. etc.

Une de ces dernières inventions adressées au roi, en 1816, est une machine de guerre d'un mécanisme que l'on peut assurer être des plus importants, sans craindre le risque d'être taxé de témérité, ni de vaine présomption. Il doit suffire ici de dire, qu'il est entièrement relatif aux opérations de guerre de terre et de mer, et qu'il est susceptible de hautes et profondes combinaisons, ainsi que d'utiles résultats.

(*Secret d'État*).

Un autre mécanisme, est un *fautueil mouvant* à volonté, pour l'usage des malades, à qui l'on ordonne, suivant le genre de maladie, le mouvement des voitures, des chevaux, et d'autres commotions plus ou moins fortes, selon l'exigence du cas. Le fauteuil opère toute espèce de mouvement, par degrés, à volonté et d'après l'avis des gens de l'art, soit sur tout le corps en général, soit sur quelques membres particuliers. Le transport en est aisé, et les effets sont très-économiques pour les malades peu aisés; son usage dans une chambre, peut les exempter de s'exposer à l'air, dans des températures contraires aux maux dont ils sont accablés. Il ne peut qu'être infiniment utile, en le rendant commun aux hospices, et aux maisons particulières dites de santé.

Un troisième mécanisme consiste dans un *chronomètre autographe*, servant à mesurer les distances des grandes routes, en faisant connaître la quantité de lieues que l'on a pu faire en voyageant, soit la nuit, soit le jour, soit en carrosse particulier, en poste ou autrement; même jusques à une éten-

due de 400 mille mètres , ou cent lieues de chemin ; le chronomètre autographe , en conservant la démonstration dans le tems que la voiture est arrêtée , donne au voyageur toute la facilité de s'en assurer. L'opération se trouve toute faite sur la machine elle-même et indiquée d'après les principes du calcul décimal.

Ce ne sont point encore là tous les avantages qu'offre ce chronomètre ; les géomètres , les ingénieurs , les arpenteurs , peuvent s'en servir dans leurs opérations respectives. Il en est de même des particuliers , à l'effet de connaître et de mesurer l'étendue de leurs terres , sans faire usage de la chaîne , ni de la perche , dont les opérations , comme l'on sait , sont non-seulement très-longues , mais sujettes à erreur.

Les ingénieurs , par exemple , pourront , par le moyen du chronomètre , savoir très-prompement , sans l'aide de personne et avec grande facilité , les lignes ou mesures des grandes routes , pour fixer avec justesse , le placement des barrières , bureaux , douanes , bascules , etc. et régler même les dépenses des routes , soit qu'on les répare , soit qu'on les construise à neuf.

En 1817 Sa Majesté jugea à propos de faire transmettre toutes ces pièces , en rapport aux départemens respectifs des affaires intérieures et de la guerre , qui ont reçu tous les renseignemens nécessaires ; ensuite , le commissaire-général de la guerre , comte de Goltz , a présenté à Sa Majesté le rapport , lequel a été trouvé très-satisfaisant ; et l'auteur ayant supplié très-humblement ce prince de daigner lui conférer le grade de frère dans l'Ordre du Lion belge , le monarque a comblé ce désir , en lui accordant ce titre avec les avantages qui y sont attachés. En conséquence , le trois janvier 1818 , le ministre-d'état , chancelier de l'ordre , M^r. de Roël , a adressé à l'auteur la décoration attachée à son grade , en l'accompagnant d'une lettre d'envoi , qui exprime la bienveillance du Souverain , par ces marques si honorables pour l'auteur.

Lettre du Ministre.

Sa Majesté vient de vous nommer, Monsieur, frère de l'Ordre du Lion belge.

J'ai l'honneur de vous envoyer ci-joint la décoration attachée à votre grade. (*)

» Je vous offre, Monsieur, mes sincères félicitations de cette
» marque flatteuse de la bienveillance de notre Souverain, et
» vous prie d'accepter l'expression de mes sentimens distingués.

(Signé) le Ministre-d'État,
Chancelier de l'Ordre du Lion belge,
ROEL.

La Haye, le 3 janvier 1818.

A Monsieur H. SARTON, père, mécanicien à Liège.

Ce fut un nouvel aiguillon pour lui; et afin de donner à ce bon prince un témoignage de sa gratitude, il lui adressa le vingt-huit juin suivant, diverses autres découvertes nouvelles qu'il venait d'achever et exécuter.

L'une consiste dans des perfectionnemens qui sont applicables aux forries des pièces d'artillerie.

L'autre est une machine propre à leur servir de moteur, en indiquant les moyens d'établir en Hollande ou provinces septentrionales, une fabrique nationale, pour les fonderies et forries de ces pièces sans employer des machines à vapeur; en supprimant les $\frac{3}{4}$ des frottemens, et par suite, les frais qu'ils nécessitent.

Le 7 août suivant, le ministre pour l'instruction publique,

(*) La décoration de frère de l'Ordre du Lion belge, consiste en une médaille, portant d'un côté cette légende, *virtus nobilitat*, et de l'autre, le Lion belge couronné. Le ruban qui s'y attache est bleu de Nassau avec une raie assez large couleur orange.

Cet ordre de mérite civil, a été créé le 28 septembre 1815, par les Etats-Généraux, sur la proposition du roi. Il est destiné à distinguer honorablement tous ceux des sujets de Sa Majesté qui auront donné des preuves de dévouement à la patrie, de zèle et de fidélité à remplir leurs devoirs de citoyen, ou de capacité extraordinaire dans les sciences et les arts.

Le roi en est grand-maître, et la grande maîtrise est attachée à perpétuité à la couronne des Pays-Bas, etc., etc.

l'industrie nationale et les colonies, le baron de Falck, donna connaissance à l'inventeur, que l'adresse qu'il avait présentée à Sa Majesté le vingt-huit juin 1818, dans laquelle il lui annonçait entre autres découvertes, l'invention d'un moulin à vent d'une nouvelle construction, avait donné lieu à un arrêté de Sa Majesté, qui avant de prendre des dispositions définitives sur ladite adresse, avait chargé le ministre de faire examiner ce moulin par l'Académie des sciences et belles lettres de Bruxelles; en conséquence, le ministre l'invita à y faire transporter le modèle pour être examiné par l'académie, et en même temps à donner tous les éclaircissemens dont elle aurait besoin.

Sarton se rendit à Bruxelles avec le modèle de son moulin; il eut l'honneur d'être admis, le douze octobre, à la séance de l'académie, où il présenta le modèle ainsi que le mémoire explicatif, en offrant d'expliquer au besoin tout ce qui serait susceptible de provoquer le moindre doute; voici le résultat du rapport qui en fut fait et adressé à Sa Majesté.

Extrait du registre des arrêtés du ministre de l'instruction publique, de l'industrie nationale et des colonies, le 8 décembre 1818.

» Lecture ayant été faite d'un arrêté de Sa Majesté du quatre
 » décembre, n^o. 8, sur le rapport qui lui a été fait par ce
 » ministère, des inventions mécaniques du sieur *Hubert*
 » *Sarton*, père, à Liège, concernant un moulin à vent ho-
 » rizontal, il a été résolu, 1^o. d'envoyer au *Sr. Sarton* une
 » copie du rapport de l'académie des sciences et belles-lettres,
 » à Bruxelles, sur le moulin à vent, et de l'informer, que
 » l'état satisfaisant des machines, dont on se sert dans les
 » fonderies à canon, pour les forer, a fait différer l'essai
 » de la nouvelle machine proposée par lui; 2^o. de donner
 » connaissance au *Sr. Sarton*, que Sa Majesté, nonobstant
 » les circonstances précitées, voulant lui témoigner son con-
 » tentement, lui a accordé une gratification de..... pour
 » laquelle un mandat de paiement lui sera adressé.

Sarton reçu ce nouveau don de la munificence royale avec un sentiment de reconnaissance, qui, jamais ne s'éteindra dans son cœur animé de plus en plus, tant par ce sentiment, que par le désir de se rendre utile et recommandable à sa patrie. Il a mis, incontinent, à exécution, le modèle qu'il a confectionné en cuivre, et il a rendu ostensible le jeu ou mouvement du mécanisme, destiné à perforer, à la fois, trois pièces de canon, qui tournent constamment, et sans variation, dans une même direction, ainsi que des meules à moudre le blé. Tous ces effets fonctionnent et agissent parfaitement, nonobstant tous changemens de vent, qui pourraient subitement survenir; cette nouvelle machine étant exécutée en grand, serait très-propre à économiser en Hollande les frais journaliers des moteurs, tel que sont ceux des machines à vapeurs, manèges, mues par la force animale, ainsi qu'à utiliser le vrai moteur économique, naturel et perpétuel, dit le moulin à vent, de la manière qu'il l'a employé présentement pour la nouvelle forie des pièces d'artillerie; il y a joint l'avantage d'un indicateur particulier qu'il a imaginé, pour pouvoir connaître avec sûreté, la nuit comme le jour, les changemens des vents, et pouvoir y conduire sans sortir de l'édifice où sont les ateliers, les ailes du moulin, et les fixer avec aisance sur le degré qui lui convient; ce nouveau modèle a été présenté par l'inventeur à Son Altesse Royale le Prince Frédéric d'Orange, grand-maître de l'artillerie, qui a daigné lui donner une place dans son cabinet où il est actuellement, depuis le 25 mars 1819, époque à laquelle Sarton a eu l'honneur d'être admis à une audience particulière de S. A. R.; devant laquelle il a fait manœuvrer en tous sens, tous ses effets. S. A. R. elle-même l'a fait agir et manœuvrer également à la main, et a témoigné à l'inventeur toute sa satisfaction.

Sarton a eu l'honneur d'adresser le 12 mai 1819, au même Prince, un autre nouveau mécanisme, qu'il venait d'imaginer à l'usage de l'artillerie, et qu'il a adapté à une petite pièce de canon, montée sur son affût, lequel a la propriété parti-

culière de faire manœuvrer la pièce en sens droit et en sens gauche par le pointeur, qui agissant seulement d'une main, fait mouvoir à volonté la pièce avec la plus grande facilité.

Ce modèle, quoique exécuté en petit, représente une pièce de canon du calibre de 24, et du poids ordinaire de 5400 livres; étant exécuté en grand dans les proportions qu'exige les principes, il produira les mêmes avantages, et ne demandera pour sa manœuvre ou action, qu'une force égale à-peu-près à celle de 15 livres. Sa rotation s'opère circulairement, de même que verticalement, et indépendamment de son affut, dont la position reste ferme et immobile. Dans une exécution en grand, le pointeur, donnera le mouvement à sa pièce, laquelle étant inclinée à quatre degrés, et sa portée étant de 820 toises, produira par une déviation de 5 lignes à l'embouchure, une étendue de 88 pieds. Ainsi le pointeur sera absolument le maître de suivre imperceptiblement, avec sa pièce un individu ou bien tout autre objet, que l'on désirerait atteindre et qui serait sujet à changer de place, par un mouvement subit avant que l'on commande le feu.

Ce mécanisme peut s'adapter avec facilité à des pièces de gros volumes, comme à de plus petites.

Ce prince, très-éclairé, en daignant aussi lui donner une place dans son cabinet, a en outre témoigné sa satisfaction à l'auteur, par une lettre, dont il a bien voulu l'honorer, et dont la copie littérale suit.

» Bruxelles, le 29 juin 1819.

» Ayant examiné, Monsieur, avec le plus grand intérêt,
 » les deux modèles que vous avez eu la complaisance de
 » m'envoyer, je m'empresse de m'acquitter d'un devoir bien
 » agréable, c'est de vous remercier sincèrement de toutes
 » les peines que vous vous êtes données, et de vous témoigner,
 » en même tems, toute ma satisfaction sur cette nouvelle preuve
 » de vos connaissances profondes dans les arts mécaniques,
 » et de votre zèle infatigable à mettre à la perfection tout ce
 » qui y regarde; la théorie, Monsieur, sur laquelle vous avez

» basé cette nouvelle production de votre esprit inventif, me
» semble mériter la plus grande approbation.

» Vous réitérant les assurances de ma satisfaction et de
mon estime.

» Je suis, Monsieur, votre serviteur.

(*Était signé*) FRÉDÉRIC, Pr. des Pays-Bas.

Extrait d'une partie du rapport sur les propriétés du Moulin à vent, inventé par Sarton, mécanicien, reconnues et approuvées par l'Académie royale des Sciences et Belles-Lettres à Bruxelles.

» Mr. Sarton s'étant rendu à Bruxelles, a été admis le
» 12 octobre 1818, à la séance de l'Académie, à laquelle
» il a présenté un modèle de son moulin, en offrant à ex-
» pliquer tout ce qui pourrait provoquer le moindre doute.
» Mais le mécanisme en est si simple qu'il suffit de le con-
» sidérer, avec attention, pour le comprendre parfaitement.

» Ce moulin est mu par quatre ailes destinées à tourner
» horizontalement dans les deux sens opposés; elles sont fixées
» à un axe vertical, etc. etc.

» L'auteur a aussi adapté à ce moulin quatre arrêts qui,
» à *volonté*, saisissent, au même instant, et avec la plus
» grande facilité et la plus grande sûreté, les extrémités
» des quatre ailes, et en suspendent ainsi, subitement, le
» mouvement, sans leur causer le moindre dommage, quel-
» que soit la force et la direction du vent.

» D'après ces considérations, les commissaires nommés par
» l'Académie, estiment que, quant au mécanisme intérieur,
» et en partie extérieur, cette invention très-simple et très-
» ingénieuse, mérite d'être accueillie; mais une autre con-
» sidération, non moins importante, a appelé sur elle toute
» leur attention. Il s'agit du mécanisme des ailes et de la
» quantité de force, que leur entremise peut transmettre
» à l'axe moteur de tout cet appareil intérieur. *Quant au*

» *premier point*, l'auteur a pourvu à tout ce qu'une con-
 » *naissance approfondie de la communication des mouve-*
 » *mens aux moyens des machines*, pouvait lui fournir.

Et quant au deuxième point, il présente la seule, mais
 » grande, et, nous osons le dire, insurmontable difficulté,
 » qui est inhérente à toute action sur des ailes de moulin
 » (à vent s'entend), dont la direction n'est pas parallèle
 » à l'axe de rotation. Tel serait un moulin à mouvement
 » vertical, dont les ailes seraient successivement frappées
 » perpendiculairement par un vent latéral, comme cela a
 » lieu dans les moulins à eau.

» Mais sans se donner la peine de le calculer, ce qui
 » serait plus long que difficile et même qu'utile, on sent que
 » la petite différence, s'il en est une, qui pourrait résulter
 » de leur forme trapézoïdale ne sera jamais d'un effet qui
 » mérite d'être considéré, surtout, si on le compare à celui
 » que produisent les moulins verticaux ordinaires. J'ai dit
 » ci-dessus : (moulin à vent s'entend), parce que le même
 » inconvénient n'aurait pas lieu dans les moulins à eau. En
 » effet, dans ceux-ci, le fluide ne frappe jamais en même tems
 » deux ailes capables de produire des mouvemens opposés.

● *L'intérieur de notre moulin serait donc très-propre à être*
 » *appliqué à ceux qui sont mis, alternativement par le*
 » *courant de la marée montante, introduite dans un canal,*
 » *et ensuite par celui de la même marée descendante. etc.* »

Les mécanismes intérieurs et en partie extérieurs de ce
 nouveau moulin à vent sont donc approuvés par l'Académie
 royale des sciences à Bruxelles, dans son rapport, et en
 conséquence, je les ai transportés et appropriés aux moulins
 à vent de la construction oblique, en supprimant le système
 des ailes horizontales, pour causes d'insuffisance démontrées
 dans ledit rapport. En sorte qu'il n'y a plus aucun doute main-
 tenant sur les effets avantageux que j'avais avancés; ce méca-
 nisme peut s'adapter avec toute facilité à tous moulins obli-
 ques déjà construits et en activité, comme à ceux à construire.

En janvier 1820, je fis ma dernière invention ; je conçus l'idée d'une nouvelle machine hydraulique propre aux dessèchements et évacuations des eaux et marais, et destinée particulièrement à la Hollande.

Lorsque j'eus découvert ce nouveau système, je m'empressai d'en donner connaissance, sous la date du 12 janvier 1820, à S. M. le Roi des Pays-Bas, comme à mon souverain, à mon bienfaiteur, et à un juge éclairé dans ces sortes de matières.

En janvier 1822 je fis un dernier perfectionnement, que je trouvai très-avantageux, pour cette machine, en sorte qu'il produit des effets que l'on ne saurait trop apprécier ; celui d'employer beaucoup moins d'agens pour les activer et d'opérer une très-grande diminution dans les dépenses.

Telle est la description succincte d'une partie de mes inventions.

Arrivé, après soixante ans de travaux, à un âge fort avancé, ma santé ne me permet plus d'entreprendre ces sortes de grands ouvrages.

Je terminerai par la notice particulière d'une partie de différens ouvrages d'horlogerie, confectionnés à diverses époques pour des princes et princesses, et autres grands personnages.

Mes montres d'observation, ont été fort recherchées, et sans citer ici les princes du sang royal qui en ont été fournis par moi, voici les noms de quelques personnages illustres et savants qui en ont pareillement demandés, et qui m'en ont tous témoigné leur satisfaction par les lettres les plus honorables, etc. etc.

En 1803, le 2 novembre, Mr. Hamaide, liégeois de nation, négociant et horloger, m'écrivit de Saint-Petersbourg, dans les termes suivans : „ Votre grande pendule, Monsieur, se » trouve en vente dans le cabinet de physique de Mr. Robert- » son, notre compatriote ; cette pièce, qui vous fait honneur, » vous fait connaître de tous les grands Seigneurs, de même » que de l'Empereur. J'espère en faire la vente sous peu. »

Cette pendule était semblable à celle que je confectionnai en 1772, pour Son Altesse Royale le duc Charles de Lorraine, gouverneur-général des Pays-Bas autrichiens ; je l'avais vendue au Sr. Hamaide, à Spa en 1803.

Le 3 avril 1804, Mr. Robertson m'a écrit de Saint-Pétersbourg en ces termes : „ Vous m'obligerez , Monsieur , si vous » avez la bonté de me faire exécuter six électromètres sem- » blables à ceux que vous m'avez envoyés à Paris; je dési- » rerais qu'aussitôt qu'il y en aura trois de finis , vous ayez » la bonté de me les envoyer à l'adresse de Mr. Blomh et » Molwo à Lubeck , pour Mr. Robertson à Saint-Pétersbourg. » Les trois autres, je vous prie de les garder; à mon passage » à Liége , je les remporterai avec moi à Paris. Mr. Hamaide et » mon ami Mr. Culot jouissent d'une bonne santé, et vous sa- » luent. Je suis avec la plus parfaite considération. *Robertson.* ”

Ces électromètres sont à cadrans et aiguilles, pour connaître avec facilité la force d'une électricité dans les expériences physiques.

En 1778, Mr. Leroy, directeur de l'Académie royale des Sciences, à Paris, et garde du cabinet de physique du Roi à Passy, m'adressa le portrait gravé de son père, le célèbre Julien Leroy, premier horloger du Roi, ancien directeur de la société des arts; et ce présent, bien précieux à mes yeux, était accompagné de cette phrase honorable, écrite de sa main au-dessous du portrait : „ A Mr. Sarton, horloger de Liége, » en considération de son zèle pour l'horlogerie, de la part » de Mr. Leroy fils, directeur de l'Académie royale des » Sciences à Paris, et garde du cabinet de physique du Roi » à Passy. ”

Ce fut vers le même temps que me trouvant en relation d'objets d'arts mécaniques avec cette savante Académie, et particulièrement avec mon compatriote Mr. Morand, conseiller intime de S. A. C. le Prince de Liége, et bibliothécaire de l'Académie royale des Sciences à Paris; ce fut, dis-je, vers ce temps-là qu'il m'écrivit : „ Je vous prie, *ins-* » *tamment*, Monsieur, de vouloir bien me faire passer, pour » l'Académie, les dessins que j'ai promis que vous don- » neriez. ”

En 1785, j'avais exécuté et livré à Mr. le général baron de Seckendorf, qui avait accompagné à Spa S. A. R. la

gouvernante des Pays-Bas, une de mes montres d'observation. Le 16 août 1785, S. A. S. Mgr. le duc d'Areberg, d'après l'éloge que Mr. le général baron de Seckendorf lui fit de sa montre, „ chargea son secrétaire, Mr. Dey, de
 » me prier de lui en envoyer une exactement pareille à son
 » hôtel à Bruxelles. ”

En 1789, j'exécutai *mes montres chronométrographiques pour les observations.*

Je me bornerai ici à dire, à l'honneur de cette découverte, qu'elles furent recherchées à un tel point, dans nos provinces et chez l'étranger, que, ne pouvant suffire par moi-même à la quantité de commandes qui m'en furent faites, je me vis obligé d'employer des étrangers, à l'effet de m'en fabriquer : témoins la déclaration suivante transcrite littéralement, : Nous soussignés, déclarons que c'est à Mr. Hu-
 » bert Sarton, à Liège, que nous devons la découverte des
 » montres chronométrographiques, etc. et que c'est d'après
 » le plan qu'il a bien voulu nous fournir, que nous y avons
 » fait travailler. Au loele le 8 février 1789.

(*Étaient signés*) Philippe Dubois *ET FILS.* ”

Le 12 juin 1789, Mr. Uhlig m'écrivit de Bruxelles, par les ordres de S. A. R. l'archiduchesse gouvernante des Pays-Bas, pour avoir la pièce, à jeu de flûtes, qui m'était commandée, parce que l'on était pressé de l'envoyer à sa destination. Le 19 juillet 1789, Mr. le général-major autrichien de Zechenter m'écrivit du Banat, où était son quartier-général, à l'occasion de quelques montres d'observation et d'autres de prix à répétition, que Mr. le général-major baron de Kempelen, pour lors en garnison à Bruxelles, s'était chargé de lui adresser.

Le 21 juillet 1791, Mde. la princesse d'Esterhasy, me commanda une deuxième montre pareille à celle que j'avais précédemment eu l'honneur d'exécuter pour elle.

Le 10 juin 1792, Mr. Cantineau, secrétaire de S. A. R. la princesse et de S. A. R. le duc de Saxe-Teschen son

époux , m'écrivit de Bruxelles : „ Que les trois montres d'or ,
 » que j'avais adressées à S. A. R. madame , étaient parve-
 » nues , le matin , à cette princesse , en même temps que ma
 » lettre d'avis sur leur envoi , avec ordre de me payer. ”

Le 15 novembre 1792 , Mr. le comte Charles de Palfy m'écrivit de Vienne , qu'il était chargé , de la part d'un de ses amis , de lui procurer une montre d'observation , pareille , en tout , à celle que je lui avais envoyée à Vienne.

Le 21 janvier 1792 , j'en envoyai deux semblables aux généraux autrichiens comtes de Browne et de Zechenter. Le 22 mai 1792 , Mr. Gernier , conseiller-intendant-général de l'évêché de Tournai , m'écrivit de Bruxelles : „ Qu'il était chargé de la part d'un officier autrichien , de lui procurer une bonne montre de campagne à répétition et à secondes ;
 » (ajoutant avec une bienveillance sans égale) „ ne connaissant
 » pas de meilleur artiste que vous , Monsieur , je vous prie
 » de m'envoyer ici , au refuge de Gembloux , le plutôt possible , une pareille montre. Je possède maintenant la montre
 » à répétition que vous vendîtes l'année passée au prince regnant de Salm-Salm , et j'en suis fort content. ” Le 28 février 1792 , S. A. R. le prince Ferdinand de Prusse m'honora de la lettre la plus flatteuse qu'il daigna m'écrire de sa propre main , de Berlin , sous la date du 28 février 1792 , à l'occasion de mes montres d'observation et de plusieurs autres ouvrages , pour lesquels il me témoignait la plus vive satisfaction. Ce grand prince me fit un honneur tout particulier , en daignant se signer : „ je suis avec une parfaite estime , Monsieur , votre
 » très-affectionné ami , Ferdinand ”.

Le 11 août 1793 , Mr. le vicomte Desandrouin m'écrivit de Bruxelles „ Monsieur , la montre que vous m'avez
 » faite avec tant de soins , va parfaitement bien , et d'après
 » l'assurance positive que j'en ai donnée à S. E. le ministre
 .. plénipotentiaire . ce seigneur me charge de vous prier de

„ en soit tout à fait contente. J'ai l'honneur d'être très
 „ cèrement, Monsieur, votre très-humble et très-ob
 „ serviteur. Était signé, le vicomte Desandrouin. ”

Mr. le comte Destarray, commandeur de l'ordre de Thérèse, conseiller intime-actuel-général d'artillerie et capitaine d'un régiment d'infanterie en Autriche, me fit l'honneur de m'écrire de Bruxelles le 13 novembre 1793 et le 21 février à l'occasion d'une de mes montres d'observation qu'il m'avait reçue, pour me prévenir qu'il venait d'écrire par la poste ce jour, de m'en payer le prix.

Le 3 octobre 1793, je reçus le même honneur de S. A. le duc Ferdinand de Wurtemberg, dans une lettre qu'il m'écrivit aussi de sa propre main, datée de Hoster (ce lieu est situé à deux lieues de Liège) : et conçue en ces termes
 „ Le prince Ferdinand duc de Wurtemberg a l'honneur
 „ de prier Monsieur Sarton de vouloir bien remettre à son
 „ seigneur les objets qu'il lui demandera de sa part ; le
 „ prince ne pouvant se rendre lui-même à Liège, espère que
 „ Monsieur Sarton voudra bien lui rendre ce service, et lui
 „ procurer en même tems le plaisir de lui faire voir les
 „ fruits de son ouvrage dont il a entendu faire les plus
 „ beaux éloges.

Le 21 février 1794, Mr. le comte, aujourd'hui prince de Metternich, me commanda une montre semblable à celle que j'avais livrée au vicomte Desandrouin à Bruxelles, etc