

L'itinéraire d'un globe céleste

Joe Hube

Adapté de la série des *Échos des Hauts-Plateaux* avec l'aimable autorisation de l'éditeur *Venngeist*

Cet échange épistolaire d'avril 1910 ne laisse aucun doute : les militaires allemands de Metz ne savent que faire de trois globes – l'un céleste de Coronelli et deux terrestres de Vaugondy – et s'enquière du possible intérêt des autorités académiques de la nouvelle université strasbourgeoise. En réponse, le directeur de l'observatoire astronomique s'offre à les accueillir dans sa collection de globes et même à en payer le transport.

Voici donc l'une de ces pépites du savoir dont nous parlions dans un autre article¹ et qui font le bonheur des historiens, récompensant de longues heures de recherche dans différents centres d'archives.

Nous sommes en février 2010, un siècle plus tard, et l'astronome André Heck, dont nous avons par ailleurs publié la biographie scientifique², vient de mettre le doigt sur la provenance de ce globe de Coronelli qu'il avait contribué à préserver.



Né à Venise le 15 août 1650, Vincenzo Coronelli entre à l'âge de 15 ans au couvent des Frères Mineurs de San Nicolò della Lattuca, puis, à 21 ans, passe au grand couvent de Santa Maria Gloriosa dei Frari. Il y établit un atelier de gravure actif en production cartographique.

En 1678, il se rend à Parme où il construit une paire de globes de 175 cm³ pour



Vincenzo Coronelli (1650-1718).

le Duc Ranuccio Farnese. Ceux-ci attirent l'attention du Cardinal César d'Estrées⁴ qui invite Coronelli à Paris et lui commande⁵ deux globes gigantesques (384 cm !) – l'un terrestre, l'autre céleste – pour le Roi Louis XIV.

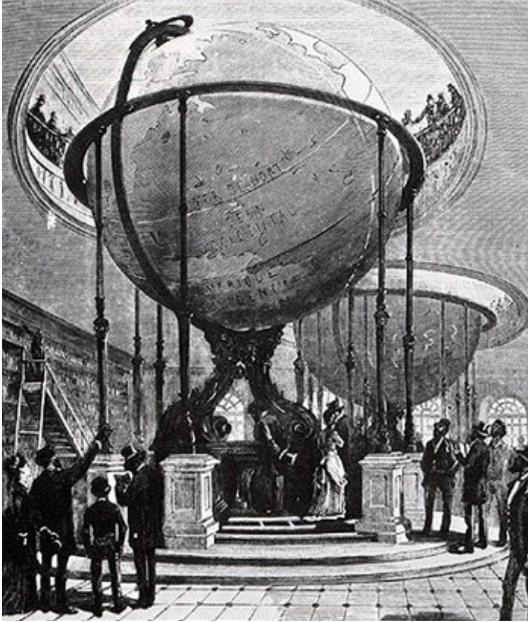
1 J. Hube : « Gisements de pépites », *Venngeist* **HP071** en http://www.hautsplateaux.org/hp071_202011.pdf.

2 J. Hube : "45 Years of Heck in Professional Astronomy", *Venngeist* (2016) iv+638 p. (ISBN 978-2-9542677-3-9). Voir notamment les p. 268-269 sur les recherches mentionnées ici.

3 Les tailles données dans cet article correspondent aux diamètres des globes.

4 Son frère, François-Annibal 1^{er} d'Estrées, est l'Ambassadeur français à Rome.

5 Apparemment sur une suggestion de Jacques Borelly (1623-1689), de la récemment créée Académie des Sciences. Sur ces grands globes et plus généralement les réalisations de Coronelli, voir l'article publié par A. Heck dans la présente revue en 2007 : « Vincenzo Coronelli (1650-1718) : Globes & Co », *Le Ciel* **69** (2007) 176-185.



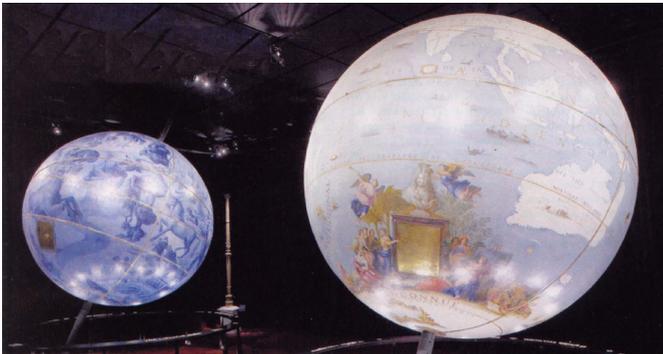
Les deux globes de Coronelli réalisés en 1681-1683 pour le Roi Louis XIV, ici lors d'une exposition à la Bibliothèque Nationale de France (BNF) en 1875. Ils paraissent plus grands dans cette illustration que ce qu'ils ne sont en réalité (un peu moins de 4 m de diamètre) – ou bien cet effet vient-il de la taille plus petite en moyenne des humains de l'époque ?

Les étoiles et les planètes sont positionnées en fonction de la date de naissance de celui-ci, ce qui engendre la version populaire selon laquelle les globes représentent l'horoSCOPE du Roi Soleil.

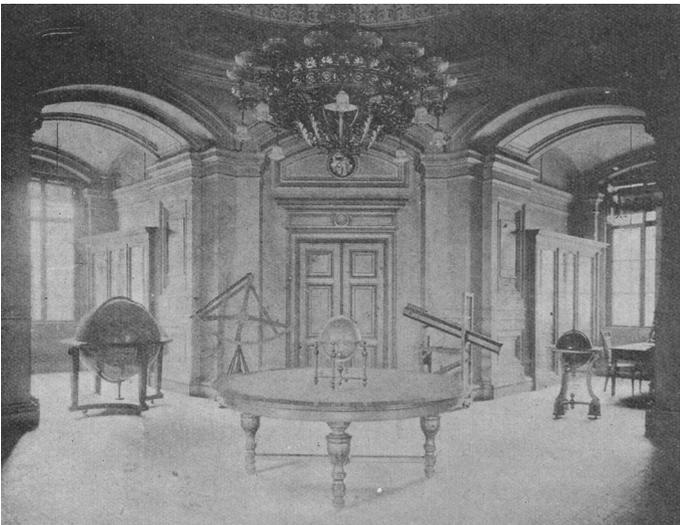
À noter que ces grands globes ne sont pas uniques dans leur genre au 17^e siècle : à la demande de la Compagnie des Indes Orientales, le cartographe hollandais Willem Janszoon Blaeu (1571-1638) construit un globe terrestre de plus de 4 m pour le Prince de Macassar ; le Tsar de Russie reçoit un globe de 2,13 m, produit par le même Blaeu et encore conservé au Musée d'Histoire de Moscou ; Erhard Weigel (1625-1699) produit un globe céleste de quelques mètres qui orne le toit du château de Jena de 1661 à 1692 ; en 1696, le roi de Danemark, Christian V, commande au même Weigel un grand globe céleste d'environ 3 m, sur lequel les figures des constellations sont les symboles héraldiques des princes d'Europe ; etc.

Coronelli reste deux ans à Paris (1681-1683), puis se rend dans différentes villes européennes avant de revenir à Paris en août 1686. Il signe alors avec Jean-Baptiste Nolin (1657-1725) des contrats pour la gravure sur cuivre d'un globe céleste de 108 cm et pour d'autres cartes. En 1688, le globe connaît une première version⁶, puis une seconde en 1693. On compte au total quatre éditions du globe

⁶ En même temps qu'un globe terrestre gravé à Venise. Il s'agissait de réductions des globes de Louis XIV.



Les deux grands globes de Vincenzo Coronelli dans leur nouvelle installation à la Bibliothèque Nationale de France. (Cliché A. Heck, avec autorisation)



La Rotonde, hall circulaire de la Grande Coupole de l'Observatoire de Strasbourg, telle qu'elle illustre un état des lieux par Ernest Esclanong, premier Directeur français (1919-1929). Le globe de Coronelli est visible sur la gauche.

Ernest Esclanong (1876-1954), ici dans un dessin daté de janvier 1930, assura la direction de l'Observatoire de Strasbourg de 1919 à 1929. Il fut ensuite en charge de l'Observatoire de Paris et est surtout resté à l'Histoire comme le père de l'horloge parlante qui entra en service public le 14 février 1933.



terrestre et six du globe céleste (deux à Paris et quatre à Venise). Ils remplacent largement dans les bibliothèques européennes les globes plus anciens et plus petits de Blaeu.

Combien de globes Coronelli a-t-il produit? Voilà une question à laquelle il semble impossible de répondre. Des

listes ont été compilées⁷, mais elles ne sont pas exhaustives. Du fait que des impressions peuvent être obtenues à partir des plaques originales gravées par Nolin, de nombreux vrais-faux globes peuvent exister.

Les globes remplissent un rôle éducatif important au cours des siècles, au fur et à mesure des explorations géographiques de la planète. Les globes hollandais, conditionnés par les besoins d'un petit pays maritime doté d'un immense empire commercial, sont diffusés dans l'Europe entière jusqu'en 1670 environ. Puis viennent ceux de Coronelli qui laissent une marque historique grâce au dynamisme commercial de leur concepteur.

Coronelli est cependant critiqué, non seulement pour son œuvre trop coûteuse, mais aussi pour des raisons scientifiques, sa production ne rendant pas la dernière exactitude en matière des connaissances de l'époque. Si elle reste inégalee de par sa somptuosité décorative, son œuvre est ainsi sujette à caution quant à la valeur et à la cohérence de la documentation sous-jacente.



7 Voir par exemple G. Duprat : « Liste des globes terrestres et célestes anciens (antérieurs à 1850) conservés dans les collections publiques de France », Centre National de la Recherche Scientifique, Recherche Coopérative sur Programme 172 (1970).

À son arrivée en poste à l'Observatoire de Strasbourg en 1983, l'astronome André Heck occupe un grand bureau donnant sur ce qu'on appelle la *rotonde* de la Grande Coupole, un hall circulaire au rez-de-chaussée du bâtiment. Il est alors le seul occupant permanent de l'édifice surtout utilisé pour des cours, des conférences et des réunions.

Dans une des baies de ce niveau se trouve un globe de Coronelli de 108 cm ayant subi les outrages du temps. La partie supérieure est noircie des poussières et de ce qui a pu s'y déposer au fil des années, sans oublier les doigts de tout qui passait à côté de ce globe et se sentait obligé de le faire tourner. Certains textes et dessins de l'hémisphère Nord sont devenus indéchiffrables. Une portion de la partie inférieure a été arrachée et de petits bouts manquent ci et là. Ce globe appartient à l'édition de 1693 : le cercle de bronze le supportant comporte en effet l'inscription « *fait par Gatellier fabricant des instrumens de mathématique 1697 Paris* »

De toute évidence, le globe n'a pas bougé depuis l'époque où il apparaissait dans une photographie de l'état des lieux publié en 1926 par Ernest Esclangon⁸, le premier Directeur français de l'observatoire dont il avait pris la charge à la fin de la Première Guerre Mondiale, en 1919 après l'expulsion des scientifiques allemands.

L'établissement a en effet une histoire multinationale. Elle a été contée par Heck, à la fois dans une série d'articles pour grand public⁹ et dans un ouvrage spécialisé

avec la collaboration d'une douzaine de professionnels allemands et français¹⁰. Construit par l'Empire allemand à la fin du 19^e siècle dans le cadre d'une toute nouvelle université, l'ensemble devint français avec le retour de l'Alsace-Moselle à la France après l'armistice de 1918, puis repassa sous contrôle allemand durant la Seconde Guerre Mondiale, avant de redevenir à nouveau français à la fin de ce dernier conflit.

La preuve visuelle existe donc de la présence du globe à Strasbourg au début des années 1920. A-t-il été amené dans les bagages d'Esclangon ou se trouvait-il déjà auparavant à l'observatoire, butin de guerre comme tous les autres équipements récupérés par les autorités françaises ?

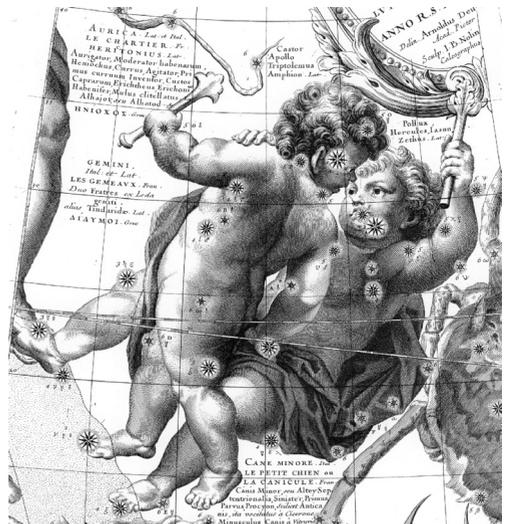
Pour éviter toute autre détérioration du globe, Heck le fait déplacer dans son bureau. Il y est protégé du va-et-vient de la grande coupole, en particulier des visiteurs qui ont tendance à le considérer comme un jouet.

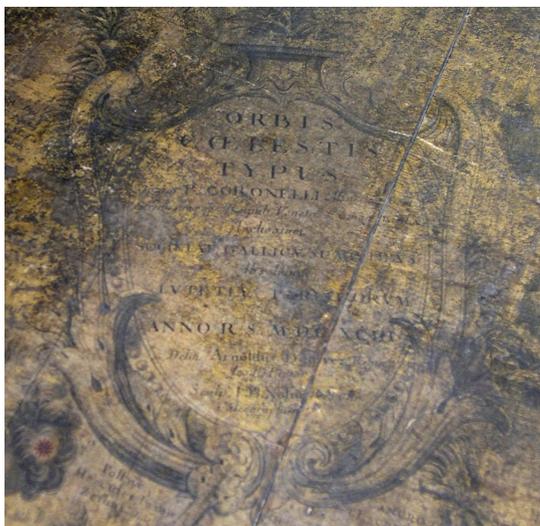
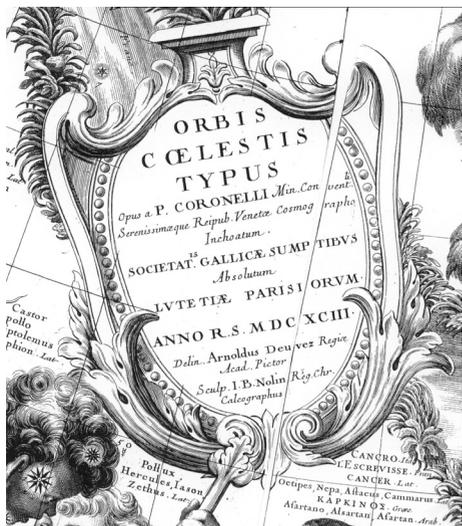
10 A. Heck (Ed.) : "The multinational History of Strasbourg Observatory", Springer (2005) viii + 310 p. (ISBN 978-1-4020-3643-9). Un chapitre est dédié au globe de Coronelli (p. 245-255). D'autres articles sur le sujet sont repris à la page <http://www.aheck.org/coro.htm>.

8 E. Esclangon : « La Nouvelle Organisation de l'Observatoire », *Ann. Obs. Strasbourg* I (1926) 1-44.

9 A. Heck : « L'Observatoire Astronomique de Strasbourg et son histoire multinationale : 1. Le contexte, 2. Les directeurs, 3. Des instruments et des grands projets, 4. Encore quelques grands hommes », *Orion*, resp. 61/6 (2003) 16-19, 62/1 (2004) 11-15, 62/2 (2004) 4-9, 62/3 (2004) 21-26.

La constellation des Gémeaux du globe de Coronelli de 1693 donne une idée de la qualité du graphisme original. (Extrait des impressions personnelles d'A. Heck à partir des plaques originales de 1693)





▲ Cartouche (à cheval sur les secteurs Nord 4 et 5) du globe céleste de 1693 faisant état du titre de Cosmographe de la République de Venise décerné à Coronelli le 12 mars 1685 par le Sénat de la Sérénissime. Le graveur Nolin y est aussi mentionné, de même que le peintre Arnould de Vuez (1644-1720) dont le nom a été transcrit en Devuez. (Extrait des impressions personnelles d'A. Heck à partir des plaques originales de 1693)

▲ Le même cartouche que celui décrit sur la figure ci-contre est à peine déchiffrable sur le globe de l'Observatoire de Strasbourg à la fin du 20^e siècle. (Cliché A. Heck)



► Un grand fragment de l'hémisphère austral manque sur le globe de l'Observatoire de Strasbourg à la fin du 20^e siècle, de même que de petits bouts aux jonctions des fuseaux. (Cliché A. Heck)



Les globes céleste (avant-plan) et terrestre de Lille, lors de leur exposition après restauration au Palais des Beaux-Arts de Lille. Noter les axes horizontaux. (Cliché A. Heck, avec autorisation)



Le globe céleste de la Société Industrielle de Mulhouse, très semblable à celui de l'Observatoire de Strasbourg, a subi une restauration en 1982/83. La SIM le reçut en 1961 en donation d'une famille locale l'ayant acquis vers la fin de 1928 d'une personne ayant fait connaître la disponibilité d'un globe et de plusieurs jeux d'impressions¹¹. (Cliché A. Heck, avec autorisation)

¹¹ Rossel, F. : Bull. Soc Astron. France 42 (1928) 51.

Lorsque Heck est nommé Directeur de l'Observatoire de Strasbourg, son bureau devient naturellement le bureau directorial, fonction qu'il va conserver sous ses successeurs à la tête de l'établissement. Le globe y restera.

En marge de toutes ses activités scientifiques mentionnées dans sa biographie², Heck explore les possibilités de faire restaurer ce globe. Le voyant quotidiennement dans son bureau, il ne peut qu'être attristé par son état. Mais ses démarches restent vaines, comme le seront celles de ses successeurs directs. Les fonds universitaires et scientifiques ont d'autres priorités. Le mécénat n'est pas dans l'air du temps.

Heck visite plusieurs sites où des globes ont été splendidement restaurés, comme au Musée des Beaux-Arts de Lille ou à la Société Industrielle de Mulhouse. De ses entretiens avec les Musées Nationaux, il retire un jeu d'impressions à partir des planches originales gravées par Nolin¹². Il les paye de ses deniers et elles feront partie de *Fonds André Heck* rassemblant ses centaines de publications et celles de ses archives jugées d'intérêt pour les futurs historiens.

Faute de pouvoir restaurer le globe de Strasbourg, Heck cherche à retracer son histoire. Pourrait-on retrouver trace de sa commande, de son contrat de naissance ou de son acquisition? Inversement, en partant de Strasbourg, arriverait-on à remonter son itinéraire?

Pour la première approche, il visite divers centres d'archives en Italie, à Rome, surtout en Vénétie, à Venise, à Padoue¹³, mais en vain. Enfin, pas tout à fait, car il n'est pas anodin pour un astronome-historien de pouvoir feuilleter au passage des ouvrages annotés de la main même de Galileo Galilei.

Pour la seconde, outre les archives strasbourgeoises explorées dans le cadre

de recherches sur les premiers observatoires strasbourgeois¹⁴, les archives berlinoises¹⁵ sont mises à contribution. Et en ce 16 février 2010, Heck trouve cet échange de correspondance initiant le transfert du globe céleste de Coronelli depuis Metz vers Strasbourg.

La lettre du Lieutenant-Colonel von Harwitz, datée du 4 avril 1910 et estampillée du cachet de la *Königliche Kriegsschule zu Metz* (École de Guerre de Metz¹⁶), se transcrit *verbatim* comme suit :

Metz, 4. 4. 10.

An

das Kuratorium der Kaiser-Wilhelm-Universität

Strassburg i/E.

In der Bibliothek der Kriegsschule befinden sich nachbezeichnete Globen, welche seiner Zeit mit den Beständen der französischen Militärschule übernommen worden sind :

1. Orbis caelestis tipus opus a P. Coronelly 1698,
2. Globe terrestre dressé par R. de Vangondy 1751,
3. Globe caeleste dressé par R. de Vangondy 1751,

da die Globen zwar für die Kriegsschule keinen Wert haben, wohl aber für eine wissenschaftliche Anstalt, könnten dieselben zur Abgabe gelangen. Es wird deshalb ergebnis angefragt, ob die Universität bereit ist, die Globen unter Frangung der Versendungskosten zu übernehmen.

von Harwitz

Oberstleutnant und
Kommandeur.

14 Voir par exemple A. Heck : "Strasbourg's « First » Astronomical Observatory" & "Strasbourg's « Academy » Observatory", *Beitr. Astronomiegeschichte* (2011) **11**, 208-219 & 220-231, ainsi que « Les premiers observatoires strasbourgeois », *l'Astronomie* **43** (2011) 34-40.

15 Notamment celles de la Guerre Franco-Prussienne de 1870-1871 au Ministère des Affaires Étrangères (*Auswärtiges Amt*).

16 *Kriegsschule* qui a donc succédé à l'école militaire française au même endroit.

12 Douze secteurs Nord, douze secteurs Sud, deux calottes polaires.

13 Cf. les centres mentionnés dans notre article cité en Note 1.

Etc

des Observatoires des Hautes - Alpes - Strassburg -
Himmelssternwarte

Strassburg 78

Je des Bibliothek des Königssternwarte befindet
sich in der Kaiserlichen Sternwarte, welche seit
Jahr mit den Beständen der Königssternwarte
Militärsternwarte übernommen worden sind.

1. Orbis coelestis sphaera opus a. P. Coronelli
1698.
2. Globe terrestre dressé par R. de La Hire
1751.
3. Globe celeste dressé par R. de La Hire
1751.

Da die Globen ^{von} der Königssternwarte Kaiserlich
Staat fabricirt, wohl aber für eine gewisse
Hauptstadt bestimmt, könnten dieselben zur
Abgabe gelangen. Es wird deshalb angefragt,
angeführt, ob die Himmelssternwarte bereit ist,
die Globen in der Verwaltung der Hauptsternwarte
aufzuheben zu übernehmen.

von Harwitz.

Oberstleutnant und
Commandant.

▲ Datée du 4 avril 1910, cette lettre du Lieutenant-Colonel von Harwitz, commandant la Königliche Kriegsschule in Metz propose trois globes aux autorités universitaires strasbourgeoises.

Le Commandant de la *Kriegsschule* indique que les globes ne sont d'aucune valeur pour son école, mais qu'ils pourraient intéresser une entité scientifique.

On remarquera l'erreur dans l'épellation du nom de Coronelli et la date de 1698. Erreur sur celle-ci ? Peut-être pas. Le globe, daté de 1697 sur son cercle, pourrait très bien n'avoir été dans les mains d'un acquéreur que l'année suivante et enregistré sous celle-ci dans un inventaire. Un inventaire que von Harwitz aurait sous la main¹⁷ ?

Comme dit en ouverture d'article, le Directeur du *Sternwarte*, Julius Bauschinger, exprime son intérêt à récupérer ces globes pour son observatoire et à payer les frais de transport :

Sternwarte Strassburg 8. April 1910.
Die Sternwarte besitzt in ihrer historischen Sammlung bereits mehrere Himmels- und Erdgloben; ich würde daher Wert darauf legen, wie damals die umstehend genannten Stücke zu ergänzen. Die Transportkosten bin ich gegebenenfalls bereit aus dem Fonds der Sternwarte zu zahlen.

Bauschinger



17 Rien d'extraordinaire à cela : lors du passage de l'observatoire aux mains des Français à la fin de la Première Guerre Mondiale, ceux-ci continuèrent – en français – l'*Inventar der Kaiserlichen Universitäts-Sternwarte Strassburg* (Inventaire de l'Observatoire Impérial de Strasbourg), initié par les fondateurs allemands, en en faisant ainsi un émouvant et bien intéressant document bilingue (cf. les p. 28-30 de l'ouvrage produit par A. Heck mentionné en Note 10).

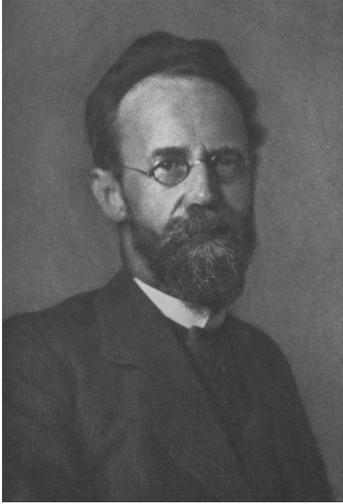
◀ Dans cette réponse (8 avril 1910), le Directeur de l'Observatoire Bauschinger propose d'accueillir les globes au sein de la collection de l'Observatoire (*Sternwarte*). On notera la rapidité du processus, d'autant qu'une note intermédiaire de l'administration universitaire (*Kuratorium der Kaiser-Wilhelm-Universität*) est intervenue entretemps (6 avril 1910).

Überwacht.

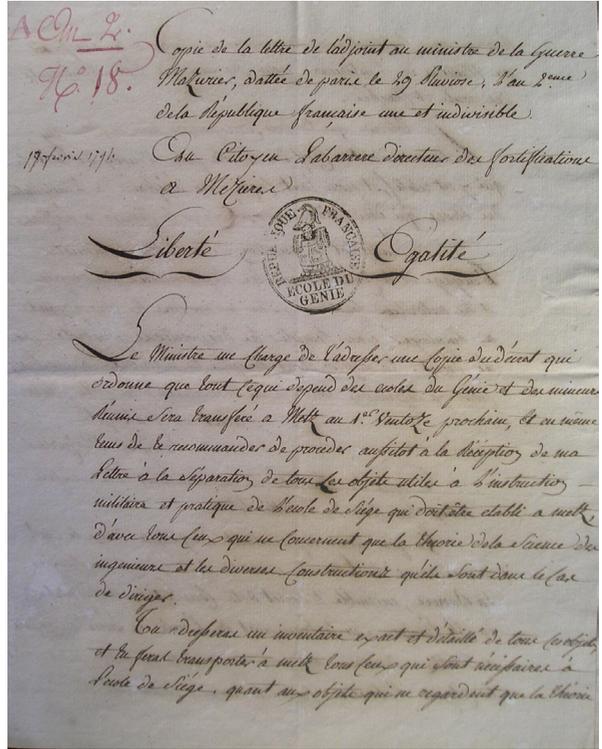
Strassburg 8. April 1910

Die Sternwarte besitzt in ihrer historischen Sammlung bereits mehrere Himmels- und Erdgloben; ich würde daher Wert darauf legen, wie damals die umstehend genannten Stücke zu ergänzen. Die Transportkosten bin ich gegebenenfalls bereit aus dem Fonds der Sternwarte zu zahlen.

Bauschinger



Julius Bauschinger (1860-1934), fut le troisième directeur allemand de l'observatoire astronomique de Strasbourg. Il prit ses fonctions en avril 1909 et fut expulsé en janvier 1919 à la suite des arrangements sanctionnant la fin de la Première Guerre Mondiale, n'étant autorisé à emporter qu'un volume limité de biens personnels.
 (© Astron. Gesellschaft)



Première page du document ordonnant le rassemblement à Metz d'objets utiles à l'instruction militaire (18 février 1794).

Peut-on remonter plus avant l'itinéraire de ce globe de Coronelli? Faute de localiser l'un ou l'autre inventaire, s'il existe, voire une commande initiale, s'il en existe des traces, on ne peut que se contenter de présomptions.

L'une de celles-ci est alimentée par le document reproduit *verbatim* ci-dessus et transcrit à la page suivante.

Un inventaire (notre emphase) est donc bien constitué pour tous ces objets que l'on rassemble à Metz. Le globe de Coronelli en fait-il partie? Était-il à l'École Royale du Génie de Mézières auparavant?

Il sort du cadre de cette note de retracer l'historique des écoles militaires françaises, mais c'est probablement une piste à suivre ou à remonter, à explorer en tout cas. Le globe de Coronelli fut-il considéré comme outil

d'instruction militaire? On peut douter qu'il le restât longtemps avec l'évolution des connaissances, passant alors au statut d'un élément historico-décoratif.

De toute évidence, le globe se trouvait à l'école militaire de Metz lorsqu'elle passa sous le contrôle de l'armée allemande lors de la Guerre Franco-Prussienne de 1870-71. Butin de guerre en quelque sorte, avant d'en redevenir un autre un demi-siècle plus tard, repassant sous propriété française à l'issue de la Première Guerre Mondiale.

Reste toujours aux scientifiques-historiens de déterminer qui fut le destinataire original du globe actuellement à Strasbourg.

A An 2

N° 18

18 février 1794

Copie de la lettre de l'adjoint au ministre de la guerre Mazurier, datée [sic] de Paris le 29 Pluviose¹⁸, l'an 2^{ème}

de la République française une et indivisible

Au Citoyen Labarrere directeur des fortifications

à Mezieres

Liberté [cachet de l'école du génie] Egalité

Le Ministre me charge de t'adresser une copie du décret qui ordonne que tout ce qui dépend des écoles du Génie et des mineurs Réunis sera transféré à Metz au 1^{er} Ventose¹⁹ prochain, Et en même temps de te recommander de procéder aussitôt à la Réception de ma Lettre à la séparation de tous les objets utiles à l'instruction – militaire et pratique de l'école de siège qui doit être établie à Metz, d'avec tous ceux qui ne concernent que la théorie de la science des ingénieurs et les diverses constructions qu'ils sont dans le cas de diriger.

Tu dresseras un **inventaire** exact et détaillé de tous les objets et tu feras transporter à Metz tous ceux qui sont nécessaires à l'école de siège, quant aux objets qui ne regardent que la théorie relative aux constructions, le ministre te charge de les adresser au Ministre de l'intérieure pour être remis à l'école Nationale des ponts et chaussées.

J'observe que tu dois correspondre avec le C^{en} Silly, commandant en Chef de l'école pour l'envoi de tout ce qui y est relatif, et pour tout ce qui sera nécessaire à l'installation des élèves qui doivent être envoyés sur le champ à Mezieres.

Aussitôt la réception de ma lettre le ministre t'engage de te concerter avec les Représentans du peuple et les autorités constituées sur les moyens les plus prompts à employer pour remplir les dispositions prescrites par le décret. La mission étant remplie tu te rendras à Cambrai pour y reprendre ton service de directeur en cette place

Salut et fraternité

Signé Mazurier

18 17 février 1794.

19 19 février 1794.



▲ *Les services de la préfecture des Ardennes occupent le bâtiment de l'ancienne École Royale du Génie de Mézières où aurait pu se trouver le globe de Coronelli avant son transport vers Metz, en 1794.*

▼ *La « Kriegsschule » de Metz où se trouvait le globe de Coronelli avant son transfert à Strasbourg en 1910.*

