



**HAL**  
open science

# Les imprimeurs de la Connaissance des temps et du Bureau des longitudes depuis la Révolution, de Duprat à Gauthier-Villars – Seconde partie : l'impression, les tirages et les ventes de la Connaissance des temps

Guy Boistel

## ► To cite this version:

Guy Boistel. Les imprimeurs de la Connaissance des temps et du Bureau des longitudes depuis la Révolution, de Duprat à Gauthier-Villars – Seconde partie : l'impression, les tirages et les ventes de la Connaissance des temps. 2020. hal-03217276

**HAL Id: hal-03217276**

**<https://hal.science/hal-03217276>**

Submitted on 4 May 2021

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - ShareAlike 4.0 International License

# Les imprimeurs de la *Connaissance des temps* et du Bureau des longitudes depuis la Révolution, de Duprat à Gauthier-Villars – Seconde partie : l'impression, les tirages et les ventes de la *Connaissance des temps*

Guy Boistel

Avec la Révolution et la création du Bureau des longitudes en 1795, l'histoire des imprimeurs-libraires du Bureau constitue une histoire en elle-même et à part entière. Ce second volet se propose de présenter comment l'impression et la vente des éphémérides de la *Connaissance des temps* s'organisent au gré des marchés et traités passés entre le Bureau, son ministère de tutelle et les imprimeurs-libraires. Les procès-verbaux donnent de précieuses informations sur ces questions et constituent ici la principale source archivistique. Quelques traités passés entre le Bureau et les imprimeurs Bachelier puis Gauthier-Villars y sont retranscrits en intégralité. Nous avons pu les croiser avec certaines copies manuscrites ou certains projets de marchés conservés dans les archives inédites du Bureau déposées à l'Institut, et actuellement en cours d'inventaire.

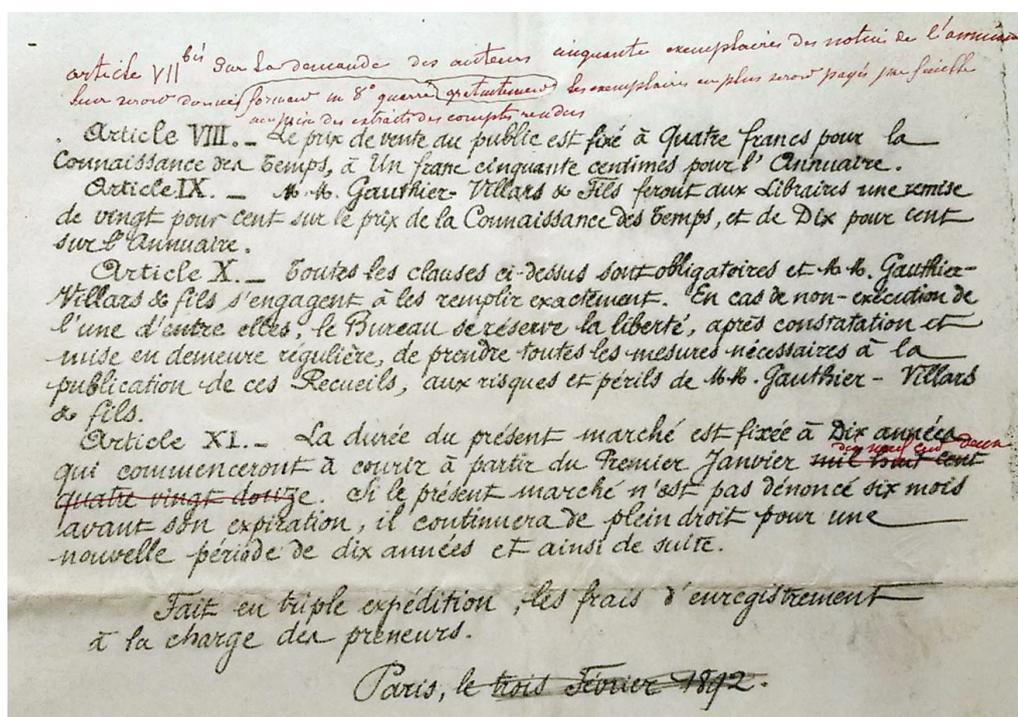


Figure 1 - Extrait du brouillon de marché du Bureau des longitudes avec l'imprimerie Gauthier-Villars, de 1892 (Source : Archives inédites du Bureau des longitudes, Institut de France)

Un petit rappel s'impose. Entre 1785 et 1792, ce financement est déjà subventionné par le Ministère de la Marine à hauteur de 1600 livres octroyées à l'Académie royale des sciences, suite aux demandes du Baron de Breteuil et du maréchal de Castries de publier une éphéméride moins chère à

destination des marins<sup>1</sup>. Ce sera fait par Pierre Méchain avec le volume de 1791, scindé en deux parties : l'une AVEC les *Additions* si chères à Lalande (la « grande *Connaissance des temps* »), vendue plus chère ; l'autre SANS les *Additions* (souvent désignée dans les procès-verbaux par la « petite *Connaissance des temps* »), vendue à moindre coût, officialisant ainsi sans le dire une sorte d'abrégé ou d'*Extrait* de la *Connaissance des temps*. Un calculateur est officiellement rémunéré pour les calculs des distances lunaires pour le méridien de Paris. Louis-Robert Cornelier-Lémery est payé annuellement de 800 à 1200 livres : le rédacteur de l'éphéméride est payé 800 livres. À la fin des académies d'Ancien régime (août 1793) et avant la fondation du Bureau des longitudes (juin 1795), la *Connaissance des temps* coûtait annuellement déjà presque 3200 à 3500 livres à l'Académie royale des sciences.

Pendant la période révolutionnaire, instable politiquement et économiquement, Jérôme Lalande porte à bout de bras la *Connaissance des temps* avec l'aide financière du Dépôt de la Marine dirigé par le Général Calon et l'assistance des calculateurs du Bureau du Cadastre de Gaspard Prony. Lalande assure la parution de la *Connaissance des temps* annuellement ; elle est imprimée par l'Imprimerie nationale dirigée par Philippe-Daniel Duboy-Laverne (c. 1755 – 13 nov. 1802). Lorsque le Bureau des longitudes est fondé en 1795, celui-ci reprend le flambeau dès les premières assemblées de juillet et août 1795. Aucun retour sur les ventes n'est à attendre ; les règlements de la Librairie interdisent au Bureau des longitudes de vendre les exemplaires de la *Connaissance des temps* pour son propre compte. En 1796, un an après la fondation du Bureau, le ministère de l'Intérieur presse donc celui-ci de passer un marché avec un imprimeur.

### L'imprimerie nationale et ses sous-traitants

Au procès-verbal de la séance du 13 Janvier 1798, nous avons des informations sur les conditions de vente de la *Connaissance des temps* : la « grande *Connaissance des temps* » (de 500 pages avec les *Additions*) est vendue 4 livres broché (pour un prix de revient de 40 (sic) soit 2 livres, et tirée à 1000 exemplaires) alors que la « petite *Connaissance des temps* » (de 100 pages sans les *Additions*) est vendue 2 livres ou 40 sols pour un prix de revient de 25 sols ou 1,25 livre (et un tirage de 800 exemplaires)<sup>2</sup>. La Marine achète 600 exemplaires de la petite *Connaissance des temps* pour les ports de France et les bâtiments de guerre ; le ministère de l'Intérieur achète 120 grandes *Connaissance des temps* pour les bibliothèques.

Enfin, on laisse à Duboy-Laverne le choix des libraires pour la vente et la diffusion des exemplaires de la *Connaissance des temps* qui restent. Trois libraires sont associés à l'Imprimerie nationale puis Impériale jusqu'en 1809 : Courcier, Duprat et Deterville. Le premier revendique de manière croissante et pressante la vente exclusive de la *Connaissance des temps* contre ses concurrents. Lors de la séance du Bureau du 3 mai 1805, « Lalande donne le calcul qu'il a fait avec Courcier des dépenses de la *Connaissance des temps* : papier 2076, composition 1410, brochure 1000, vente 9280 : en faisant 1/5 de remise, bénéfice 4400 [francs] » : la fabrication de 2000 exemplaires la *Connaissance des temps* coûte alors près de 4500 francs. Les ventes rapportent 9280 francs ; ce qui fait une moyenne de 4,64 francs par volume qui correspond au prix de vente de 5 francs (hors remises et rabais faits aux libraires). le 7 avril 1795 (Loi du 18 germinal an III), le prix de vente de la *Connaissance des temps* évolue et servira de base de comparaison désormais pour le XIX<sup>e</sup> siècle ; au procès-verbal du 26 avril 1806, la petite

---

<sup>1</sup> G. Boistel, 2001, *L'astronomie nautique au XVIII<sup>e</sup> siècle en France : tables de la Lune et longitudes en mer*, thèse de doctorat, Centre François Viète, Université de Nantes, 1000 pp., 3 volumes ; voir la partie II notamment. Edition électronique téléchargeable : <https://halshs.archives-ouvertes.fr/tel-01340554/document>

<sup>2</sup> Le sou ou sol, est le vingtième de la livre : 1 Livre = 20 sols. La loi du 7 avril 1795 instaure presque la parité entre la Livre et le Franc. Voir par exemple : <http://www.histoire-france-web.fr/Documents/Monnaies.htm>

*Connaissance des temps* est désormais au prix de 2f,50 contre 5 francs pour le volume complet. Le tirage annuel de la *Connaissance des temps* est de 3000 par an au début du XIX<sup>e</sup> siècle ; il sera plutôt de 2000 à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Mais l'Imprimerie Impériale livre le volume avec des retards croissants (procès-verbal de la [séance du 16 novembre 1808](#)). En 1809, à l'Hôtel de Rohan<sup>3</sup>, l'imprimerie ne veut plus se charger de l'impression d'un ouvrage spécialisé et complexe, dont la composition est aussi irrégulière, se faisant au gré des calculs et mémoires rendus en temps utile ou avec retards par le Bureau des longitudes. Celui-ci, en effet, tente de reprendre une livraison de l'éphéméride avec deux ans d'avance comme Lalande l'a établi dès 1760 et d'adapter le format aux besoins des navigateurs.

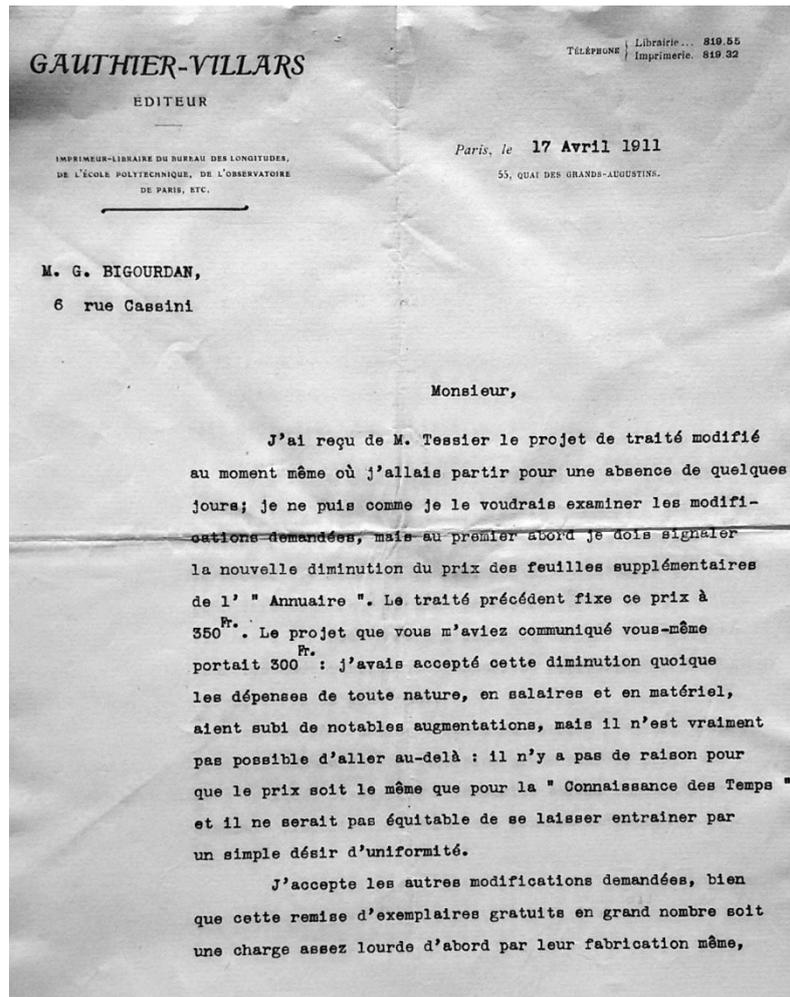


Figure 2 - Premier extrait de l'avenant au contrat de 1911 (Source : Archives inédites du Bureau des longitudes, Institut de France)

## Les marchés successifs avec les libraires-imprimeurs Courcier et Bachelier

Après des tensions croissantes, la crise atteint son acmé en octobre 1809 et le Bureau choisit de passer marché avec Courcier, qui devient dès lors, imprimeur et libraire du Bureau des longitudes (procès-verbaux des séances des [4](#), [11](#) et [18 octobre 1809](#)). Le contrat est passé pour une période de 10 années, Courcier s'engageant à imprimer 2000 exemplaires de la *Connaissance des temps*, les

<sup>3</sup> De 1640 à 1792, l'Imprimerie est installée au Louvre ; de 1792 à 1809 elle est à l'Hôtel de Penthièvre ou de l'ancien Hôtel de Toulouse, rue de la Vrillière (quartier du Palais Royal, Paris, 1<sup>er</sup> arrondissement). L'Hôtel de Rohan (Rue Vieille du Temple) et l'Hôtel de Soubise (Rue des Archives) sont désormais occupés par le Centre historique des Archives nationales.

éphémérides étant publiées idéalement avec 4 ans d'avance (afin de concurrencer le rival anglais, le *Nautical Almanac*, qui tire à près de 10 000 exemplaires...). Le Bureau dispose de 200 exemplaires gratuits qu'il diffuse aux personnalités et aux observatoires qui en font la demande ; on dispose ainsi pour 1810 de la première liste de diffusion internationale de la *Connaissance des temps*. Le Bureau verse à Courcier une indemnité de 1000 francs (procès-verbal de la *séance du 17 août 1808*). Le marché est conclu entre Janvier et Mars 1810 (le contrat est déposé au Bureau à la *séance du 19 août 1812*) ; la *Connaissance des temps* complète est désormais vendue 6 francs, la partie destinée aux marins restant au même prix (2f50).

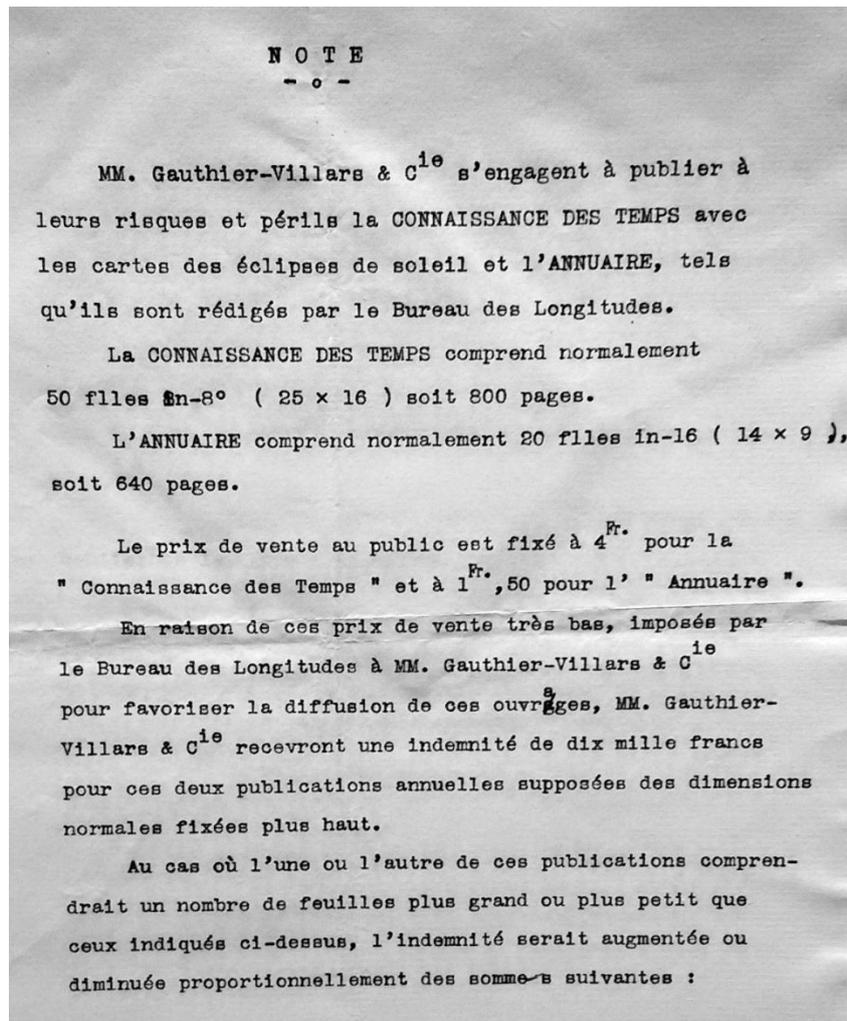


Figure 3 - Deuxième extrait de l'avenant au contrat de 1911 (Source : Archives inédites du Bureau des longitudes, Institut de France)

Courcier décède en 1814. Sa veuve reprend la suite mais ne s'acquitte pas bien du travail (procès-verbal de la *séance du 13 décembre 1820*). Les imprimeurs-libraires Bachelier et Huzard héritent du marché en décembre 1821 (procès-verbal de la *séance du 19 décembre 1821*). Le travail est si bien mené qu'en décembre 1827, la *Connaissance des temps* pour l'année 1830 est présentée au Roi alors que le *Nautical Almanac 1830* est paru seulement avec un mois d'avance sur la *Connaissance des temps*. Le Bureau a rattrapé son retard par rapport à son concurrent anglais. Les directions de Bouvard puis de Largeteau ouvrent une période faste où la *Connaissance des temps* est publiée régulièrement avec presque 3 années d'avances, deux volumes étant publiés certaines années !

Notant les améliorations successives que la *Connaissance des temps* a reçues, le Bureau décide en 1831 contre Bachelier (qui demandait davantage !) un prix de vente de la *Connaissance des temps* sans les

additions à 5 francs (doublement du prix) et de passer à 7 francs le prix du volume complet (procès-verbal de la *séance du 21 décembre 1831*). Le nombre de pages de la *Connaissance des temps* augmente inexorablement, ses contenus scientifiques aussi... Si la qualité des éphémérides est régulièrement discutée tant en France qu'en Angleterre pour de bonnes raisons, et souvent pour de mauvaises<sup>4</sup>, la *Connaissance des temps* est améliorée, adaptée à de nouvelles demandes parfois contradictoires entre les besoins des astronomes (tables de la Lune de Hansen) et ceux des explorateurs-géographes (lieux géographiques, géodésie expéditive, tables des culminations lunaires pour la détermination des coordonnées géographiques...) dans une période de colonisation croissante et d'exploration du Monde ; on pourra lire un bon exemple de ces adaptations contradictoires au procès-verbal de la *séance du 24 février 1904*.

Au début des années 1860, alors que le Bureau se trouve sans locaux fixe depuis sa séparation d'avec l'Observatoire suite au Décret Impérial du 30 janvier 1854, le ministère de tutelle (l'Instruction publique depuis 1831) se voit rappeler que la publication de la *Connaissance des temps* est une obligation réglementaire. Le Bureau passe outre son opposition à baisser le prix de la petite *Connaissance des temps* et à augmenter l'indemnité versée à l'imprimeur (procès-verbaux des séances des *21 mars, 25 avril, 2 mai et 6 juin 1860*). Son but est de conserver une publication avec 2 à 3 années d'avance et de mieux vendre la *Connaissance des temps* dans les ports où des éphémérides locales et des sortes de digest de la *Connaissance des temps* y sont vendues à prix très bas (0f50 le plus souvent).

### Et vint l'époque Gauthier-Villars

Un nouveau traité est passé avec Bachelier le *4 mars 1863* (le traité est annexé au procès-verbal de cette séance) ; aucune indication de tirage n'y figure. L'indemnité versée par le Bureau passe à 3600 francs ; la *Connaissance des temps* est vendue, complète, 6 francs et 3f50 sans les *Additions*. Le travail effectué par Bachelier satisfait pleinement le Bureau (procès-verbal de la *séance du 8 juillet 1863*). Mais peu de temps après, Bachelier vend son commerce à Gauthier-Villars qui lui succède au début de l'année 1864 (procès-verbaux des séances des *20 janvier et 17 février 1864*).

Si au début le nouvel imprimeur-libraire satisfait à sa tâche, les relations vont progressivement se dégrader pour des raisons qui tiennent aux deux parties. Du côté du Bureau, les calculateurs (temporairement « délocalisés » sur la *Connaissance des temps* à la rubrique « *Publications* ») rendent leurs calculs avec moins de régularité ; les membres du Bureau responsables des additions ne rendent pas leurs textes en temps et en heure ; les contenus croissent, etc. De son côté Gauthier-Villars exige régulièrement une augmentation de sa subvention (jusqu'à la doubler au cours des années 1870 – elle passe à 8000 francs en 1878), et occasionne lui-même des retards de livraison, en ne respectant pas, par exemple, l'obligation de publier la *Connaissance des temps* dans un délai de 15 jours après la remise du Bon-à-tirer. Gauthier-Villars refuse régulièrement d'indiquer le tirage ou tout au moins les ventes réelles de l'éphéméride ; en mai 1914, ces refus successifs provoquent la réaction indignée du commandant Émile Guyou : « [le] *C<sup>dt</sup> Guyou constate le refus de M. Gauthier-*

---

<sup>4</sup> Comme par exemple les critiques formulées par Urbain Le Verrier en 1854 et les années qui suivent. Le Verrier, proche du Pouvoir, a obtenu la séparation du Bureau des longitudes et de l'Observatoire par le décret impérial du 30 janvier 1854, et Le Verrier n'a qu'un but : obtenir le démantèlement du Bureau où il n'a presque que des ennemis. Son argumentation repose en grande partie sur la prétendue mauvaise qualité des éphémérides de la CDT au regard de celles du *Nautical Almanac* anglais ; Le Verrier, s'il ne peut récupérer la charge de la CDT pour l'Observatoire dont il est désormais le directeur, propose purement et simplement son abandon par l'État. Il n'en fut rien ; la CDT existe toujours et il ne lui manque aucun numéro depuis 1679.

*Villars de donner des renseignements relativement au nombre de ses tirages et exprime l'avis qu'une modification à ses traités oblige dans l'avenir à spécifier ce nombre.* » (procès-verbal de la séance du 20 mai 1914).

Gauthier-Villars exige le paiement pour les gravures des cartes et planches d'éclipses, etc. ; telle gravure d'une carte d'éclipse de Soleil occasionne par exemple une contrepartie de 200 francs à payer à Gauthier-Villars (procès-verbal de la séance du 26 mai 1869). Bref, toute modification non prévue au contrat est source de discussions et de négociations, et occasionne donc de nouveaux retards dans la livraison de l'éphéméride ; les procès-verbaux fourmillent de telles considérations et discussions entre le Bureau et son imprimeur-libraire.

Jusque dans les années 1920, les relations entre le Bureau et Gauthier-Villars ne sont faites que de négociations entre le respect d'une livraison de la *Connaissance des temps* dans un délai de 18 mois à l'avance au minimum (au mois de juin de l'année), de remises de manuscrits dans les délais, de réclamations d'augmentations des subventions allouées à l'impression et au tirage de l'éphéméride et de demandes d'augmentation des budgets adressées au Ministère de tutelle...

De contrats en avenants, le coût des feuilles supplémentaires hors contrat (pour des *Additions* non prévues ou des contenus « extraordinaires » : tables des positions géographiques augmentées, tables astronomiques, de catalogues d'étoiles, ...) est en permanence renégocié bien avant la révision décennale courante des contrats engagés. À partir de 1888 et dans les révisions ultérieures du marché faites notamment en 1891, l'indemnité versée à Gauthier-Villars par le Bureau est augmentée à 10 000<sup>f</sup> pour 800 pages de la *Connaissance des temps* et 500 pages de l'*Annuaire*. Les feuilles supplémentaires pour la *Connaissance des temps* (et aussi pour l'*Annuaire*) coûtent au Bureau environ 3000 francs. Ce sont les prix pratiqués jusqu'à la Première Guerre Mondiale. Le prix de vente de l'éphéméride augmente jusqu'à atteindre 7f50 dans les années 1890 avant de redescendre à 5 francs en moyenne au début du XX<sup>e</sup> siècle. L'*Extrait de la Connaissance des temps* à destination des capitaines du commerce, publié à partir de 1887 est d'abord vendu à 1f50 avant de passer à près de 2 francs avant 1914.

Certes, l'augmentation des coûts est discutée et le Bureau envisage parfois de se tourner vers l'Imprimerie nationale ou d'autres imprimeurs ; mais le savoir-faire de Gauthier-Villars s'avère presque incontournable, d'autant plus que le libraire consent au tournant du XX<sup>e</sup> siècle à quelques aménagements techniques permettant au Bureau de faire quelques économies.

En 1911, le contrat passé entre le Bureau et Gauthier-Villars coure jusqu'en 1931 et sera l'objet de pas moins de neuf avenants (1917, 1919, 3 en 1920, 1921, 1922, 1923, 1924) portant : sur les prix de ventes respectifs de la *Connaissance des temps* et de son *Extrait* ; sur le conditionnement de l'*Extrait* pour une meilleure tenue à la mer (dos toilé – améliorations demandées depuis le début des années 1860 pour la *Connaissance des temps* elle-même) ; sur les rabais consentis par Gauthier-Villars sur les feuilles supplémentaires<sup>5</sup> ; enfin, sur une augmentation de la subvention, après-guerre : de 10 000 francs, elle passe à 15 000 puis à 17 250 francs en 1924 (procès-verbal de la séance du 12 mars 1924).

En guise de conclusion, la fabrication de la *Connaissance des temps* représente un coût réel en augmentation tout au long du XIX<sup>e</sup> siècle et au début du XX<sup>e</sup> siècle, malgré la suppression des

---

<sup>5</sup> Rappelons que l'impression se fait sur une « feuille » d'un certain format qui, une fois pliée un certain nombre de fois, va restituer les pages dans l'ordre selon un cahier qui sera ensuite massicoté, cousu puis relié avec d'autres cahiers. Le format de l'ouvrage est calculé de manière à ce qu'il n'y ait aucune chute ou aucune perte de papier. Les formats actuels A4, A5 etc. découlent de ce découpage et pliage des feuilles telles qu'elles sont manipulées à l'imprimerie. Voir par exemple le site : [http://lespapiersdumoulin.com/les\\_formats\\_anciens\\_de\\_pa\\_82.html](http://lespapiersdumoulin.com/les_formats_anciens_de_pa_82.html)

distances lunaires, tables qui occasionnaient de grosses dépenses en calculs et en nombre de pages, décision prise en 1901 pour la fabrication de la *Connaissance des temps* pour l'année 1905. La part des traitements pour les calculateurs est de 4800 francs sur un budget de 115 000 francs en moyenne dans les années 1810 (soit 4,2% du budget) ; en 1837, elle est de 9000 ff sur 116 000 ff (7,8 % du budget) ; de 34000 ff sur 148 000 (23% du budget) en 1894 et de 121 000 ff sur 272 000 ff en 1902 (soit 45 % du budget), sommes auxquelles il faut ajouter la subvention allouée à l'imprimeur-libraire, variant de 2000 à 3600 francs, jusqu'à 10 500 francs en moyenne avant-guerre !

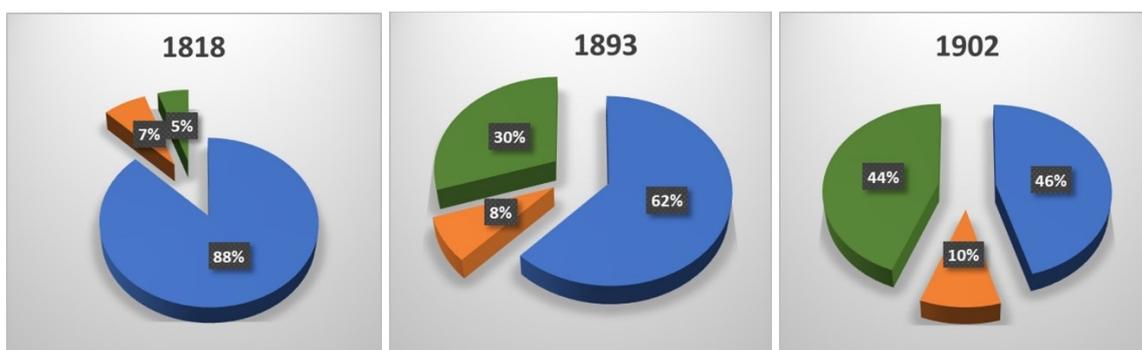


Figure 4 - Part croissante de la *Connaissance des temps* (en vert) dans le budget du Bureau des longitudes en 1818, 1893 et 1902 (données extraites des procès-verbaux et des archives inédites du Bureau conservées à l'Institut). En bleu – Traitements des personnels titulaires. En orange – Budget « matériel » dont la subvention versée à l'imprimeur. © - G. Boistel, 2019

Mise en adéquation des contenus scientifiques pour satisfaire deux lectorats aux intérêts souvent contradictoires, améliorations techniques (lisibilité, clarté, maniabilité, résistance aux éléments et intempéries, adaptations à des événements astronomiques ou géodésiques extraordinaires, etc.), accroissement du nombre de pages et professionnalisation des calculateurs, sont autant de contraintes qui ont guidé les membres du Bureau et leur imprimeur-libraire à faire évoluer l'éphéméride dans les directions qui ont été celles suivies depuis le début du XIX<sup>e</sup> siècle, dans le respect des limites budgétaires imposées par les ministères de tutelle.