



## Philosophia Scientiæ

Travaux d'histoire et de philosophie des sciences

22-1 | 2018

Science(s) et édition(s) des années 1780 à l'entre-deux-guerres

---

# La propriété intellectuelle des calculs astronomiques en question

Une affaire de contrefaçon d'éphémérides nautiques et astronomiques à Saint-Brieuc et son influence sur la Connaissance des temps, publication phare du Bureau des longitudes (1870-1887)

*The intellectual property of the astronomical calculations in question. A case of counterfeiting of nautical and astronomical ephemerides at Saint-Brieuc and its influence on the Connaissance des Temps, a flagship publication of the Bureau des longitudes (1870-1887)*

**Guy Boistel**

---



### Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/philosophiascientiae/1327>

DOI : [10.4000/philosophiascientiae.1327](https://doi.org/10.4000/philosophiascientiae.1327)

ISSN : 1775-4283

### Éditeur

Éditions Kimé

### Édition imprimée

Date de publication : 16 février 2018

Pagination : 81-98

ISBN : 978-2-84174-881-5

ISSN : 1281-2463

### Référence électronique

Guy Boistel, « La propriété intellectuelle des calculs astronomiques en question », *Philosophia Scientiæ* [En ligne], 22-1 | 2018, mis en ligne le 16 février 2020, consulté le 30 mars 2021. URL : <http://journals.openedition.org/philosophiascientiae/1327> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/philosophiascientiae.1327>

---

Tous droits réservés

# La propriété intellectuelle des calculs astronomiques en question.

Une affaire de contrefaçon d'éphémérides nautiques et astronomiques à Saint-Brieuc et son influence sur la *Connaissance des temps*, publication phare du Bureau des longitudes (1870-1887)

Guy Boistel

Université de Nantes, Centre François-Viète,  
Groupe d'histoire de l'astronomie (France)

**Résumé :** En 1885, le Bureau des longitudes se voit contraint d'adapter les éphémérides de la *Connaissance des temps* aux besoins des navigateurs. En procédant à un audit sur les éphémérides en usage dans les ports, le Bureau redécouvre que depuis 1836 sont publiées à Saint-Brieuc des *Éphémérides maritimes*, véritables extraits de la CDT. Nous avons ainsi identifié une affaire de contrefaçon d'éphémérides nautiques. Les pièces de son jugement par un tribunal rennais posent la question cruciale de la propriété intellectuelle des calculs astronomiques. Au-delà de cette affaire concernant des imprimeurs-libraires briochins et parisiens, nous interrogeons aussi l'insuffisance de la réponse apportée par le Bureau des longitudes aux demandes répétées de simplification des éphémérides à destination des marins.

**Abstract:** In 1885, the Bureau des longitudes (i.e., the French Board of longitude) had to adapt the ephemerides of the *Connaissance des temps* in order to answer the needs of the sailors. By investigating the use of the ephemerides in the ports, the Bureau des longitudes discovered that another *Ephemerides Maritimes* (nautical ephemeris) had also been published for almost five decades. This second ephemeris was published in Saint-Brieuc and was based on the CDT. In other terms, we have a telling example of counterfeit, which was discussed in front of the Court of Rennes. This article shows that the judgment by this Court raised the crucial question of the intellectual property of the astronomical calculations. It also discusses the lack of an answer from

the Bureau des longitudes to provide a simplified edition of the ephemerides for sailors despite the regular requests.

## 1 Contexte

La navigation astronomique savante se développe dans les années 1750, sous les encouragements de divers prix et récompenses proposés par les principaux États maritimes, France, Angleterre, Pays-Bas et Espagne. Elle connaît son apogée avec le développement de la méthode des distances lunaires pour la détermination des longitudes en mer<sup>1</sup>. On connaît l'importance du célèbre *Longitude Act* de la reine Anne Stuart proclamé en 1714 [Mobbs & Unwin 2016] et sa fabuleuse récompense qui marque le début d'une course effrénée des inventeurs de tous horizons pour la « découverte du secret des longitudes » censé procurer aux marins la maîtrise des mers et la survie des équipages. Isaac Newton prend la tête du nouveau *Board of Longitude* anglais qui doit accompagner et stimuler cette recherche. À la suite de ses travaux et des recommandations du Board, il devient évident aux yeux des astronomes que la Lune offre la meilleure horloge céleste possible. Mais il faut attendre l'invention d'une nouvelle mécanique céleste post-newtonienne et les développements de ses points les plus discutés par les géomètres des Lumières, Alexis Clairaut, Jean Le Rond d'Alembert et Leonhardt Euler pour que les astronomes – notamment Edmund Halley et l'abbé Nicolas-Louis de Lacaille – puissent réinvestir dans les années 1730-1750 la méthode des distances lunaires pour la détermination des longitudes en mer et sa diffusion au plus grand nombre des navigateurs [Boistel 2016]. Les nouvelles théories de la Lune post-newtoniennes autorisent désormais un positionnement de la Lune à 1 minute d'arc près. Les premiers essais concluants d'emploi « à la mer » de cette méthode sont assurés en 1749 lors d'un voyage vers le Cap de Bonne-Espérance effectué par Nicolas-Louis de Lacaille et un officier de la Compagnie des Indes basé à Lorient, Jean-Baptiste d'Après de Manneville, autoproclamé « premier navigateur à avoir employé en mer les distances lunaires » [Boistel 2001, 2016]. Ces essais couronnés de succès conduisent Lacaille, de retour à Paris en 1754 à promouvoir la méthode des distances lunaires en proposant de calculer un almanach nautique simplifiant les calculs et les observations afin que « le commun des navigateurs » puisse l'employer. L'astronome Nevil Maskelyne s'en empare et le teste lors de deux traversées de l'Atlantique en 1761 puis 1764.

---

1. Cette méthode consiste à observer simultanément la distance angulaire entre une étoile brillante située dans la bande zodiacale et le bord éclairé de la Lune le plus proche, et les hauteurs de la Lune et de cette étoile sur l'horizon. Des calculs permettent de relier cette distance angulaire corrigée de tous ses artefacts à la même distance calculée pour un méridien de référence pour avoir la différence d'heure et donc la différence de longitude.

À son retour, devenu *Astronomer royal* et membre du *Board of Longitude*, Maskelyne s'attache à publier son *Nautical Almanac and Astronomical Ephemeris* (Nautical Almanac), sur le modèle des éphémérides françaises de la *Connaissance des temps*, mais augmentées de l'almanach nautique proposé par Lacaille donnant les distances lunaires pré-calculées pour le méridien de Greenwich de trois heures en trois heures. Dès lors, le *Nautical Almanac* va faire figure de standard pour la navigation astronomique. Jérôme Lalande, sous la pression des officiers de l'Académie royale de Marine de Brest, intègre les distances lunaires dans la *Connaissance des temps* en 1772, provoquant une augmentation notable du nombre de pages, comme de son prix de vente. Puis, son élève Pierre Méchain, devenu responsable de la *Connaissance des temps* en 1785, reçoit l'ordre ministériel de calculer l'éphéméride pour le méridien de Paris et de publier un « Extrait » réduit à une centaine de pages. Celui-ci, destiné aux capitaines du commerce et aux navigateurs, est vendu à un moindre prix de vente et ce, dans le souci de répandre la nouvelle navigation dans le monde maritime au sens large [Boistel 2001].

Au tournant du XIX<sup>e</sup> siècle, la publication d'éphémérides astronomiques constitue donc un enjeu majeur de la diffusion des pratiques en matière d'astronomie nautique, désirée par le pouvoir politique. La nouvelle navigation savante qui se cristallise autour de la méthode des distances lunaires exige la publication d'éphémérides où certains calculs sont simplifiés et « prémâchés » pour les marins du commerce. En effet, même s'ils reçoivent une formation honnête dans les écoles d'hydrographie, ils sont la plupart du temps incapables de pratiquer « à la mer » les calculs de trigonométrie sphérique logarithmiques que certains voudraient leur faire faire [Boistel 2006]. Ces éphémérides doivent être rendues accessibles selon trois principaux critères : 1° ) un prix de vente le plus faible possible ; 2° ) un nombre de pages réduit (une centaine environ) ; 3° ) Un format de poche, donc de faible encombrement. Ni la *Connaissance des temps*, désormais publiée sous la responsabilité du Bureau des longitudes français fondé en 1795, ni le *Nautical Almanac* anglais ne satisfont vraiment ces trois critères dans la première moitié du XIX<sup>e</sup> siècle.

Dans le cadre d'une étude sur l'histoire de la *Connaissance des temps* sur le temps long (de 1679 à 1920 environ), concernant la valorisation scientifique et historique des procès-verbaux du Bureau des longitudes (1795-1932)<sup>2</sup>, notre attention a été attirée par une affaire apparemment anecdotique.

L'année 1885 est marquée par un échange épistolaire entre un professeur de navigation et d'astronomie de l'École navale de Brest, Émile Guyou, et le Bureau des longitudes au sujet d'une simplification de la *Connaissance des temps*. En examinant les propositions de Guyou et en demandant un audit sur ses propres publications, le Bureau des longitudes « découvre » avec « stupeur » que des *Éphémérides maritimes* empruntant explicitement les données de la

---

2. Projet ANR dirigé par Martina Schiavon, Laurent Rollet pour l'Université de Lorraine et Nicole Capitaine pour le Bureau des longitudes : <http://bdl.ahp-numerique.fr/> et <http://histbdl.hypotheses.org/>.

*Connaissance des temps* sont publiées à Saint-Brieuc depuis 1836 et qu'elles sont de surcroît extrêmement mieux diffusées dans les ports de commerce que la *Connaissance des temps*, et pas seulement dans les ports français...

Pourquoi Saint-Brieuc fut-il un lieu de diffusion privilégié de cet extrait de la *Connaissance des temps*? En cherchant à répondre à cette question, nous sommes tombés sur une affaire de contrefaçon d'éphémérides astronomiques totalement inconnue à ce jour. Cette affaire a donné lieu à un procès en justice, dont les comptes rendus ont été par bonheur publiés. Les jugements rendus posent notamment la question de la propriété intellectuelle des calculs astronomiques et ce, pour la première et unique fois nous semble-t-il. Des recherches complémentaires dans les fonds d'archives départementales des Côtes d'Armor et de la ville de Saint-Brieuc ont permis d'en saisir parfaitement les enjeux et les conséquences. En retour, l'étude de cette affaire nous permet de mesurer et de comparer les diffusions respectives de la *Connaissance des temps* et des éphémérides localement produites dans les ports de France (Saint-Brieuc et Toulon notamment) et ainsi de mieux appréhender un aspect dominant de l'activité du Bureau des longitudes au XIX<sup>e</sup> siècle : la publication d'éphémérides nautiques.

## 2 Les *éphémérides maritimes* de Saint-Brieuc ou éphémérides-Dubus ? Un extrait de la *Connaissance des temps*

Depuis 1836, l'imprimeur briochin Louis-Julien (dit Ludovic) Prud'homme (1803-1879), – il s'agit en fait d'une dynastie d'imprimeurs [Adam 1985], [Lejeune 2001] –, publie les *Éphémérides maritimes à l'usage des marins du commerce et des candidats aux grades de capitaine au long cours et de maître au cabotage*<sup>3</sup>. C'est un petit volume d'une centaine de pages, au format in-octavo<sup>4</sup>. Les éphémérides sont rédigées par le professeur d'hydrographie François-Jacques Dubus pour les marins, sous le double motif de l'utilité et de l'économie. Ces éphémérides comportent tous les calculs dont ils ont habituellement besoin à la mer et qui sont exigés des candidats aux grades de capitaine au long cours et de maître au grand cabotage, et donnent aussi les distances lunaires extraites de la *Connaissance des temps*. Les nombres et données employés dans ces éphémérides sont clairement extraits de la

3. Bibliothèque nationale de France [BNF V-23381]. ADCA, à Saint-Brieuc [carton 1 bi 599 et 1 bi 600].

4. Cette éphéméride présente la particularité d'avoir un code de couleur. La couverture est verte si l'année est bissextile ; violette la première année après l'année bissextile ; jaune la 2<sup>e</sup> année après, bleue la 3<sup>e</sup> année après l'année bissextile. Le volume est publié avec une année d'avance pour satisfaire la navigation locale.

*Connaissance des temps*, et certains volumes commencent même avec des errata de cette éphéméride!

## 2.1 Dubus et l'école d'hydrographie de Saint-Brieuc

François-Jacques Dubus est vraisemblablement né à Paris le 21 janvier 1791. Il entre à l'École polytechnique en 1809; il est classé 151<sup>e</sup> en 1810 et sort de l'X en 1811<sup>5</sup>. Il arrive à Saint-Brieuc comme professeur de mathématiques et de navigation en 1815, dans une ville où cette chaire existe depuis 1757. Après l'Ordonnance royale de 1825 qui réorganise les écoles d'hydrographie, Dubus est désigné officiellement professeur d'hydrographie de 4<sup>e</sup> classe, mais l'école de Saint-Brieuc est vite promue et reclassée en école de 2<sup>e</sup> classe. Dubus progressera dans la hiérarchie des professeurs d'hydrographie. Il quitte le service actif en 1852 à 61 ans. Il est remplacé temporairement par Joseph Chevreau, puis par Charles-Henri Bellanger qui prend la direction de l'école d'hydrographie en 1857. Peu de temps avant son décès en 1868, Dubus transmettra la charge de rédaction des *Éphémérides maritimes* du libraire Prud'homme à Bellanger. C'est donc dans une ville où l'enseignement maritime est bien implanté que notre affaire de contrefaçon d'éphémérides nautiques se développe.

## 2.2 Les éphémérides-Dubus : un projet scientifique clair

Dans quelles conditions Dubus approche-t-il la famille Prud'homme, dont la renommée en matière de diffusion d'ouvrages liturgiques et généraux en langue bretonne est notoire? Les archives briochines restent muettes. Toujours est-il qu'un accord verbal et tacite a lieu entre Dubus et Prud'homme pour la publication de petites éphémérides maritimes, « association sans durée limitée, se renouvelant chaque année ». Ces éphémérides conçues par Dubus relèvent d'un projet scientifique clair. C'est le sens de l'introduction aux *Éphémérides* pour l'année 1870 (Saint-Brieuc, 1869) :

Nous continuons aujourd'hui une publication que nous avons entreprise il y a 33 ans d'après l'offre qui nous en avait été faite par M. Dubus. Pendant ce long espace de temps, ce savant professeur a bien voulu vérifier l'exactitude des nombres que nous extrayons chaque année de la *Connaissance des temps*, calculés d'après les formules de Laplace (théorie de 1844), les *retards et centièmes de marées* sur les côtes de France, et enfin, rédiger l'explication des tables nautiques contenues à la fin de notre recueil.

---

5. Archives municipales de Saint-Brieuc (AMSB), carton 1 R.96 – « Écoles d'hydrographie. Papiers et lettres de François-Jacques Dubus ».

Louis-Julien Prud'homme trouve ainsi une occasion d'élargir son champ de publication et ouvre une petite section d'hydrographie dans son catalogue comptant : les *Éphémérides maritimes* de Dubus, un petit *Annuaire des marées*, les *Types nouveaux de calculs nautiques à l'usage des officiers de la Marine et du commerce*, – l'ouvrage que Dubus publie en 1844 (1<sup>re</sup> édition) [Lejeune 2001, 20–24]. Prud'homme assure aussi le dépôt des cartes et des publications du Service hydrographique de la Marine, et s'approvisionne en divers « ouvrages utiles aux armateurs et capitaines de navire<sup>6</sup> ». Pour autant, la *Connaissance des temps* ne figure pas au catalogue hydrographique de Prud'homme.

Les éphémérides-Dubus vont connaître une grande réputation et seront très bien distribuées. Prud'homme est payé comme imprimeur mais aussi comme éditeur des éphémérides dont il touche la moitié des bénéfiques nets produits par la vente de ce livre [Guyon 1871, 3]. Dubus s'assure ainsi des revenus complémentaires non négligeables à son salaire assez modeste de professeur d'hydrographie (autour de 3 000 francs annuels).

Le succès commercial des éphémérides-Dubus est là et ne se dément pas comme le montre ce commentaire datant de l'année 1884 : « [Dubus] a fondé les éphémérides maritimes annuelles, dont la vente se fait depuis longtemps avec une grande facilité » [Lamare 1884, 355]. En effet, le 18 mars 1863, alors que le Bureau des longitudes est en renégociation de contrat avec son imprimeur-libraire, Mallet-Bachelier, l'amiral Mathieu prend des informations dans les ports et constate que seul le port de Dunkerque achète 15 à 16 exemplaires de la *Connaissance des temps* quand les autres ports se procurent 150 exemplaires « d'une notice que les marins préfèrent à la *Connaissance des temps* » vendus 50 centimes<sup>7</sup> (les éphémérides-Dubus).

### 3 Une contrefaçon d'éphémérides nautiques qui pose la question de la propriété intellectuelle des calculs astronomiques

Dubus décède à Saint-Brieuc le 28 janvier 1868. Sa succession va conduire à une double revendication de son héritage intellectuel. Par disposition testamen-

6. Prospectus et catalogues de l'imprimeur-éditeur Prud'homme [ADCA, 135 J 81].

7. Procès-verbal de la séance du 18 mars 1863, *Les procès-verbaux du Bureau des longitudes*, consulté le 4 décembre 2017, <http://purl.oclc.org/net/bdl/items/show/10324> ; la *Connaissance des temps* est alors vendue 5 francs ; le 25 mars 1863, le Bureau décide de descendre le prix de vente de la *Connaissance des temps* à 3f50. L'amiral Mathieu précise que pour les 4 années 1860 à 1863, il a été vendu 2966 exemplaires de la *Connaissance des temps* soit environ 740 exemplaires annuels en moyenne.

taire de Dubus, sa veuve se tourne vers le professeur d'hydrographie Charles-Henri Bellanger, professeur de l'école de Saint-Brieuc depuis 1857, pour prendre la suite de la rédaction des éphémérides. Bellanger entre en pourparlers avec Prud'homme qui souhaite aussi la poursuite de la publication des éphémérides. Mais les deux hommes ne peuvent parvenir à un accord et Bellanger décide de s'adresser à l'autre imprimeur briochin, Francisque Guyon, faisant valoir qu'aucun contrat écrit n'avait été signé entre Dubus et Prud'homme. De son côté, ce dernier clame sa propriété intellectuelle historique sur les éphémérides de Dubus et s'adjoint la participation et l'autorité d'un professeur de sciences et d'hydrographie de 1<sup>re</sup> classe et examinateur à l'École navale, Edmond-Paulin Dubois (1822-1891) pour la poursuite de la publication des *Éphémérides maritimes* sous le titre d'*Éphémérides astronomiques...* L'année 1869 voit donc la parution presque simultanée de deux volumes d'éphémérides-Dubus pour l'année 1870 : l'une calculée par Bellanger imprimée chez Guyon, l'autre calculée par Dubois et imprimée chez Prud'homme, les deux présentant les mêmes aspects... Deux auteurs et deux imprimeurs pour le même titre ? Bien évidemment, l'affaire va être portée devant les tribunaux !

Par chance, tous les débats, jugements et appels, pièces justificatives ont été conservés et publiés à la fin de l'année 1871 [Guyon 1871]<sup>8</sup>. Résumons l'affaire : Bellanger et la veuve Dubus assignent Prud'homme et Dubois en justice pour contrefaçon d'éphémérides et un premier jugement est rendu le 16 mars 1869 contre Prud'homme. Suivent une succession d'appels et de confirmations de jugement, jusqu'au moment où la veuve Dubus décède à son tour, le 6 avril 1870. Les héritiers de Dubus se désistent purement et simplement de l'action intentée contre Prud'homme, entendant demeurer étrangers à cette affaire [Guyon 1871, 18]. Prud'homme pense s'en sortir, mais la Cour d'appel de Rennes confirme les jugements portés par les juridictions inférieures : par les jugements des 5 décembre 1870 et 10 janvier 1871, Prud'homme est reconnu coupable de contrefaçon et est condamné à payer la somme de 4 000 francs en dommages et intérêts à Charles-Henri Bellanger selon les termes de la loi sur la contrefaçon et le droit d'auteur des 19-24 juillet 1793<sup>9</sup>.

Les tribunaux examinent en fait trois points distincts dans cette affaire : 1°) la contrefaçon et la bonne foi de Prud'homme ; 2°) le statut d'œuvre littéraire originale et donc le statut de propriété intellectuelle avant la lettre que représente l'ouvrage *Éphémérides maritimes* ; 3°) enfin, la partie préjudicées en raison des bénéfices réalisés par la vente de cet ouvrage qui a la réputation de bien se vendre. Les différents chefs d'accusation apportent une somme d'informations précieuses.

---

8. [BNF, 4-FM-2347].

9. Pour l'évolution de la législation française en la matière et l'état des textes en vigueur à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, voir *Le Droit d'Auteur. Organe officiel du Bureau de l'Union Internationale pour la protection des œuvres littéraires et artistiques*, 6<sup>e</sup> année, n° 11, 15 novembre 1893, 131-142, <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/cb344665651m/date1893>.

Le premier argument développé repose sur le fait que les éléments sur lesquels sont calculées les éphémérides sont dans le domaine public et que chacun peut se les approprier [Guyon 1871, 5]. Le second pose la question passionnante de la propriété intellectuelle des calculs astronomiques.

Si le jugement reconnaît que des nombres et des données avaient été « extraits » de la *Connaissance des temps* par Dubus, il ne mentionne nulle part qu'une demande en ce sens avait été faite auprès des imprimeurs de la *Connaissance des temps* : Bachelier à l'époque de 1836 (puis les successeurs de Bachelier : Mallet-Bachelier puis Gauthier-Villars à partir de 1864).

Le second argument conduit la veuve Dubus et Bellanger à réclamer l'héritage de la propriété intellectuelle des aménagements effectués par Dubus dans les tables. Ainsi, rédiger ce genre d'ouvrage constitue bien, selon les termes de ce jugement et la loi de 1793, une œuvre littéraire en soi.

L'argument le plus fort développé par Bellanger concerne l'absence de contrat écrit passé entre Dubus et Prud'homme, même si ce dernier tente de le contrer en faisant valoir un acte d'association écrit datant de 1843 mais qui ne comportait pas, hélas pour Prud'homme, de clause sur la succession et l'avenir de l'œuvre. En matière de contrefaçon, « il est de principe que la mauvaise foi se présume toujours, une fois le matériel établi » : Prud'homme est reconnu « coupable de contrefaçon d'une œuvre littéraire en imprimant et en débitant sans droit le livre des *Éphémérides maritimes* appartenant à la veuve Dubus » [Guyon 1871, 7].

Le nouvel arrêt du 16 juin 1869 revient sur la question de la propriété intellectuelle des calculs astronomiques et nautiques et confirme le premier jugement. Les termes sont intéressants. Regardons le développement de cette nouvelle argumentation sur l'originalité du travail de recomposition des tables effectué par Dubus :

[...] c'est une œuvre de l'intelligence que de classer et de disposer dans un ordre méthodique nouveau pour une plus grande commodité ou utilité pratique, des documents scientifiques ou littéraires encore bien qu'ils appartiennent déjà au domaine public, il y a là un travail mental et matériel dont le résultat appartient à celui qui en a eu le premier l'idée et l'a mise à exécution [...].  
[Guyon 1871, 9]

Cette vision est confirmée un peu plus loin en notant que cette recomposition a été réellement une œuvre novatrice et utile aux navigateurs :

[...] Dubus a donné à son livre une utilité journalière qui a fait son succès, et que l'ordre particulier et méthodique par lui adopté lui appartient en propre et ne peut être usurpé sans délit [...].  
[Guyon 1871, 10]

### 3.1 Une entreprise éditoriale rentable : évaluation du préjudice commercial

L'œuvre de Dubus est donc reconnue et respectée. Ces jugements sont encore plus riches d'informations. On apprend ainsi que depuis les années 1850, Prud'homme tire les *Éphémérides maritimes* de Dubus à près de 6 000 exemplaires par an. En 1866, par exemple 6556 exemplaires ont été vendus [Guyon 1871, 26]. La diffusion est assurée en partie par Prud'homme et en partie par un libraire parisien, Aimé Robiquet. La discussion porte sur le nombre d'éphémérides-Prud'homme réputées contrefaites et l'évaluation du manque à gagner par Guyon.

Dans cette discussion, qu'apprend-on ? Que le numéro de l'année 1870, objet de la contrefaçon, a été tiré à 5 000 exemplaires, vendu 1f50 en librairie et 1f10 aux intermédiaires. Sur 5 000 exemplaires, 52 sont remis à l'auteur pour un envoi direct aux professeurs d'hydrographie des ports. 875 exemplaires vendus au prix fort suffisent à rembourser les deux premiers milliers d'exemplaires tirés ; il s'agit donc d'une très bonne affaire financière pour Prud'homme.

Nos recherches ont par ailleurs mis au jour l'importance du libraire auto-proclamé hydrographe Robiquet, connu pour sa diffusion et ses ventes de cartes marines à Paris (il est alors situé Quai des Orfèvres), qui achète les *Éphémérides maritimes* de Dubus à raison de 40 douzaines ! Ainsi, Robiquet, distribue près de 500 exemplaires des éphémérides-Dubus à Paris et ailleurs en un temps très court :

Je viens de recevoir par grande vitesse, un premier envoi de cent *Ephémérides* pour 1870, vous pouvez me compléter 40 douzaines en m'expédiant 420 exemplaires par la petite vitesse, mais sans retard, car il est probable que j'aurai expédié le premier cent dans quelques jours. [...] Il est bien entendu que chaque douzaine est formée de 13 exemplaires suivant l'usage de la librairie. [Guyon 1871, 36]

Robiquet outrepassa l'avis de contrefaçon et diffuse la version Prud'homme des éphémérides-Dubus. Guyon porte plainte et un huissier se rend à Paris le 26 juin 1869 signifier à Robiquet l'interdiction de diffuser l'œuvre contrefaite ; il y a rupture entre Robiquet et Guyon sur la diffusion des éphémérides-Dubus [Guyon 1871, 40–41]. Robiquet répond à Guyon dans une lettre du 29 juin 1869 qu'il passera outre le marché et que cela favorisera la concurrence, soulignant au passage que ces éphémérides ne sont qu'un extrait de la *Connaissance des temps* et que personne n'est dupe [Guyon 1871, 42]. Il prévient aussi Guyon combien il a à perdre dans cette tentative d'intimidation en faisant valoir à tout prix le jugement pour contrefaçon, Robiquet écoulant environ 3 000 exemplaires des éphémérides !

Robiquet se trouve alors au centre d'un réseau de distribution important, touchant des libraires français et italiens qui achètent en gros des éphémérides

pour les redistribuer chez les capitaines marchands. Ainsi, on apprend que les éphémérides-Dubus sont diffusées dans de nombreux ports, autres que ceux où se trouvent des écoles d'hydrographie, de Vannes jusqu'au port de Gênes, où le libraire Giovanni Borzone groupe des achats pour les ports italiens [Guyon 1871, 39]. À Lorient, c'est le libraire Charles qui négocie avec Robiquet. À Camogli en Italie, un port situé à l'est de Gênes, c'est un capitaine G. Pezzolo qui fait le relais [Guyon 1871, 43].

Guyon alerte le parquet de la Seine, sans résultat. Il finit par s'entendre avec l'éditeur scientifique et d'ouvrages de marine Arthus-Bertrand pour la diffusion des éphémérides, alors que Prud'homme se tourne bientôt vers un autre éditeur de marine : Challamel.

Finalement, Prud'homme retourne la question de la contrefaçon en concurrence en modifiant le titre des éphémérides maritimes en *Éphémérides astronomiques pour l'année 1871 (1<sup>re</sup> année) contenant les éléments relatifs au Soleil, à la Lune, aux planètes Mars et Jupiter, les distances de la Lune au Soleil [...] destinées aux capitaines de navire*, calculées par Dubois. Ainsi, en profitant du manque d'enthousiasme de la justice à faire appliquer les divers jugements le condamnant pour contrefaçon (ces éphémérides valent-elles toute cette débauche juridique?), Prud'homme va pouvoir poursuivre l'édition des éphémérides de son catalogue. Dubois n'est pas poursuivi : sa seule spécialité montre aux juges qu'il n'a pas eu à copier les calculs de Bellanger et qu'en outre, il n'était pas au courant de la réelle situation de conflit entre Prud'homme et la veuve Dubus.

Guyon et Bellanger ne peuvent que constater l'impuissance dans laquelle ils se trouvent de fait :

Le préjudice pour l'Avenir! M. Prud'homme [...] a édité en 1870 l'édition 1871 d'un livre analogue, intitulé *Éphémérides astronomiques*, ayant le même but, le même cadre, les mêmes renseignements nautiques que le livre de M. Dubus [...]. [Guyon 1871, 50-51]

C'est donc sur la concurrence commerciale que va se jouer la diffusion des deux éphémérides briochines avec la bénédiction des distributeurs :

Les *Éphémérides astronomiques* font donc concurrence aux *Éphémérides maritimes* : c'est peut être seulement l'exercice d'un droit. Mais cette concurrence se fait à l'aide des mêmes commerçants qui, depuis vingt ans et plus, étaient les dépositaires et les vendeurs de l'œuvre légitime : et ces commerçants, dont le concours n'est plus acquis aux *Éphémérides maritimes*, n'ont été perdus pour cette entreprise que grâce à la vente illégitime de l'édition contrefaite qui s'est effectuée par leur intermédiaire. Est-ce une nouvelle contrefaçon moins patente, moins évidente mais aussi nuisible que la première? La concurrence est permise, et les

*imitateurs* ne sont que de timides et honteux contrefacteurs sur qui la loi n'a pas de prise. [Guyon 1871, 51]

Bellanger, ne supportant visiblement plus le stress occasionné par ces affaires à répétition, demande en 1872 son admission à l'hôpital de Brest pour « surexcitation nerveuse<sup>10</sup> ».

## 3.2 Deux collections concurrentes d'éphémérides maritimes de Saint-Brieuc

Les deux imprimeurs briochins Prud'homme et Guyon vont poursuivre pendant quelques années la publication simultanée des mêmes éphémérides malgré les alertes et lettres circulaires envoyées aux libraires pour signaler la contrefaçon. La première, qualifiée d'originale et héritée des anciens professeurs d'hydrographie de Saint-Brieuc, Dubus et Bellanger, est imprimée par Francisque Guyon. Les séries conservées étant incomplètes, il est assez difficile de savoir quand Guyon décide d'arrêter la publication des éphémérides Dubus-Guyon.

La seconde est réputée contrefaite mais elle devient une nouvelle éphéméride imprimée par Prud'homme et distribuée à Paris par Challamel. La nouvelle série débutant en 1871 porte un titre qui garantit la qualité et le sérieux de l'ouvrage : *Éphémérides astronomiques pour l'année 1871 (1<sup>re</sup> année) contenant les éléments relatifs au Soleil, à la Lune, aux planètes Mars et Jupiter, les distances de la Lune au Soleil [...] destinées aux capitaines de navire, rédigées par E.-P. Dubois ancien officier de Marine, chevalier de la LO, Officier d'Instruction publique, et professeur d'hydrographie de 1<sup>re</sup> classe, première année, Saint-Brieuc, L. Prud'homme (dépositaire des cartes de la Marine<sup>11</sup>)*. Dubois étend les tables des distances lunaires aux distances luni-solaires, luni-martiennes, luni-joviennes et à quelques étoiles brillantes. Il s'appuie aussi sur les publications officielles, *Connaissance des temps* et, grande nouveauté, sur le *Nautical Almanac*, sans augmenter le volume de l'ouvrage. Des éléments sont clairement destinés au réglage des chronomètres dans les ports de relâche. Dubois aide aussi à la publication de l'*Annuaire des marées* en le publiant 6 ou 8 mois avant celui du Dépôt de la Marine [Mouchez 1891, 461]. L'enrichissement du contenu astronomique et pratique des éphémérides par Dubois explique sans doute que ces éphémérides Dubois-Prud'homme seront publiées jusqu'en 1924<sup>12</sup> !

10. J. G., 2015, L'école hydrographique de Saint-Brieuc, *Atelier du Patrimoine Maritime de Dahouët*, article du 1<sup>er</sup> septembre 2013 : <http://patrimoinedahouet.overblog.com/article-l-ecole-hydrographique-de-saint-brieuc-119435163.html> [capturé le 17 avril 2015].

11. [BNF 8-V-527], couverture verte.

12. Les archives restent muettes sur le successeur de Dubois pour le calcul de ces éphémérides Prud'homme [AMSB, cartons 1 R 96 « école d'hydrographie » ; 4 M 39, « écoles d'hydrographie, XIX<sup>e</sup>-XX<sup>e</sup> »].

## 4 L'arrêté ministériel du 13 juillet 1887 et la publication de l'*Extrait de la Connaissance des temps* à l'usage des écoles d'hydrographie et des marins du commerce par le Bureau des longitudes

Paradoxalement, les éphémérides-Dubus ne sont pas inconnues du Bureau des longitudes ! La présentation de sa première livraison est discutée lors de la séance du 11 janvier 1837. Le Bureau n'a pas force de loi pour interdire cette publication et s'en remet au ministre de la Marine pour que l'éphéméride « abrégée », et donc suspecte de comporter des erreurs, ne soit pas diffusée :

Le Bureau s'occupe des *Ephémérides maritimes pour 1837* qui viennent d'être publiées à Saint-Brieuc par M. Dubus, professeur de navigation, et qui sont une copie abrégée de la *Connaissance des tems* [...] Le Bureau arrête que l'on écrira au ministre de la Marine pour lui faire connaître le danger de ces abrégés, et l'engager à faire écrire aux professeurs de navigation et aux marins de ne pas prendre part à ces publications. [PVB DL, 11 janvier 1837<sup>13</sup>]

À la séance suivante, celle du 18 janvier, la décision prise par le Bureau se résume à en informer le ministre de la Marine et à préconiser que les marins doivent préférer l'original à la copie sans tenir compte des raisons qui ont conduit à la publication de cet « extrait » de la *Connaissance des temps*.

Pourtant la question de la légitimité de l'existence des éphémérides-Dubus revient dans les sujets du Bureau au moins à trois reprises. La première fois le 6 septembre 1854 où « un membre fait remarquer qu'il se publie à St-Brieuc un petit almanach nautique qui est extrait de la *Connaissance des temps*, il se demande s'il n'y avait pas lieu d'empêcher cette publication. On fait observer que la question a déjà été examinée par le Bureau qui n'a pas cru devoir y donner suite » [PVB DL, 6 septembre 1854<sup>14</sup>].

La seconde fois, le 18 mars 1863, où l'amiral Mathieu compare le prix de la *Connaissance des temps* au prix des éphémérides-Dubus vendues presque dix fois moins cher (la *Connaissance des temps* est vendue alors 5 francs<sup>15</sup>). Dans

13. Séance du mercredi 11 janvier 1837, *Les procès-verbaux du Bureau des longitudes*, consulté le 4 décembre 2017, <http://purl.oclc.org/net/bdl/items/show/2335>.

14. Séance du mercredi 6 septembre 1854, *Les procès-verbaux du Bureau des longitudes*, consulté le 4 décembre 2017, <http://purl.oclc.org/net/bdl/items/show/9883>.

15. PV BDL, 18 mars 1863 (cf. note 7). Le 4 mars 1863, un nouveau traité est passé avec l'imprimeur Mallet-Bachelier pour abaisser le coût de la *Connaissance des temps*

l'esprit de certains membres du Bureau, la concurrence de ces éphémérides de Saint-Brieuc vendues comme extraits de la *Connaissance des temps*, pose la question des ventes des éphémérides du Bureau, de leur prix et de leur caractère obligatoire. C'est Hervé Faye qui, deux ans plus tard, interroge la nécessité pour le Bureau de publier un extrait de la *Connaissance des temps* à destination des marins :

M. Faye expose qu'il vient de voir, à St-Brieuc, M. Dubus, auteur d'une *Ephéméride à l'usage des marins du commerce*, laquelle se vend annuellement à un grand nombre d'exemplaires. [...] Ne serait-il pas bon [...] d'examiner s'il n'y aurait pas avantage pour la Marine à ce que le Bureau des longitudes publiât lui-même cet extrait de la *Connaissance des temps* dont un si grand nombre de marins se contentent, sans préjudice de la publication originale principalement destinée à la marine de l'État et au monde savant. [PV BDL, 12 juillet 1865<sup>16</sup>]

La réponse apportée à Faye est surprenante ; la baisse programmée du prix de vente de la *Connaissance des temps* est un argument suffisant à sa plus grande diffusion :

MM. L. Mathieu et Delaunay objectent que la question a déjà été débattue dans le sein du Bureau. Déjà le prix de la *Connaissance des temps* a été abaissé à 3f50. D'ailleurs, en Angleterre, les marins se servent exclusivement du *Nautical Almanac* qui se vend à 20 000 exemplaires. Il n'y a pas lieu de faire autrement en France. [PV BDL, 12 juillet 1865<sup>17</sup>]

L'avis de Faye est pourtant partagé par les marins et hydrographes du Bureau :

D'autres membres pensent au contraire que ces extraits ont leur raison d'être. M. l'amiral Mathieu, M. amiral Pâris, et M. Darondeau citent *l'Annuaire des marins* qui en donne un chaque année pour la position du soleil. [PV BDL, 12 juillet 1865<sup>18</sup>]

Ainsi, si le Bureau connaît l'existence d'éphémérides qui concurrencent de manière évidente les ventes de la *Connaissance des temps* et donc en limitent la diffusion ; tout se passe comme s'il considérait cet état comme anecdotique

---

de 5 francs à 3,50 francs. Mallet appliquait le nouveau prix dès la fin de février 1863 pour hâter la vente de la *Connaissance des temps* pour l'année 1864 en retard de publication.

16. Procès-verbal de la séance du 12 juillet 1865, *Les procès-verbaux du Bureau des longitudes*, consulté le 4 décembre 2017, <http://purl.oclc.org/net/bdl/items/show/10444>.

17. Voir note 16.

18. Voir note 16.

et refusait de s'emparer du problème en ignorant d'une part les besoins des marins des ports, et d'autre part, qu'en Angleterre, le *Nautical Almanac* était obligatoire à bord des navires de Sa Majesté... Faye avait pourtant demandé en décembre 1862 que la *Connaissance des temps* devienne obligatoire à bord des navires :

M. Faye voudrait que l'emploi de la *Connaissance des temps* fût rendu obligatoire pour nos marins et appuie son opinion sur de nombreux exemples où l'on voit l'administration intervenir dans l'intérêt de la santé ou de la sûreté publique. Or, il s'agit ici de la vie même des navigateurs. [PV BDL, 17 décembre 1862<sup>19</sup>]

Est-ce seulement une affaire de prix, de législation ou de mise des données astronomiques dans le domaine public ?

Un membre pense que l'on ne pourrait parvenir à empêcher la publication d'extraits de la *Connaissance des temps*, en ce sens qu'il serait toujours facile de dire qu'on a fait des emprunts au *Nautical Almanach* qui emploie les mêmes tables que la *Connaissance des temps*. Le secrétaire fait observer que les marins ignorent encore la réduction de prix de la *Connaissance des temps* que le Bureau a voté l'année dernière. [PV BDL, 17 décembre 1862<sup>20</sup>]

Toutes ces discussions s'évanouissent. Finalement, sous la pression des marins et du ministère de la Marine, tout en redécouvrant périodiquement avec stupéfaction que sa publication phare était déjà pillée pour la publication d'éphémérides maritimes dans des ports français, le Bureau des longitudes se trouve contraint de s'adapter. Il accède à la demande de l'État de publication d'un extrait de la *Connaissance des temps*. Plusieurs dispositions ministérielles de la Marine prises durant l'été 1887 ordonnent par exemple :

La publication d'un extrait de la *Connaissance des temps* comme base des calculs effectués par les aspirants aux grades de capitaine au long cours ou de capitaine au cabotage. Le Bureau des longitudes, saisi par le ministre le 31 août 1887 des considérations qui avaient motivé l'arrêté en question a décidé qu'il réunirait dans un petit nombre de pages les positions des astres qui servent les plus habituellement à la mer [...]. Nous espérons que sous cette forme, l'extrait de la *Connaissance des temps* sera favorablement accueilli par les marins. [Bouquet de la Grye 1887]

Ces décisions précisent que désormais, « le programme des examens des capitaines du commerce [comprendront] le calcul d'un élément astronomique

19. Procès-verbal de la séance du 17 décembre 1862, *Les procès-verbaux du Bureau des longitudes*, consulté le 4 décembre 2017, <http://purl.oclc.org/net/bdl/items/show/10311>.

20. Voir note 19.

à l'aide de la *Connaissance des temps* ou d'éphémérides extraites de la *Connaissance des temps*<sup>21</sup> » sans toutefois se prononcer sur le caractère obligatoire d'usage de la *Connaissance des temps*.

L'*Extrait de la Connaissance des temps* se présente finalement sous la forme d'un volume d'une centaine de pages comportant les éléments nécessaires à la navigation, sans additions : les éléments du calendrier, les éclipses, les tables des marées avec les longitudes géographiques des principaux ports, les éléments du Soleil (levers et couchers, déclinaison, etc.), les tables des distances lunaires comme dans la *Connaissance des temps*. Le volume de l'année 1890, s'intitule : *Connaissance des temps. Extrait pour l'année 1890* (Paris, 1888). L'officier hydrographe Bouquet de la Grye en assurera la direction éditoriale pour le Bureau, de 1889 à 1911.

Finalement, l'*Extrait de la Connaissance des temps* n'est rendu obligatoire à bord des navires de commerce que par les dispositions réglementaires du 27 mai 1909 puis à bord des bâtiments de guerre par les instructions générales de la Marine du 2 avril 1914. Cette décision ministérielle stabilise ainsi la publication du Bureau des longitudes et sonne le glas à plus ou moins court terme des éphémérides maritimes publiées dans les ports français. L'obligation réglementaire d'usage des *Éphémérides nautiques du Bureau des longitudes* à bord des navires du commerce et militaire et la coïncidence du décès de René Prud'homme (1863-1924) – qui avait succédé à son père Louis-Julien –, auront finalement raison des *Éphémérides maritimes* publiées à Saint-Brieuc, après presque 90 années de tradition familiale.

## 5 Conclusion : Du local au national ou le Bureau des longitudes face à ses insuffisances

Comment expliquer cette absence de réponse ou réponse partielle insuffisante du Bureau face à une concurrence qui semble mettre en danger sa publication phare destinée à servir de référence ultime en matière de navigation, depuis que Jérôme Lalande l'a faite évoluer en ce sens à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle ?

Remarquons tout d'abord qu'aucune réglementation n'impose avant 1909 la *Connaissance des temps* à bord des navires du commerce. Depuis la création des écoles d'hydrographie par Colbert en 1680, l'usage est que les professeurs d'hydrographie sont libres d'employer et de recommander les ouvrages qui leur semblent les meilleurs. Au XVIII<sup>e</sup> siècle, ce sont les petits almanachs locaux

---

21. Séances du 17 août et 7 septembre 1887, *Les procès-verbaux du Bureau des longitudes*, consultés le 4 décembre 2017, <http://purl.oclc.org/net/bdl/items/show/4212>, <http://purl.oclc.org/net/bdl/items/show/4216>.

comme les *Étrennes maritimes, curieuses et utiles* et autres *Étrennes nantaises* qui servent de calendrier astronomique, donnant les éclipses, levers et couchers du Soleil et de la Lune et les coordonnées juste nécessaires (déclinaison du Soleil) pour une détermination de l'heure locale sur le navire [Boistel 2001]. Certains professeurs fournissent des ouvrages plus complets, procurant les tables et les exemples de calculs, les tables de marées nécessaires et utiles aux capitaines du commerce, comme Vincent-François Dulague à Rouen à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle ou Ducom à Bordeaux au début du XIX<sup>e</sup> siècle, en adéquation avec les concours de recrutement des capitaines du commerce. Les professeurs d'hydrographie des ports, plus au fait des compétences réelles de leur public, sont mieux à même de répondre à leurs besoins. C'est exactement le but que se proposait François Dubus en publiant ses éphémérides à Saint-Brieuc en 1836.

Deuxièmement, c'est sans doute parce que la *Connaissance des temps* est un ouvrage à la finalité ambiguë, fortement astronomique et trop peu nautique que les professeurs d'hydrographie et leurs élèves, futurs capitaines ou patrons au cabotage, se tournent vers des ouvrages locaux ou des éphémérides établies par leurs semblables et prenant en compte leurs besoins et leurs compétences. Ainsi, une concurrence s'établit, sans que le Bureau des longitudes cherche à s'emparer de ce marché ou à imposer ses propres éphémérides. Aucune discussion ne le laisse entendre, aussi bien dans les procès-verbaux de l'Académie royale des sciences avant 1793, ou dans ceux de l'Académie des sciences après la Révolution ou dans les discussions qui ont lieu au sein du Bureau des longitudes. La position la plus couramment défendue est plutôt celle affirmée par le chevalier de Borda en 1798 :

Il est temps que les marins cessent de regarder les sciences mathématiques et physiques comme inutiles à la pratique de la navigation et à ses progrès. Sans le secours des sciences la marine serait encore dans l'enfance. [Borda & Lévêque 1798, 473]

Par ailleurs la *Connaissance des temps* s'adresse d'abord aux astronomes par son contenu et de par la concurrence vécue avec le *Nautical Almanac*. La partie proprement nautique est toujours développée sous les contraintes extérieures et n'est pas le fruit d'une initiative émanant du Bureau. Jusque dans les années 1860, le Bureau est tenu majoritairement par des géomètres, davantage préoccupés par la mécanique céleste et le développement d'une astronomie mathématisée que par le développement pratique de la *Connaissance des temps* : certains personnages importants comme Le Verrier souhaitent même sa disparition pure et simple au profit du seul *Nautical Almanac*<sup>22</sup>.

---

22. Lettre de U. Le Verrier au ministre de l'Instruction publique, le 5 décembre 1861 en réponse à une demande du ministre sur l'utilité des éphémérides à l'occasion de la parution de la *Connaissance des temps pour l'année 1863* : Le Verrier répond que les bases scientifiques sur lesquelles la *Connaissance des temps* est construite sont fausses et qu'au final, « la *Connaissance des temps* de 1863 ne paraît donc servir à rien et nous serons, comme par le passé, obligés de calculer nos éphémérides »

Le conflit avec la Prusse de 1870-1871 change la donne et provoque au Bureau l'arrivée « massive » d'officiers de l'armée de terre et de marins, ces derniers ayant joué un rôle très important pour la défense de Paris ou du Havre notamment, [Bloch 2017]. La prise en compte de la réalité du terrain ne peut se faire qu'avec des marins-savants impliqués dans la diffusion des connaissances au plus grand nombre des navigateurs, comme nous l'avons montré dans une précédente étude, que sont Ernest Mouchez, ou l'officier Jean-Jacques Bouquet de la Grye par exemple. La querelle qui oppose Mouchez à Antoine Yvon-Villarceau (astronome, ingénieur et secrétaire du Bureau) entre 1875 et 1879 au sujet de la « nouvelle navigation » est significative à cet égard [Boistel 2006] ; Mouchez considère que les méthodes proposées par Yvon-Villarceau et destinées aux navigateurs ne sont que des jeux mathématiques, des recherches théoriques qui ne « [...] peuvent avoir aucune utilité pratique. Il faut des procédés plus simples et plus rapides pour diriger un navire » [Boistel 2006, 145].

En 1885, le poids institutionnel de Mouchez, marin devenu directeur de l'Observatoire de Paris, – et patron incontournable de l'observatoire de la Marine et du Bureau des longitudes au parc Montsouris, lieu de science considéré comme une « école d'astronomie pratique à destination des marins et voyageurs explorateurs géographes » supporté par le ministère de la Marine [Boistel 2010] –, conduit à rendre le Bureau plus apte à répondre à la commande de l'État.

Un *Extrait de la Connaissance des temps à l'usage des navigateurs et des astronomes* peut donc voir le jour, ancêtre de nos actuelles Éphémérides nautiques et lointaine héritière des éphémérides-Dubus de Saint-Brieuc.

## Bibliographie

ADAM, Annick [1985], Une dynastie d'imprimeurs-libraires : les Doublet-Prud'homme à Saint-Brieuc (1620-1984), *Mémoires de la Société d'histoire et d'archéologie de Bretagne*, LXII, 191–222.

BLOCH, Jean-Philippe [2017], La marine et la guerre de 1870 (1<sup>re</sup> partie), *Chronique d'Histoire Maritime*, 82, 81–102.

BOISTEL, Guy [2001], *L'Astronomie nautique au XVIII<sup>e</sup> siècle en France : tables de la Lune et longitudes en mer*, épistémologie, histoire des sciences et des techniques, Université de Nantes, 3 vols. (édition 2 vols., Lille : A.N.R.T. Diffusion, 2003).

— [2006], De quelle précision a-t-on réellement besoin en mer ? Quelques aspects de la diffusion des méthodes astronomiques et chronométriques des

---

[Archives nationales, Instruction publique, F17/13571, « Affaires scientifiques », mss. non coté].

- longitudes en mer en France, de Lacaille à Mouchez, 1750-1880, *Histoire & Mesure*, XXI(2), 121–156.
- [2010], *L’Observatoire de la Marine et du Bureau des longitudes au parc Montsouris, 1875-1914*, Paris : Edite/IMCCE.
- [2016], From Lacaille to Lalande : French work on Lunar distances, Nautical Ephemerides and Lunar Tables, dans *Navigational Enterprises in Europe and its Empires, 1750-1850*, édité par R. Dunn & R. Higgitt, Basingstoke : Palgrave/MacMillan, 47–64.
- BORDA, Jean-Charles & LÉVÊQUE, Pierre [1798], Rapport sur la carte trigonométrique présentée par le citoyen Maingon, *Procès-verbaux de l’Académie des sciences. Institut de France*, 465–473, 1910.
- BOUQUET DE LA GRYE, Anatole [1887], Avertissement, dans *Connaissance des temps pour l’année 1889. Extrait à l’usage des écoles d’hydrographie et des marins du commerce*, Paris : Gauthier-Villars.
- GUYON, Francisque (éd.) [1871], *Moyens et Conclusions pour M. Charles-Henri Bellanger [...] contre M. Julien-Louis Prud’homme [...]*, Saint-Brieuc : Imprimerie Francisque Guyon, Cour d’Appel de Rennes [BNF, 4-FM-2347].
- LAMARE, Jules [1884], *Histoire de la ville de Saint-Brieuc*, Saint-Brieuc : F. Guyon.
- LEJEUNE, Anne [2001], *Les Doublet-Prud’homme. Une famille d’imprimeurs briochins (XVII<sup>e</sup> -XX<sup>e</sup> siècles)*, Saint-Brieuc : Archives départementales des Côtes-d’Armor (ADCA).
- MOBBS, Tessa & UNWIN, Robert [2016], The Longitude Act of 1714 and the Last Parliament of Queen Anne, *Parliamentary History*, 35(2), 152–170, doi : 10.1111/1750-0206.12217.
- MOUCHEZ, Ernest [1891], Notice nécrologique sur Edmond-Paulin Dubois (1822-1891), professeur d’hydrographie, *Revue Maritime et Coloniale*, CXI, 456–464.