



HAL
open science

Antoine Marie Rémi Chazallon (1802-1872) -Partie 2

Nicolas Pouvreau

► **To cite this version:**

| Nicolas Pouvreau. Antoine Marie Rémi Chazallon (1802-1872) -Partie 2. 2018. hal-03223775

HAL Id: hal-03223775

<https://hal.science/hal-03223775>

Submitted on 11 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

Antoine Marie Rémi Chazallon (1802-1872) – Partie 2

Nicolas Pouvreau

Dans ce second focus consacré à Antoine Chazallon, ingénieur hydrographe au Dépôt des cartes et plans de la Marine, nous allons aborder ses relations avec le Bureau des longitudes et l'Académie des sciences, au prisme des différents travaux qu'il leur a soumis, ainsi que des candidatures présentées auprès de ces deux institutions.

Chazallon, l'expert des marées

Le Bureau des longitudes reçoit à plusieurs reprises les travaux de l'ingénieur hydrographe comme le mentionnent les procès-verbaux des 11/9/1839, 8/4/1840, 7/9/1842, 24/12/1856 et 19/6/1861. Sa production scientifique, relativement importante entre 1842 et 1844, s'explique probablement par le développement de l'activité marégraphique. Durant cette période, il établit une relation privilégiée avec François Arago¹, à qui il transmet ses propositions d'articles. Par exemple, en 1842, s'inquiétant du retard pris pour l'établissement des premiers marégraphes en France, il lui adresse une lettre afin que les crédits alloués à la marégraphie soient débloqués (Chazallon, CRAS, 1842, t. 14). Sa requête trouve un écho favorable dans les *Comptes-rendus de l'Académie des Sciences* en date du 12 septembre de cette même année (Chazallon, CRAS, 1842, t. 15). Entre 1842 et 1856, on retrouve dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences* nombre de ses travaux sur les marées (voir la bibliographie).

À travers les fonctions qu'il occupe au dépôt des cartes et plans de la Marine, Chazallon devient un expert du phénomène des marées au milieu du 19^{ème} siècle. Comme en témoigne les procès-verbaux des 30/3/1842 et 13/4/1842, c'est à ce titre d'expert qu'il est sollicité par le Bureau des longitudes pour une publication détaillée du coefficient des marées dans la *Connaissance des temps*. À cet égard, une commission est composée avec l'Amiral Albin Roussin (1781-1854), Charles-François Beautemps-Beaupré (1766-1854), Pierre Daussey (1792-1860) et Charles-Louis Largeteau (1791-1857). Les conclusions de ce travail ont malheureusement disparu, à l'exception de quelques traces dans les procès-verbaux des 11/12/1844 et 29/1/1845. Dans le premier procès-verbal, Chazallon adresse une note sur des erreurs qui, d'après lui, se sont glissées dans la *Connaissance des temps*, concernant les coefficients des plus grandes marées. Ces conclusions seront confirmées par Largeteau, et insérées dans les additions de cette publication. Dans une notice rédigée par Chazallon en vue d'appuyer sa candidature à l'Académie des sciences, et parue en 1860², il apparaît que les erreurs signalées par l'ingénieur hydrographe portaient sur un grand nombre de coefficients de marée calculés, de 1810 à 1834, et qu'un rectificatif a bien été diffusé dans les additions de la *Connaissance des temps* pour 1847.

Chazallon dirige également la nouvelle reconnaissance hydrographique des environs du Havre en 1853 et en 1856. Les professionnels de la mer s'inquiètent alors d'une éventuelle disparition du

¹ Arago, membre du Bureau des longitudes et également élu Membre de la 1^{ère} classe de l'Institut national des sciences et des arts, le 18 septembre 1809 (section d'Astronomie). En 1830, il est nommé secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences.

² *Notice sur les travaux de M. Chazallon à l'appui de sa candidature à l'académie des Sciences section de géographie et de navigation*. 1860, Imprimerie centrale des chemins de fer de Napoléon Chaix et Ce, Paris. 12p.

phénomène précieux de la *tenue du plein* dans leur port en raison de grands travaux d'endiguement de la Seine. Ce phénomène consiste en une longue étale de pleine mer pendant laquelle le niveau d'eau ne monte plus que très lentement et d'une très faible quantité. Contrairement à l'opinion admise par la majorité des ingénieurs de l'époque, Chazallon prouve que la Seine n'influence en rien la tenue du plein et que ce phénomène dérive simplement d'une configuration maritime particulière.

Les candidatures au Bureau des longitudes et à l'Académie des Sciences

En 1856, Chazallon dépose deux candidatures au Bureau des longitudes, sans succès : une première pour un poste de membre titulaire dans la section des Géographes, à la place restée vacante suite à la disparition de Beautemps-Beaupré³ ; et une seconde comme membre adjoint, à la place libérée par Daussy, alors nommé membre titulaire dans la section des Géographes (procès-verbal de la séance du 5 mars 1856 du Bureau des longitudes).



Figure 1 - Détail de la tombe de Chazallon se trouvant au cimetière de son village natal à Désaignes.⁴ (© N. Pourreau, avril 2015)

En 1861, c'est à l'Académie des sciences qu'il tente sa chance, à la place devenue vacante dans la section de Géographie et de Navigation suite au décès de Daussy : il n'est classé qu'en 4^{ème} ligne⁵,

³ CRAS, t. 42, séance du 18/02/1856, p. 357. Daussy est classé en première ligne. Chazallon, en troisième ligne.

⁴ La stèle est constituée, de gauche à droite : de la représentation de la légion d'honneur (Chazallon est élevé au grade de Chevalier en 1869) ; de l'ancre rappelant son engagement dans la Marine, en tant qu'Ingénieur hydrographe avec à l'arrière, formant une croix, une carte (marine ?) roulée et une longue vue symbolisant probablement ses participations à différentes campagnes hydrographiques ; d'une couronne honorifique partant de la base de l'ancre composée d'une branche de Laurier à gauche et d'une branche de chêne à droite, symboles de gloire ; un globe terrestre matérialisant probablement ses activités liées à la marégraphie.

⁵ CRAS, t. 52, séance du 01/03/1861, p. 668.

et c'est Urbain Dortet de Tesson (1804-1879), ingénieur hydrographe et membre correspondant de l'Académie depuis 1858⁶, qui est nommé⁷. Chazallon et Dortet de Tesson sont d'ailleurs issus de la même promotion à l'École polytechnique⁸, et on peut se demander si l'accession de ce dernier au statut de doyen de la section de Géographie et Navigation⁹ a pu avoir quelque influence sur la nomination de Chazallon à la place de correspondant de l'Académie des sciences, au crépuscule de sa vie, le 5 juillet 1869¹⁰.

Antoine Chazallon laisse un héritage précieux au domaine de la marégraphie. L'actuel département Marée – Courants (MAC), appartenant à la division hydrographie, océanographie et météorologie militaires (HOM) du Service hydrographique et océanographique de la Marine (Shom) est l'héritier direct du service des marées qu'il a mis en place il y a 180 ans.

Bibliographie :

Chazallon, Antoine. *Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences*.

---. *Mémoire sur les marées des côtes de France, et particulièrement sur les lois du mouvement de la mer pendant qu'elle s'élève et qu'elle s'abaisse* (1842, t. 14, p. 368-370).

---. *Sur les marées du port de Toulon* (1842, t. 15, p. 562-565).

---. *Sur les observations de marées faites à Alger* (1844, t. 18, p. 438-440).

---. *Sur l'installation d'un maréographe à Toulon, et sur les marées d'Akaroa (Nouvelle-Zélande)* (1844, t. 19, p. 1307-1312).

---. *Discussion d'une nouvelle série d'observations faites à Akaroa (Nouvelle-Zélande). – Singularités de ces marées pour lesquelles l'action du soleil grandit avec la déclinaison, et l'action de la lune semble croître à mesure que sa distance au pôle diminue* (1845, t. 20 p. 1780-1785).

---. *Note sur la marée solaire de Brest* (1854, t. 38, p. 1149-1153).

---. *Note sur l'oscillation du niveau d'équilibre des mers ; réflexions sur les échelles de marée* (1854, t. 39, p.111-116).

---. *Sur le mouvement des diverses ondes dont se compose la marée* (1856, t. 42, p.966-968).

Chazallon, Antoine. *Notice sur les travaux de M. Chazallon à l'appui de sa candidature à l'académie des Sciences section de géographie et de navigation*. 1860, Imprimerie centrale des chemins de fer de Napoléon Chaix et Ce, Paris. 12p.

Pouvreau, Nicolas. « Les mesures du niveau de la mer à Brest : l'Observatoire méconnu du Bureau des longitudes ». *Pour une histoire du Bureau des longitudes*, PUN-Éditions universitaires de Lorraine, in Schiavon Martina & Rollet Laurent (Ed.), 2017.

⁶ CRAS, t. 47, séance du 27/12/1858, p. 1055.

⁷ CRAS, t. 52, séance du 29/04/1861, p. 825.

⁸ Dossier de l'École polytechnique X1822.

⁹ CRAS t. 68, séance du 28/06/1869, p. 1577.

¹⁰ CRAS t. 69, séance du 05/07/1869, p. 41-42.