

CE MAGAZINE VOUS PLAÎT ?

OFFRE
1 AN

ABONNEZ-VOUS À POUR LA SCIENCE

3 FORMULES
AU CHOIX

	FORMULE PAPIER	FORMULE PAPIER + HORS-SÉRIE	FORMULE INTÉGRALE
Le magazine papier (12 numéros par an)	✓	✓	✓
Le Hors-Série papier (4 numéros par an)		✓	✓
L'accès en ligne illimité www.pourlascience.fr			✓
L'édition numérique du magazine (12 numéros par an)			✓
L'édition numérique du Hors-Série (4 numéros par an)			✓
L'accès aux archives numériques depuis 1996			✓
VOTRE TARIF D'ABONNEMENT	59 € Au lieu de 82,80 €	79 € Au lieu de 114,40 €	99 € Au lieu de 174,40 €
VOTRE RÉDUCTION*	- 29 %	- 31 %	- 43 %

BULLETIN D'ABONNEMENT

À renvoyer accompagné de votre règlement à :

Pour la Science – Service abonnements – 19 rue de l'Industrie – BP 90053 – 67402 Illkirch Cedex – email : pourlascience@abopress.fr

PAG18486PC

☒ **OUI, je m'abonne
pour 1 an à
POUR LA
SCIENCE**

1 / JE CHOISIS MA FORMULE (merci de cocher)

- ☐ **FORMULE
INTÉGRALE**
 • 12 n° du magazine papier
 • 4 Hors-Séries papier
 • Accès illimité aux contenus en ligne
99 €
 Au lieu de 174,40 €
 IIA99E
- ☐ **FORMULE PAPIER
+ HORS-SÉRIE**
 • 12 n° du magazine papier
 • 4 Hors-Séries papier
79 €
 Au lieu de 114,40 €
 PIA79E
- ☐ **FORMULE
PAPIER**
 • 12 n° du magazine papier
59 €
 Au lieu de 82,80 €
 DIA59E

* Par rapport au prix de vente en kiosque, l'accès numérique aux archives. Délai de livraison : dans le mois suivant l'enregistrement de votre règlement. Offre réservée aux nouveaux abonnés, valable jusqu'au 31/12/2018 en France métropolitaine uniquement. Pour un abonnement à l'étranger, merci de consulter boutique.pourlascience.fr. Conformément à la loi « Informatique et libertés » du 6 janvier 1978, vous disposez d'un droit d'accès et de rectification aux données vous concernant en adressant un courrier à *Pour la Science*. Photos non contractuelles.

2 / J'INDIQUE MES COORDONNÉES

☐ M. ☐ Mme

Nom : Prénom :

Adresse :

Code postal [] [] [] [] [] [] Ville :

Téléphone [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

Email : (indispensable pour la formule intégrale)

.....@.....

J'accepte de recevoir les informations de Pour la Science
et de ses partenaires

☐ OUI ☐ NON
☐ OUI ☐ NON

3 / JE CHOISIS MON MODE DE RÈGLEMENT

☐ Par chèque à l'ordre de Pour la Science

☐ Carte bancaire

Numéro [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] [] []

Date d'expiration [] [] [] [] Clé (les 3 chiffres au dos de votre CB) [] [] []

Signature obligatoire :

Groupe Pour la Science – Siège social : 170 bis, boulevard du Montparnasse, CS20012, 75680 Paris Cedex 14 – Sarl au capital de 32 000 € – RCS Paris B 311 797 393 – Siret : 311 797 393 000 23 – APE 5814 Z



PLUS SIMPLE, PLUS RAPIDE
ABONNEZ-VOUS SUR BOUTIQUE.POURLASCIENCE.FR

Indiana Jones au Bureau des

L'Institut de France, au 23 quai de Conti, à Paris, héberge plusieurs Académies. Dans ses caves, des chercheurs explorent les archives du Bureau des longitudes.



longitudes



© Shutterstock.com/Bensliman Hassan

L'ESSENTIEL

> Fondé en 1795, le Bureau des longitudes avait pour mission d'améliorer les instruments de navigation, de publier des éphémérides et de diffuser la science auprès du grand public.

> La découverte récente de nouveaux documents

d'archives dans les caves de l'Institut de France permet d'étudier certaines facettes de la vie du Bureau.

> Numérisés et mis en ligne, les procès-verbaux des réunions du Bureau entre 1795 et 1932 sont aujourd'hui accessibles à tous.

L'AUTEURE



COLETTE LE LAY
historienne des sciences
au centre François-Viète,
à l'université de Nantes

Les caves renferment parfois des trésors. Découvertes récemment dans celles de l'Institut de France par des chercheurs aventureux, les archives anciennes du Bureau des longitudes révèlent la vie de cette institution depuis 1795 et le quotidien de ses petites mains.

Juillet 2017. Revêtus d'une blouse et de gants, nous arpentons un labyrinthe de couloirs étroits jusqu'à une cave de l'Institut de France, quai de Conti, à Paris.

Quelques mois plus tôt, Isabelle Maurin-Joffre, directrice des archives de l'Académie des sciences, y a découvert par hasard des mètres linéaires de documents du Bureau des longitudes. Après quelques recherches dans les cartons recouverts d'une épaisse poussière noire, nous sommes convaincus d'être en présence d'un trésor.

Tels des «aventuriers des archives perdues», nous formons une équipe de six personnes. Notre guide dans ce dédale est Nicole Capitaine, membre du Bureau des longitudes, correspondante de l'Académie des sciences et astronome émérite à l'observatoire de Paris. Elle a lancé ce projet avec deux enseignants-chercheurs des archives Henri Poincaré de l'université de Lorraine, Martina Schiavon et Laurent Rollet. Julien Muller, ingénieur d'étude

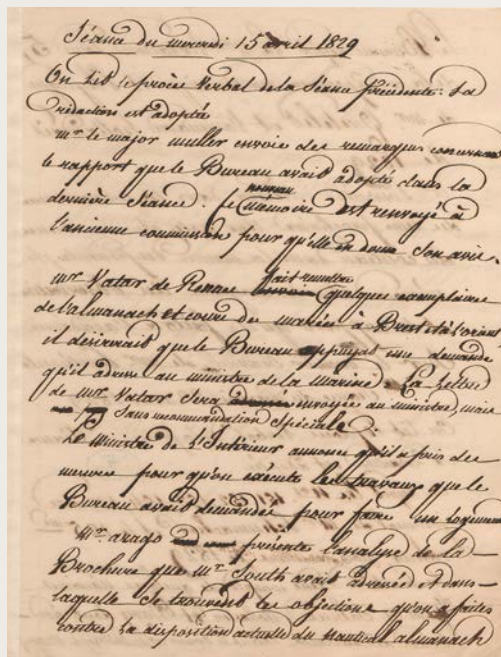
du même institut, Guy Boistel et moi-même, chercheurs du groupe d'histoire de l'astronomie du centre François-Viète, de l'université de Nantes, complétons le groupe.

Nous nous étions tous déjà intéressés au Bureau des longitudes, un établissement fondé en 1795 qui a traversé l'histoire et existe encore aujourd'hui. Grâce aux documents retrouvés dans la cave, notamment des correspondances, nous allions pouvoir compléter nos travaux sur les procès-verbaux anciens de l'institution. D'ailleurs, Nicole Capitaine, Martina Schiavon et Laurent Rollet avaient piloté une vaste opération destinée à rendre publics ces procès-verbaux. En effet, bien que gardés au Bureau des longitudes, ces derniers étaient difficiles d'accès car consultables uniquement sur place. Avec différents soutiens, de l'observatoire de Paris, de la Maison des sciences de l'homme Lorraine et de l'Agence nationale de la recherche, mes trois collègues ont numérisé pas moins de 22000 feuillets de procès-verbaux sur la période s'étendant de la création du Bureau des longitudes à 1932, durant la >

L'ENVERS DU BUREAU

Les procès-verbaux du Bureau des longitudes offrent un témoignage hebdomadaire exceptionnel du fonctionnement de cette institution.

D'abord, on y trouve la trace des grands débats scientifiques qui animent la communauté, menés par des savants prestigieux hors de leur sphère habituelle d'influence. Par exemple, le procès-verbal ci-contre, rédigé par François Arago en 1829, discute des marées à Brest et à Lorient. Ensuite, ces documents évoquent l'influence des événements historiques et de la politique sur les activités du Bureau. Enfin, ils révèlent une part de la vie quotidienne d'une communauté de petites mains (calculateurs ou garçons de bureau) soumise à la précarité de l'emploi et à l'absence de protection sociale. Lorsqu'un calculateur décédait, notamment, il n'était pas rare que le Bureau tentât d'obtenir une pension pour la veuve qui, sans cet appui, serait tombée dans la misère. Ces obscurs rouages de la machine à produire des éphémérides seraient restés dans l'ombre sans la découverte de leurs dossiers de carrière dans les archives du Bureau.



LES PETITES MAINS DE L'OMBRE

Le 5 janvier 1910, le journal *Le Matin* rendait ainsi compte des palmes académiques de Zoé-Louise Schmid, première calculatrice du Bureau des longitudes : « On a cité de nombreuses chanteuses, comédiennes ou ballerines. N'est-il pas juste de relever aussi [Zoé-Louise Schmid] dans la liste des nouvelles titulaires de la rosette violette [...] ? Sans doute, cette rosette avait été promise à une danseuse ce fut une calculatrice qui l'obtint. [...] Si tu te maries, disent les mamans à leur fils, tâche de trouver une femme qui sache compter. Heureux M. Schmid, les dieux lui

ont donné une calculatrice. » L'article témoigne du regard que l'époque porte sur les femmes. Mais les archives du Bureau révèlent bien pire. Zoé-Louise Schmid a débuté comme calculatrice auxiliaire en 1884 et n'a jamais obtenu sa titularisation, en dépit d'une démarche d'Henri Poincaré auprès du ministre en 1911. Elle a poursuivi sa tâche jusqu'en 1933. Après cinquante ans de bons et loyaux services, à plus de 80 ans, elle a été mise à la retraite sans pension, situation dramatique pour une veuve qui perd ainsi ses seules ressources...

COHABITER AVEC LA COMMUNE

Nombre de bouleversements historiques (révolutions, guerres, etc.) ont traversé la période 1795-1932, dont on trouve des traces dans la vie du Bureau. Ainsi, le 2 décembre 1870, alors que les Prussiens assiégeaient la capitale, l'astronome Jules Janssen, missionné par le Bureau, s'envolait à bord d'un ballon (voir la sculpture ci-contre) vers l'Algérie pour y observer une éclipse totale de Soleil. Lors d'une escale à Tours, il délivra un message à Léon Gambetta qui avait aussi quitté Paris par la voie des airs deux mois auparavant. Si le Bureau se réunit chaque semaine pendant le siège, tel ne fut pas le cas lors de la Commune. Lorsque, après six semaines d'interruption, le Bureau reprit ses travaux le 31 mai 1871, les membres saluèrent la répression menée par les Versaillais : « Les poursuites et les menaces des agents de la Commune ont obligé plusieurs des membres du Bureau à quitter Paris. En dernier lieu, l'état de guerre ne permettait pas à ceux qui sont restés, de quitter leur domicile, ou celui qui leur servait de refuge. Le gouvernement de la République ayant mis un terme à ce désastreux état de choses, le Bureau continuera de tenir ses séances comme par le passé. »

