

FAA di BRUNO, Francesco (1825-1888)

Francesco Faa di Bruno est né à Alexandrie le 29 mars 1825. En 1840, il entra à l'Académie militaire de Turin d'où il sortit en 1846. Il participa à la première guerre d'indépendance durant laquelle il fut promu au grade de capitaine. En 1849, il entreprit un voyage à Paris conclu deux ans plus tard par une licence ès sciences mathématiques. Il rentra alors à Turin et deux ans plus tard, en 1853, quitta définitivement l'armée pour partir à nouveau pour Paris, inspiré par la possibilité d'entrer à l'observatoire de Brera. Il travailla à l'Observatoire de Paris et soutint, le 20 octobre 1856, sa thèse de doctorat ès sciences mathématiques qui avait pour titre : *Théorie de l'élimination et Développement de la fonction perturbatrice et des coordonnées d'une planète dans son mouvement elliptique*. L'influence que Cauchy exerça sur lui lors de ce séjour fut considérable. En 1856, il retourna définitivement à Turin et fut chargé d'enseigner l'analyse supérieure à l'Université ; il donnait également des cours d'astronomie populaire. En 1860, il fut nommé suppléant à la chaire d'analyse supérieure de C. Genocchi et, en 1876, professeur extraordinaire d'analyse supérieure, chaire qu'il conserva jusqu'à sa mort. Parallèlement, il prit des initiatives d'ordre social. Il fut ordonné prêtre en 1876.

Francesco Faa di Bruno est mort à Turin le 27 mars 1888. Un procès en béatification, ouvert en 1928, trouva une conclusion positive en juin 1971. (Augé, 1910 ; Dell'Aglio, 1993)

FABRE, Charles (1851-1933)

Charles Fabre est né le 9 mars 1851 à Toulouse (Haute-Garonne) où son père était notaire. Il fut bachelier ès lettres en 1867, bachelier ès sciences en 1868, licencié ès sciences physique en 1879. Il fut embauché comme élève astronome à l'observatoire de Toulouse le 1^{er} février 1880 au départ de Perrotin et nommé aide-astronome le 1^{er} janvier 1883. Il était chargé de la surveillance des observations météorologiques et magnétiques, de l'organisation de la photographie solaire et des observations des satellites de Saturne. Le 18 novembre 1883, il fut chargé des fonctions de maître de conférences de chimie à la faculté des sciences. En congé du 12 août 1884 au 30 juillet 1889, il soutint à Paris en 1886 une thèse de doctorat ès sciences : *Recherches thermiques sur les sélénures*. Le 30 juillet 1889, il fut chargé d'un cours complémentaire de chimie agricole. Il fut nommé professeur adjoint de chimie agricole industrielle, puis professeur le 1^{er} janvier 1907. Il fut admis à la retraite le 31 octobre 1922.

Charles Fabre est mort à Toulouse le 28 mars 1933. (Le Tourneur, 1975 ; AN : F¹⁷.22614 ; EAN ; EAD)

FABRE, Hervé (1905-1995)

Hervé Fabre est né le 27 novembre 1905 à Aussilon (Tarn). Son père, fondé de pouvoir d'une société textile de Mazamet, mourut pendant la guerre de 1914-1918 ; sa mère ne lui survécut que peu de temps. Il fut élevé par un oncle. Il effectua ses études secondaires à Sorèze et obtint son baccalauréat de mathématiques élémentaires à l'âge de 15 ans. Il obtint une licence ès sciences mathématiques en 1923 à la faculté des sciences de Montpellier. Il effectua son service militaire de novembre 1926 à mai 1928. Il fut professeur de mathématiques au lycée de Nantes de juin à septembre 1928 et au lycée de Digne du 1^{er} octobre 1928 au 29 février 1932. Il écrivait le 26 février 1932 au directeur de l'observatoire de Toulouse : « *J'ai abandonné tout travail scientifique depuis 1926 pour exercer, malgré moi, dans un professorat qui est tout à fait contraire à mes goûts* ».

Il fut délégué dans les fonctions d'aide-astronome à l'observatoire de Nice le 1^{er} mars 1932 et titularisé le 1^{er} janvier 1936 ; il soutint en 1938 à Paris, une thèse de doctorat ès sciences mathématiques : *Les mouvements récurrents en mécanique céleste*,

et la variation des éléments des orbites. Il a été nommé astronome adjoint le 1^{er} juillet 1942, en remplacement de Schaumasse. Mais affecté par Fayet à la besogne administrative et comptable de l'observatoire, isolé et loin de toute bibliothèque scientifique sérieuse, il ne put poursuivre ses recherches. Il fut sous-directeur de l'observatoire de Nice de 1954 jusqu'au départ de Pecker en 1969. À partir de 1962, il aida Pecker à remettre sur pied l'observatoire de Nice. Il prit sa retraite en 1972.

Son nom a été donné à une petite planète, **(1649) Fabre**, découverte en 1951, à Alger, par Boyer.
(Pecker, 1996)

FABRE, Jean-Henri (1823-1915)

Jean-Henri Fabre est né à Saint-Léons (Aveyron) le 22 décembre 1823, fils d'un petit cultivateur. Il a soutenu à Paris en 1855 une thèse de doctorat ès sciences : *Recherches sur l'anatomie des organes reproducteurs et sur le développement des Myriapodes* et *Recherches sur les tubercules de l'Himantoglossum hircinum*. Entomologiste, il est connu par les dix volumes de ses *Souvenirs entomologiques* publiés entre 1879 et 1907. Il a publié également : *Le Ciel* (Delagrave, Paris, 1864), *Astronomie élémentaire* (Abbeville, 1872), et un *Cours de Cosmographie* (Delagrave, 1879).

Jean-Henri Fabre est mort le 11 octobre 1915 à Sérignan (Vaucluse).
(Augé, 1910 ; Le Tourneur, 1975 ; Théodoridès, 1971 ; Raichvarg & Jacques, 1991 ; Wattel & Wattel, 2001)

FABRY, Charles (1867-1945)

Charles Fabry est né à Marseille le 11 juin 1867. Son père Charles était sous-directeur du Crédit Agricole. Il entra à l'École polytechnique en 1885 ; attiré par la recherche scientifique à sa sortie de l'École, il prépara à Marseille et obtint en 1889 l'agrégation de sciences physiques puis le doctorat qu'il obtint en 1892 (*Théorie de la visibilité et de l'orientation des franges d'interférence*). Après quelques années d'enseignement secondaire à Pau, Nevers, Bordeaux, Marseille et enfin Paris, au lycée Saint-Louis, il fut nommé en 1894 à Marseille comme maître de conférences à la faculté des sciences, puis en 1904 professeur titulaire. Il y resta plus de vingt-cinq ans et c'est là qu'il fit ses recherches les plus importantes, pour la plupart en collaboration avec Pérot d'abord, avec Buisson ensuite. En 1920, il quitta Marseille pour Paris où il était appelé pour diriger l'Institut d'optique nouvellement créé. En 1925, il succéda à Pérot comme professeur de physique à l'École polytechnique, poste qu'il occupa jusqu'à sa retraite le 20 mars 1937. Il fut noté le 1^{er} octobre 1931 par Maurain : « *Savant de la plus haute valeur, un des maîtres de l'optique contemporaine, et admirable professeur* ».

Ses travaux eurent pour sujet l'optique, la spectroscopie, la photométrie, mais il s'intéressait beaucoup à l'Astronomie ; en collaboration avec Pérot, il appliqua ses méthodes interférentielles à la mesure des raies du spectre solaire ; avec Buisson et Bourget, il fit la première étude des mouvements des nuages de la nébuleuse d'Orion.

Charles Fabry est mort à Paris (7^e) le 11 décembre 1945.

Il a publié un excellent petit ouvrage *Eléments de thermodynamique* (Armand Colin, Paris, 1928) où ses talents de pédagogue se sont brillamment exercés puis : *Physique et astrophysique* (Flammarion, Paris, 1935)

Son nom a été donné à un cratère lunaire.

(Chalonge, 1947 ; Broglie, 1947 ; 1949 ; Gramont, 1949 ; Lecomte et al. 1973 ; Dostrovsky, 1971 ; Stratton, 1946 ; Cabannes, 1946 ; de Broglie, 1951 ; Alphandéry, 1963 ; Le Tourneur, 1975 ; Caullery, 1945 ; Bouchareine, 1986 ; Connes, 1986 ; Françon, 1986 ; Vaughan, 1989 ; Charles et Telkès, 1989 ; Mulligan, 1998 ; Wattel & Wattel,

2001 ; EAN ; AN : F¹⁷.24589)

FABRY, Louis (1862-1939)

Louis Fabry est né à Marseille le 20 avril 1862. Il était le frère de Charles. Il a obtenu son baccalauréat ès sciences en 1878. Il entra à l'École polytechnique en 1880. Il obtint une licence ès sciences mathématiques en juillet 1883, ès sciences physiques en novembre. Il fut élève astronome à l'Observatoire de Paris de 1884 à 1886 ; s'entraînant aux observations à l'équatorial coudé, il eut la chance de découvrir le 1^{er} décembre la comète **1886 I Fabry** ; il fut nommé aide-astronome le 28 octobre 1886 et mis à la disposition de l'observatoire de Nice, en remplacement de Ernst. Il épousa à Montpellier le 27 décembre 1888, Marie Moitessier née à Montpellier le 26 avril 1863 et qui mourut dès le 2 novembre 1889 à Nice. Le 23 juin 1890, il était muté à l'observatoire de Marseille à sa demande, après le décès de sa femme. Perrotin écrivait à Mouchez le 21 février 1890 : « [...] *Fabry, qui a pourtant demandé à venir ici, n'a jamais considéré Nice que comme un pis aller et il a toujours nourri le secret espoir de nous quitter à la première occasion ou au premier prétexte venu* » (collection Salvaudon). Il soutint sa thèse le 29 décembre 1893 (*Etude sur la probabilité des comètes hyperboliques et l'origine des comètes*). Il y montrait par des méthodes statistiques que l'hypothèse selon laquelle les comètes ont leur origine à l'extérieur du système solaire n'est pas compatible avec la distribution observée des éléments des orbites. Il fut nommé astronome adjoint le 30 avril 1895 et prit sa retraite le 31 octobre 1924. Il fut en 1903 candidat à la chaire d'astronomie de Besançon; en juin 1907, il avait posé sa candidature à la direction de l'observatoire de Marseille et, en 1908, à celle de l'observatoire de Toulouse. En décembre 1919, il avait postulé une place d'astronome titulaire à Paris.

Il fut noté par Bourget en avril 1917 : « *Je ne saurais trop me louer des services que M. L. Fabry rend à l'Observatoire de Marseille. Bien que ne prenant pas part aux observations, son activité est considérable. Il s'est donné à sa tâche de la construction des éphémérides des petites planètes et à la rectification de leurs orbites et il exécute cette tâche d'une manière tout à fait remarquable et tout à l'honneur de l'observatoire. Je suis très satisfait de ses travaux* ». Et en juin 1922 : « *Un peu bizarre d'allure et d'esprit extrêmement peu libéral* ».

Louis Fabry est mort aux Lecques (Var) le 26 janvier 1939.

(Lévy, 1971 ; Fayet, 1939 ; Le Tourneur, 1975 ; *Notice sur les travaux scientifiques de M. Louis Fabry*, Barlatier, Marseille, 1907; Gauthier-Villars, Paris, 1919 ; AN : LH/19800035/541/61911 ; AN : F¹⁷.23689 ; EAN)
(voir aussi : Bosler, Ciel et Terre **56**, 36)

FACY, Léopold

Auteur avec Guieysse de *Solutions de problèmes et compléments d'astronomie* (Girardot, Paris, 1935)

FANTAPIÉ, Edgard (1870-)

Edgard Fantapié est né à Briançon (Hautes-Alpes) le 19 juin 1870. Son père était « commis à pied » des contributions indirectes. Il est entré à l'observatoire de Nice comme assistant le 1^{er} août 1887. Il a été nommé aide météorologiste le 1^{er} janvier 1904. Il a effectué son service militaire de novembre 1891 à juin 1894. Père de six enfants, il n'a pas été appelé en 1914.

Fayet et le comité de direction de l'observatoire de Nice décidèrent à la fin de 1925 de supprimer le service météorologique, une station météorologique municipale ayant été créée au centre de Nice. Fantapié fut licencié le 11 janvier 1926 et reçut une indemnité

d'un an de salaire. Le 18 décembre 1926, il fut nommé aide météorologiste à l'observatoire du Puy de Dôme et mis à la disposition de l'observatoire de Nice ; il devait s'acquitter dès lors, en dehors des observations météorologiques, des travaux que Fayet jugerait bon de lui confier. Il fut chargé de travaux de calcul qu'il réalisa avec beaucoup de lenteur. À ce sujet, Fayet écrivait en juin 1927 : « *M. Fantapié est peu doué. Malgré une bonne volonté que je veux croire réelle, il se met au courant difficilement et avec une extrême lenteur des calculs d'éphémérides auxquels je désire le voir participer* ».

On lit par ailleurs dans un rapport de Fayet daté de mai 1927 : « *Le service météorologique assuré par M. Fantapié comporte 3 observations quotidiennes et, en outre, la confection d'un résumé mensuel : le tout équivaut à peine à 3 heures de travail par jour. Lorsque j'ai été appelé à la direction de l'observatoire,[...] il fut décidé que M. Fantapié, tout en assurant le service météorologique, serait chargé des fonctions d'assistant auprès de l'un des observateurs de nuit. M. Fantapié refusa d'effectuer ce second service ; par mesure de bienveillance on consentit à transformer ce service d'assistant en un travail de bureau de 3 heures par jour. Je ne pus jamais obtenir que l'intéressé vint régulièrement accomplir ce service de calcul* »

Edgard Fantapié a pris sa retraite le 1^{er} janvier 1936.
(EAN ; AN : F¹⁷.24442)

FANTAPIÉ, Georges

Il fut délégué le 1^{er} novembre 1922, dans les fonctions d'auxiliaire temporaire à l'observatoire de Nice, rémunéré avec le traitement de Chrétien en congé. Il fut à nouveau délégué, à compter du 16 janvier 1925, en qualité d'auxiliaire temporaire, en remplacement de Massiani. Il était sans doute fils d'Edgar.
(AN : F¹⁷.13587)

FANTAPIÉ, René

Il écrivait le 17 février 1939 au directeur de l'observatoire de Toulouse lui disant qu'il préparait le certificat de physique générale tout en enseignant et qu'il recherchait un poste d'assistant d'observatoire. Il venait de se fiancer.
(Archives municipales de Toulouse : 2R 131)

FARAUT, Félix Gaspard (1846-1911)

Félix Gaspard Faraut est né à Nice le 13 juin 1846 (?). Il fit ses études à l'École des arts et métiers d'Aix et entra dans le corps des mécaniciens de la Marine. Il accompagna Delaporte en 1873 comme dessinateur lors de sa mission au Cambodge. Souffrant de paludisme, il dut rentrer en France en 1876 pour être attaché au Dépôt des cartes et plans de la Marine. En 1881-1882, il fut membre de la seconde mission Delaporte, à la suite de quoi il demeura à Phnom Penh (Cambodge) comme fermier de l'opium. Il continua ses explorations à titre privé et s'intéressa à la civilisation cambodgienne. Il a publié *Astronomie cambodgienne* (Schneider, Saigon, 1910).

Félix-Gaspard Faraut est mort à Phnom Penh le 11 août 1911.
(Marouis, 1975)

FARMAN, Allan Maurice Mudford (1877-1964)

Maurice Farman est né à Paris le 21 mars 1877 ; il était le fils d'un journaliste anglais, Thomas Frédéric, correspondant en France du journal *Standard* et le frère d'Henry. Champion de France cycliste en 1895, il prit part avec succès à plusieurs courses automobiles. Il créa avec son frère, vers 1910, un type d'avion biplan qui permit à Ernest Renaux d'atterrir au sommet du Puy de Dôme. Au début de la première guerre

mondiale, ses appareils armaient un grand nombre des escadrilles françaises. Astronome amateur, il créa l'observatoire de Chevreuse à Jagny (?) par Dampierre (Yvelines)

Maurice Farman est mort à Paris le 25 février 1964.

(Imbert, 1936 ; Lanthenay, 1975 ; Wattel & Wattel 2001 ; Who's who in France, 1959)

FATOU, Pierre (1878-1929)

Pierre Fatou est né à Lorient (Morbihan) le 28 février 1878. Son père, Prosper Ernest, était capitaine de frégate en retraite. Il est entré à l'École normale supérieure en 1898. Jules Tannery voulait faire bénéficier l'Observatoire de Paris de la présence d'un de ses meilleurs agrégés. Il comprit qu'il fallait rendre à cette institution un peu de lustre et d'originalité ; en proposant d'y attacher un mathématicien comme Fatou, il était sûr de sauvegarder au moins l'astronomie théorique. Fatou entra donc, en 1901, à sa sortie de l'École comme élève libre à l'Observatoire de Paris. Toute sa carrière devait s'y dérouler ; il fut nommé aide-astronome en janvier 1904, astronome adjoint en avril de la même année. Au cours de la séance du conseil de l'Observatoire de Paris du 22 mars 1906, le directeur se plaignit de lui en ces termes : « *M. Fatou [...] s'était montré très actif et plein de zèle avant sa nomination. Elève sans traitement en Novembre 1901, il a été, sur la proposition de Monsieur le Directeur, promu aide astronome au premier Janvier 1904 et, trois mois après, il devenait astronome-adjoint ; il a donc obtenu un avancement exceptionnel et on pensait avoir fait en lui une excellente acquisition. Malheureusement cet espoir a été entièrement déçu. Non seulement ce fonctionnaire n'a presque rien produit pendant ces deux ans, mais sa participation si restreinte aux travaux a été une véritable entrave pour ses collaborateurs. C'est à cause de lui que la publication du volume des observations de 1902 a été retardée de plus de six mois [...] Il s'est établi ainsi une situation anormale et troublante qui ne peut se prolonger* ». Il soutint à Paris le 7 juillet 1907 sa thèse : *Séries trigonométriques et séries de Taylor*. Il fut nommé astronome titulaire en 1928. Il s'intéressa principalement à la mécanique céleste. Il participa pendant une vingtaine d'années aux travaux d'astronomie méridienne. En 1908, il fut chargé, en collaboration avec Ébert, de l'étude de l'instrument méridien photographique de Lippmann. En 1923, il fut chargé des observations à l'équatoriale de la tour de l'Ouest. Il observa des étoiles doubles. Tout en remplissant ses fonctions d'astronome, Fatou consacrait une partie de son activité à des recherches mathématiques. La besogne d'observation quotidienne, qu'il exécutait avec une parfaite conscience, ne le passionnait pas. Il s'affligeait de ces astronomes qui croient avoir suffisamment fait pour leur science quand ils ont signé par temps couvert leur rapport de présence. Il sentait confusément que l'astronomie française ne pouvait s'isoler du monde en restant purement calculatrice, en se séparant artificiellement des sciences physiques.

Pierre Fatou est mort soudainement le 9 août 1929, alors qu'il se trouvait en villégiature à Pornichet (Loire-Atlantique).

(*Notices sur les travaux scientifiques de M.P. Fatou*, 1921 ; Mineur 1929 ; Nathan, 1971 ; Chazy, 1932 ; Bloch, 1932 ; Le Tourneur, 1975 ; AN : F¹⁷.3722 ; EAN ; EAD)

FAVEREAU, Charles Eugène (1856-1936)

Charles Favereau est né à Paris (1^{er}) le 8 mai 1856. Son père était chef de bureau au ministère de la Marine. Il est entré à l'École Navale en 1873, en sortit aspirant le 5 octobre 1875, fut nommé enseigne le 8 octobre 1878 et fit partie, en 1882, de la mission envoyée au Chili pour observer le passage de Vénus. Il fut promu lieutenant de vaisseau le 5 novembre 1883, capitaine de frégate le 27 octobre 1896, capitaine de vaisseau le 28 février 1903, contre-amiral le 30 juin 1910 et enfin vice-amiral le 28 janvier 1914. Il a



pris sa retraite en mai 1918.

Charles Favereau est mort à Paris (6^e) le 19 février 1936.
(Marouis, 1975 ; Taillemite, 1982 ; AN : LH/945/53 ; SHM ; ETEN
promo 1873 ; EAN ; EAD)

FAYE, Hervé Etienne Auguste Albans (1814-1902)

Hervé Faye est né le 1^{er} octobre 1814 à Saint-Benoît-du-Sault (Indre) d'un père ingénieur des Ponts et Chaussées. Il est entré à l'École polytechnique en 1832. Tandis que l'agitation républicaine cherchait à se réorganiser, après les événements des 5 et 6 juin 1832, le Gouvernement prévint son action en promulguant une loi contre les associations (avril 1834). Cette loi provoqua une insurrection à Lyon (9-12 avril 1834) ; à Paris, des arrestations préventives de chefs républicains, ordonnées par Thiers, ministre de l'Intérieur, et l'action rapide de Bugeaud dans le quartier du Marais réduisirent le 13 avril un début d'insurrection ; mais au cours de cette action, certains soldats se livrèrent à des massacres, notamment rue Transnonain, le 14. Faye n'étant pas rentré à l'École le 13 avril 1834 au soir et n'ayant pas depuis donné de ses nouvelles, le ministre de la Guerre, par décision du 19 du même mois, prononça sa radiation des contrôles, comme n'appartenant plus à l'École polytechnique.

Il s'occupa alors dans les Landes, puis en Hollande, à la fixation des dunes par des plantations de pins. Arago le fit entrer à l'Observatoire de Paris, comme élève, le 5 octobre 1842.

Dans le compte rendu de la réunion du Bureau des Longitudes du 28 juillet 1847, on lit : « *M. Arago sollicite l'autorisation de se rendre près le ministre de l'Instruction Publique pour lui demander les moyens de travailler sans retard au grand pied de la lunette parallaxique ; si le ministre accorde ces moyens, tout sera dit. Dans le cas contraire, M. Arago se proposerait de demander qu'on appliquât à cette construction les fonds nécessaires à payer le voyage de M. Faye en Grèce* ». Faye donna sa démission le 2 juin 1852. Arago lut, lors de la séance du Bureau des longitudes du 2 juin 1852, une lettre qu'il venait de recevoir de Faye : « *En accusant le P. Secchi, devant l'Académie, d'avoir connu par ses correspondants de Paris les projets de recherche que vous combinez à l'Observatoire, il n'a pu vous échapper qu'une telle insinuation retombe sur moi [...] Veuillez donc agréer ma démission* ». Après cette lecture, Arago fit remarquer que les motifs allégués par Faye à l'appui de sa démission manquaient complètement d'exactitude. Pour Arago, Faye cherchait depuis longtemps un prétexte pour quitter l'Observatoire ; en effet l'élève astronome démissionnaire s'était mis depuis longtemps au-dessus des règlements auxquels tous les autres obéissaient. Depuis le 6 janvier, précisait Arago, Faye n'était pas entré dans les cabinets de sorte que depuis cinq mois, il n'avait pas fait une seule observation. Arago se demandait si les fonctions d'élève astronome et la subordination qui en résultait pouvaient se concilier avec la position indépendante de membre de l'Institut. Il fut de 1852 à 1854 professeur de géodésie à l'École polytechnique, poste dont il démissionna le 10 décembre 1854 lorsqu'il fut nommé à Nancy.

Le 7 février 1854, il fut nommé astronome adjoint à l'Observatoire de Paris, mais il n'occupa que peu de temps ce poste ; il devint alors professeur de mathématiques pures et appliquées à la faculté des sciences de Nancy et recteur de l'académie de Nancy, le 22 août 1854, poste qu'il occupa jusqu'en 1857. Faye écrivait à Porro en juin 1860 : « [...] *C'est pour rentrer dans cette carrière [scientifique] que j'ai quitté il y a trois ans une position beaucoup plus avantageuse que celle que j'occupe aujourd'hui et je ne m'en laisserai pas détourner par les mécomptes ou les déboires que vous connaissez et auxquels il ne faut pas accorder plus d'importance qu'ils n'en méritent. Quant à ma*

susceptibilité personnelle, elle a trouvé une pleine satisfaction dans le mépris public qui s'est attaché aux actes dont j'ai eu à me plaindre ». En 1873, succédant à Delaunay, il fut nommé professeur d'astronomie et de géodésie à l'École polytechnique, poste qu'il occupa jusqu'en 1892.

Il découvrit le 22 novembre 1843 la comète qui porte son nom (**P81 1843 III**), comète de période 7,44 ans dont il calcula l'orbite.

Il fut l'un des premiers à utiliser la photographie pour l'observation des astres; il photographia en particulier, assisté de Porro, l'éclipse totale de Soleil du 15 mars 1858 ; mais il ne s'est pas cantonné dans les observations ; il a abordé les problèmes à l'ordre du jour : la nature des comètes, les étoiles filantes, la constitution physique du Soleil, ...

Il a beaucoup contribué à faire triompher l'hypothèse de l'existence d'une force répulsive pour expliquer les queues des comètes. Ses vues ont fortement ébranlé le système cosmogonique de Laplace. Il les a publiées dans *Sur l'origine des mondes* (Gauthier-Villars, Paris, 1884). La thèse de Faye a été exposée par Poincaré dans ses *Leçons sur les hypothèses cosmogoniques*.

Il a publié également : *Leçons de cosmographie* (Hachette, Paris, 1852), *Cours d'astronomie* (Paris, 1873), *Cours d'astronomie nautique* (Gauthier-Villars, 1880).

En 1877, il fut ministre de l'Instruction publique des cultes et des beaux-arts du ministère Rochebouët (23.11.1877-14.12.1877). À la mort de Le Verrier, l'Académie des sciences le désigna pour lui succéder à la direction de l'Observatoire de Paris, mais il se refusa et Mouchez fut nommé. Il eut été nommé s'il eut accepté la séparation des services astronomiques et météorologiques. À ce propos, le journaliste E. Viollet-le-Duc écrivait dans le *XIX^e siècle* du 21 janvier 1878 : « *Perdre M. Le Verrier, dont la valeur était au moins incontestée, à un certain point de vue, et reconnue dans le monde entier, pour choisir M. Faye, ce serait, très probablement, empirer un mal déjà trop grand* » (AN : F¹⁷.3721).

Il a pris sa retraite le 30 décembre 1887.

Hervé Faye est mort à Paris (16^e) le 4 juillet 1902, des suites d'une maladie dont il souffrait depuis des années.

Son nom a été donné à un cratère lunaire.

(Glaeser, 1878 ; Lermina, 1885 ; Bitard, 1886 ; Robert & Cougny, 1890 ; Troussel, 1892 ; Vapereau, 1893 ; Curinier, 1906 ; Augé, 1910 ; Poincaré 1902 ; Bouquet de la Grye, 1902 ; Mouchez, 1886 ; Le Cholleux, 1898 ; de Fonvielle, 1902 ; Parville, 1902 ; Le Tourneur, 1975 ; Kovalevsky, 1971 ; Havelange et al. 1986 ; Yvert, 1990 ; The Observatory **25**, 3, 12 ; Nature **66**, 277, 1902 ; AN : LH/949/34 ; AN : F¹⁷.25776 ; L'astronomie populaire **11**, 281,1892 ; EAN ; EAD)
(voir aussi : Cosmos, 9^e année, 27 avril 1860)

FAYET, Gaston Jules (1874-1967)

Gaston Fayet est né à Paris le 5 juin 1874. Il n'avait que 15 ans lorsqu'il entra à l'Observatoire de Paris le 1^{er} octobre 1889 comme calculateur auxiliaire. Il entreprit seul la préparation du baccalauréat ès sciences qu'il obtint en juillet 1892, puis de la licence, et put ainsi devenir employé scientifique le 1^{er} mars 1897, aide-astronome le 30 novembre 1898 et astronome adjoint le 31 mars 1905. Durant cette première partie de sa carrière astronomique, il appartint au service des équatoriaux dirigé par Bigourdan. Il s'intéressa spécialement aux comètes. Une étude à la fois théorique et numérique, portant sur 150 comètes et qui concluait que celles-ci avaient leur origine dans le système solaire, lui valut l'attribution du prix Damoiseau de l'Académie des sciences pour l'année 1905, et en juin 1906 le grade de docteur ès sciences (*Recherches concernant les excentricités des comètes*). Dans sa thèse, il mettait en évidence le caractère elliptique de l'orbite de la

comète **P/Borrelly 1905 II**. En décembre 1902, l'Académie des sciences avait posé, pour le prix Damoiseau, une question relative à la nature des orbites d'une dizaine de comètes qui s'étaient révélées hyperboliques pendant leur période de visibilité : étaient-elles hyperboliques avant d'arriver dans le système solaire ? Fayet montra qu'aucune des comètes connues ne pouvait être invoquée à l'appui d'une origine extra solaire. Sur un rapport favorable d'Henri Poincaré, l'Académie lui décerna le prix ; il déposa alors son mémoire à la Sorbonne comme thèse. Il établit l'identité de la comète **Cerulli 1910 V** avec la comète **P/Faye 1843 III** dont la période vaut 7,44 ans et qui n'avait pas été revue depuis 1896 (CRAS **151**, 169).

En 1893, il assista Bigourdan lors de l'expédition organisée à Joal (Sénégal) à l'occasion de l'éclipse de Soleil du 16 avril.

Dès 1903, il avait été affecté au service méridien sous la direction de Renan ; en 1909, il entreprit les observations destinées à constituer le catalogue d'étoiles fondamentales et le catalogue d'étoiles intermédiaires recommandées par le comité astrophotographique international en vue de la réduction des clichés de la **Carte du Ciel**. Il fut noté par Baillaud le 5 mai 1911 : « *Excellent fonctionnaire, observateur habile, calculateur tout exceptionnel. Un bel exemple de ce que peut l'énergie* ». La participation de l'observatoire de Nice à ce vaste programme était prévue : Fayet y fut nommé le 1^{er} octobre 1911 dans un poste d'astronome adjoint, en remplacement de Simonin, pour devenir le 28 mars 1914 sous-directeur et le 6 mars 1917, après la mort de Bassot, directeur de l'observatoire. En 1926, il fut désigné pour prendre part à l'opération des longitudes mondiales à l'observatoire de Zi-Ka-Wei et s'embarqua le 13 août pour la Chine.

Il aborda le calcul des orbites futures des comètes, en calculant avec précision l'influence des perturbations auxquelles celles-ci sont soumises de la part de Jupiter et put montrer que, par suite de ces perturbations, certaines comètes sont susceptibles de s'évader du système solaire. De l'étude des comètes, Fayet passa ensuite à celle des petites planètes. Ces recherches l'incitèrent à créer à l'observatoire de Nice un service spécialement voué à l'observation régulière des membres singuliers du système solaire. Un grand chercheur de comètes et un astrographe double furent installés en 1933.

Le 18 mai 1930, il fut nommé astronome titulaire de l'Observatoire de Paris, tout en conservant la direction de l'observatoire de Nice. Il quitta l'Observatoire de Paris lorsqu'il eut atteint la limite d'âge en 1944, mais malheureusement, à cause du statut particulier de l'observatoire de Nice, il en resta le directeur jusqu'à l'âge de 88 ans, en 1962. Le personnel de l'observatoire n'était plus alors constitué que de Champeaux, Couteau et Fabre et de trois techniciens : un mécanicien (Georges Mugnier), un jardinier (Chabaudie père) et un chauffeur à son service (Chabaudie fils). Il ne sut pas (et sans doute ne voulut pas) maintenir l'observatoire dans l'état florissant qu'il avait connu au début du siècle. Pecker lui succéda.

Dans une lettre en date du 16 octobre 1929, adressée à Monsieur et Madame Chrétien et qui figure dans les archives du cercle scientifique et technique Henri Chrétien à l'observatoire de Nice, Fantapié écrivait : « *M^r. Fayet a éloigné d'ici tous ceux dont la valeur lui portait ombre. Sans conscience, sans loyauté, sans honneur, que fait ici un directeur discrédité et sans personnel ? Sa place est à Cayenne. Il y a là-bas des gens qui ont tué dans un moment de colère [allusion à Bringuès qui assassina Charlois le 28 mars 1910], mais moins coupables que celui qui, tramant dans l'ombre, possède au suprême degré l'art de travestir ses innombrables méfaits et forfaits* ».

Pecker (1992) écrit : « *Fayet, affecté, jeune, par un deuil double et cruel, ne s'intéressait plus au développement de l'observatoire. Aucun retraité n'était remplacé, et on encourageait, souvent brutalement, les gens actifs à émigrer vers un autre*

observatoire ». Il aurait perdu, à quelques mois de distance, vers 1930, sa femme et son fils âgé de 4 à 5 ans. Il s'était marié à Paris le 31 juillet 1902 avec Marie Noémie Magny, née le 17 décembre 1873 à Brioules sur Meuse (Meuse).

Danjon écrivait à Ferrié le 6 janvier 1927 : « *Je vous signale que M. Cotton [qui faisait partie du conseil de l'observatoire de Nice] m'a parlé récemment du départ probable de Fayet, qui remplacerait Gonnessiat [directeur de l'observatoire d'Alger] mis à la retraite. M. Cavalier s'est enquis d'un nouveau directeur auprès de M. Cotton, qui a pensé à moi. Naturellement, je poserais ma candidature (si je suis docteur)* ».

Gaston Fayet est mort à Paris (14^e) le 27 décembre 1967, à l'âge de 93 ans.

Son nom a été donné à une petite planète : **(1418) Fayeta**, découverte le 22 septembre 1903 à Heidelberg par Götz.

(Delhaye, 1968 ; Fehrenbach, 1972 ; Le Tourneur, 1975 ; Wattel & Wattel 2001 ; *Notice sur les travaux scientifiques de M.G. Fayet*, Gauthiers-Villars, Paris, 1911 ; *Notice complémentaire (1930-1932) sur les travaux scientifiques de M. Gaston Fayet*, PUF, Paris, 1932 ; Ventre, Nice, 1930 ; Wattel & Wattel, 2001 ; AN : LH/19800035/869/2135 ; AN : F¹⁷.24799)

FAYSSE, Modeste (1849-)

Modeste Faysse est né le 15 novembre 1849 à Baix (Ardèche). Son père était boisselier. Il était lui-même ouvrier tonnelier (son livret militaire dit cordonnier). Incorporé le 12 août 1870, il a été muté le 7 octobre 1870 au 34^e régiment de marche ; il a fait la campagne contre l'Allemagne du 7 octobre 1870 au 28 janvier 1871. Il avait été nommé caporal le 14 octobre 1870 et sergent le 25 décembre. Manquant à l'appel du 12 février 1871, il fut déclaré déserteur le 18 février. Arrêté le 6 juin 1874 par la gendarmerie du Pouzin (Ardèche), il fut ramené sous escorte au 34^e de ligne le 6 juillet et condamné le 24 juillet à deux ans de prison pour désertion à l'intérieur par le conseil de guerre de la 13^e division militaire, et remis soldat de 2^e classe. Gracié du restant de sa peine le 10 août 1875, il est passé dans la réserve le 3 janvier 1880. Rayet écrivait au recteur le 13 décembre 1879 : « *J'ai l'honneur de vous prier de vouloir bien nommer au poste de gardien concierge de l'Observatoire de Floirac, M^r. Faysse [...] il entrerait en fonction le 1^{er} janvier. M^r. Faysse, aujourd'hui sapeur au 57^e de ligne est libérable à la fin du mois ; son lieutenant-colonel l'appuie chaudement. Sous-officier en 1870-71, il a eu un pied gelé dans la campagne de l'Est et, après sa convalescence, a été incorporé au 57^e. C'est, me dit le lieutenant-colonel, un brave garçon qui n'a pas fait un seul jour de punition depuis son arrivée au corps et qui par son instruction sera fort à même de prendre note des observations météorologiques* ». Le 28 janvier, il était nommé délégué temporaire dans les fonctions d'employé à l'observatoire de Bordeaux, et assistant le 1^{er} janvier 1906. Il remplissait les fonctions de gardien des instruments, de garçon de bureau et de mécanicien pour les réparations courantes; il entretenait les instruments. Il servit d'assistant à Rayet pour les observations équatoriales. Il fut admis à la retraite le 1^{er} mai 1912 en raison de son état de santé et remplacé par Boudat. Il avait perdu sa femme en 1904 des suites d'une longue maladie.

(AN : F¹⁷.22194 ; EAN)

FEHRENBACH, Charles (1914-2008)

*Charles Fehrenbach est né le 29 avril 1914 à Strasbourg. Son père était cheminot. Il fit ses études à Strasbourg et passa l'agrégation de sciences physiques en 1937. Il soutint en 1947, à la Faculté des sciences de l'Université de Paris, une thèse de doctorat ès sciences mathématiques : *La mesure des vitesses radiales au prisme objectif*. Il fut*



successivement professeur au lycée Saint-Charles à Marseille (1939), aide-astronome à l'observatoire de Strasbourg (1941) il ne résida pas alors, du fait de l'occupation allemande, puis délégué dans les fonctions d'astronome adjoint (21 octobre 1941), en remplacement de Véronnet, et détaché en janvier 1942 à l'observatoire de Marseille, (Bosler écrivait à Jules Baillaud le 6 mai 1942 : « Ici, nous avons recruté deux excellents éléments : Ch. Fehrenbach de Strasbourg, réfugié ici de chez M. Danjon et physicien remarquable [...] »), astronome adjoint le 1^{er} octobre 1944, directeur adjoint (1943), puis directeur (1966-1983) de l'Observatoire de Haute Provence et directeur de l'observatoire de

Marseille (1948-1971), succédant à Bosler. Il a pris sa retraite le 15 octobre 1983.

Charles Fehrenbach est mort le 9 janvier 2008 à Nîmes (Gard). Il était membre de l'Académie des Sciences et commandeur de la légion d'Honneur.

Il a publié *Des hommes, des télescopes, des étoiles* (Éditions du CNRS, Paris, 1990).

Son nom a été donné à une petite planète : **(3433) Fehrenbach** découverte en 1963 au Goethe Link Observatory.

(Who's who in France 1984-1985 ; *Notice sur les titres et travaux scientifiques de Charles Fehrenbach*, 1962 ; Mehl, 1988 ; Morel, 2008)

FEIL, Charles (1824-1887)

Charles Feil est né à Paris le 25 octobre 1824. Il était le fils de Jean-Jacques Philippe Feil et de Louise Aimée Rosalie Guinand. Il hérita de la fabrique de verre fondée par son grand-père, Henri Guinand, fils de Pierre-Louis, fabricant suisse de boîtes de pendule aux Brenets, dans le canton de Neuchâtel. Celui-ci avait réussi à fabriquer des disques de **flint** parfaits, de grandes dimensions.

Henri s'installa horloger à Clermont (Oise). Il n'avait pas partagé les travaux de son père, mais il l'avait vu opérer et il pensa qu'il pourrait tirer parti de son invention. Il fut mis en rapport avec Bontemps par Lerebours. Bontemps acheta le secret de fabrication par un acte en date du 30 mars 1827. Mais plusieurs fontes faites sous la direction de Henri Guinand ne produisirent aucun résultat satisfaisant et celui-ci dût reconnaître par un acte signé par lui le 1^{er} mars 1828 que les indications qu'il avait données étaient insuffisantes. Bontemps reprit les essais sous sa direction sans en exclure Guinand et réussit dès la première fonte en 1828. Dès lors, Bontemps et Guinand continuèrent, chacun de leur côté, à perfectionner les procédés mis au point ensemble. En 1832, Henri Guinand créa une nouvelle verrerie, rue Mouffetard à Paris, en association avec son gendre Édouard Feil qui mourut prématurément et dont la place fut prise par son fils Charles. Ce dernier prit la direction de l'affaire à la mort de son grand père, en 1850, et la transporta 13 rue de la Reine Blanche (56 rue Le Brun). Il fabriqua de grandes lentilles en **flint** et en **crown** qui permirent de construire des lunettes astronomiques d'une puissance jusqu'alors inconnue tels que le réfracteur de 68 cm de l'observatoire de Vienne (1875), le réfracteur de 97 cm de l'observatoire de Lick (1880), le réfracteur de 76 cm de

l'observatoire de Pulkovo (1885), le réfracteur de 76 cm de l'observatoire de Nice. Un réfracteur de 68 cm avait été commandé en 1875 par l'observatoire de Vienne à Howard Grubb. Les disques de verre destinés à l'objectif devaient être livrés par Feil. La mécanique du télescope était terminée en été 1878, mais Feil rencontra de son côté de telles difficultés à réaliser des disques parfaits que la taille des lentilles ne put commencer qu'à la fin de l'année 1879.

En 1880, Feil reçut commande de deux disques de 97 cm de diamètre, en **flint** et en **crown** respectivement, destinés à tailler l'objectif de la grande lunette de l'observatoire de Lick. Mais, à cette date, il prit sa retraite et son fils Edmond lui succéda. Il réussit à produire rapidement le disque de **flint** qui fut livré en 1882, mais se montra incapable de produire le disque de crown ; alcoolique, Edmond menait la maison à la faillite ; en Février 1885, Charles réussit à reprendre le contrôle de la fabrique et, en mai, le disque de **crown** était prêt, avec cinq ans de retard. En 1885, la situation financière était devenue intenable. Charles Feil avait pour confident un jeune notaire, Édouard Mantois, qui assurait la gestion des immeubles appartenant à sa grand-mère et en particulier de l'immeuble où se trouvait l'usine de la rue Le Brun. Guidé sans doute, au moins partiellement, par l'idée de renflouer son débiteur, Mantois s'associa avec lui.

Charles Feil est mort à Choisy-le-Roi (Val-de-Marne) le 19 janvier 1887; la maison fut reprise par Mantois qui s'associa plus tard avec Parra; la maison s'appela désormais Parra-Mantois.

Le préfet de police de la Seine avait écrit le 26 août 1873 : « *La conduite de M. Feil qui, pendant le siège de Paris, a fait parti du 42^{ème} bataillon de la garde nationale, n'a jamais donné lieu à des remarques défavorables ; on le représente comme un homme dévoué à la cause de l'ordre et dont la moralité ne saurait être suspectée* ».

(Bontemps, 1845, 1868 ; Augé, 1910 ; Ditisheim, 1925 ; Yvon, 1946 ; Alphanéry, 1963 ; Le Tourneur, 1975 ; Payen, 1986 ; Wright, 1987 ; Osterbrock et al, 1988 ; King, 1955 ; Danjon et Couderc, 1935 ; AN : F¹².5143 ; AN : LH/952/15 ; EAN ; EAD)

FEILLET, Jules Jean (1809-1886)

Jules Jean Feillet est né le 23 février 1809 à Lorient (Morbihan). Son père était agent comptable sur la frégate *La Cybèle*. Il entra dans la Marine et fut nommé aspirant le 19 octobre 1828, enseigne de vaisseau le 1^{er} janvier 1833, lieutenant de vaisseau le 6 décembre 1841, enfin capitaine de frégate le 3 juin 1855. De 1842 à 1847, il fut chargé des cours d'astronomie à l'École Navale. Il était noté en septembre 1855 : « *Conduite, moralité, santé bonnes. Aptitude médiocre au métier de la mer* ». Le 2 mars 1857, il signa un engagement de cinq ans pour remplir les fonctions de directeur de l'École Navale de Santiago du Chili et de l'observatoire associé. Il fut admis à la retraite le 11 mars 1857.

De 1867 à 1874, il subit plusieurs condamnations correctionnelles : le 26 octobre 1867 à 200 francs d'amende et 400 francs de dommages et intérêts pour diffamation envers le maire et le président du tribunal de commerce de Brest ; le 30 juin 1871, à 20 francs d'amende et le 24 avril 1874 à 1360 francs d'amende pour exercice illégal de la médecine.

Jules Jean Feillet est mort à Brest (Finistère) le 10 février 1886.
AN : LH/952/17 ; SHM ; EAN ; EAD ; ETEN promo 1828)

FÉNON, Victor Auguste (1843-1913)

Auguste Fénon est né à Paris le 2 avril 1843. Dès sa douzième année, il entra en apprentissage dans l'atelier de son père, fabricant parisien de pendulerie soignée et de pendulettes de voyage. Pour compléter son instruction, il suivit pendant plusieurs années les cours du soir de l'association polytechnique et du Conservatoire des arts et métiers. À

vingt ans, il entra chez Winnerl. Lorsque celui-ci se retira des affaires en 1870, son successeur, Caillier, s'attacha Fénon en qualité de contremaître pour diriger la fabrication des chronomètres de marine. Après quelques années, il rentra chez son père dont les forces déclinaient. Plusieurs observatoires ayant été créés en province à cette époque, leurs directeurs lui commandèrent les pendules astronomiques et les chronomètres dont ils avaient besoin. Il construisit alors successivement un certain nombre de pendules astronomiques simples pour les observatoires de Bordeaux, Toulouse, Nice et Besançon, puis il reçut commande d'une pendule directrice à interrupteur électrique pour l'observatoire de Marseille. Il reprit la succession de Winnerl comme horloger attitré de l'Observatoire de Paris. Il reçut encore commande de deux pendules semblables pour l'observatoire de Besançon et deux pour l'observatoire de La Plata. En 1892, Gruy l'engagea à poser sa candidature au poste vacant de directeur de l'École nationale d'horlogerie de Besançon. Il fut nommé au mois d'octobre. Sa carrière chronométrique prit alors fin. En 1897, il fut nommé, à titre d'artiste adjoint, membre du Bureau des longitudes.

(Porier, 1924 ; Tardy, 1971 ; AN : LH/954/65 ; EAN ; Lamy, 2006)

FÉRAUD, Adrien (1866-1905)

Adrien Féraud est né aux Pennes-Mirabeau (Bouches-du-Rhône) le 19 novembre 1866. Son père était marchand ambulancier. Il fit ses études au collège d'Aix, puis au lycée de Marseille où il obtint son baccalauréat ès sciences. Licencié ès sciences physiques à Paris et ès sciences mathématiques en 1888, il est entré à l'École normale supérieure en 1886. En 1889, il fut chargé de cours au lycée de Roanne et en 1891 au lycée de Rochefort. Le 26 septembre 1892, il fut délégué dans les fonctions d'aide-astronome à l'observatoire de Bordeaux ; il fut nommé astronome adjoint le 3 juin 1897.

Ses travaux théoriques ont surtout porté sur le développement de la fonction perturbatrice. Sa thèse : *Sur la valeur approchée des coefficients d'ordre élevé dans les développements en séries*, soutenue à Paris le 23 mars 1897, montrait la relation de cette question avec celle des périodes des intégrales doubles. Il s'est également fait connaître comme un excellent observateur ; il fut chargé du service méridien, puis passa au service de l'équatorial.

En 1902, il fut nommé professeur adjoint à la faculté des sciences de Bordeaux ; il avait, peu de temps auparavant, posé sa candidature à la direction de l'observatoire de Besançon. Malheureusement, il se surmenait ; une grippe infectieuse, contractée pendant l'hiver 1903-1904, l'obligea à interrompre quelque temps son travail ; à peine guéri, il voulut reprendre son activité d'autrefois, mais il était plus profondément atteint qu'il ne croyait et, le 7 janvier 1905, il mourut subitement. Il laissait une jeune veuve, une fillette de cinq ans et un garçon de quelques mois.

Rayet écrivait au recteur le 19 janvier 1905 : « *Pour satisfaire aux exigences de son service de nuit, M^r Féraud, en Février 1899, dut venir habiter avec sa jeune femme un chalet situé dans la plaine basse, humide et marécageuse, qui forme la palud de Floirac. En hiver, l'eau est dans cette région à fleur de sol [...]. Dans cette maison, M. Féraud a pris pendant l'hiver 1903-1904, le germe de la grippe infectieuse qui est la raison incontestable de sa mort subite [...]. Malgré une saison dans les Pyrénées, en Juillet dernier, il n'était pas parvenu à se rétablir [...]. Le samedi 7, il se rend encore dans l'après-midi au lycée pour faire des interrogations, et c'est, revenant chez lui vers 6h1/2, qu'il s'est subitement affaissé après avoir juste eu le temps d'ouvrir la porte de la maison qu'il occupait à Bordeaux depuis le mois d'octobre* ».

Il fut ainsi noté, en 1901 : « *M^r Féraud, d'un caractère timide, très réservé et très poli, est un bon astronome et un mathématicien assez pertinent* » ; en 1903 : « *Les cours*

de M. Féraud sont bien préparés, mais quelquefois obscurs » ; en 1904 : « peu communicatif, mais des rapports faciles avec tous ».

(Cousin, 1907 ; Bulletin astronomique **22**, 103, 1905 ; EAN ; AN : F¹⁷.23309; 61 AJ²³⁰ ; *Exposé des titres et travaux scientifiques de M. Adrien Féraud*, Gauthier-Villars, Paris, 1902)

FERRAND, Paul Gabriel Joseph (1864-1935)

Gabriel Ferrand est né à Marseille le 22 janvier 1864. Il fit ses études à Paris, obtint le diplôme des langues orientales vivantes et entra dans le corps consulaire. Il soutint en 1909 à la Sorbonne une thèse de doctorat ès lettres : *Essai de phonétique comparée du malais et des dialectes malgaches*. Il prit sa retraite en 1920.

Gabriel Ferrand est mort le 3 février 1935.

Il fut l'un des bons spécialistes de l'histoire et de la philologie malgache. Il publia de nombreux ouvrages, parmi lesquels : *Introduction à l'astronomie nautique arabe* (Geuthner, Paris, 1928).

(Marouis, 1975 ; Cornevin et Michel, 1979 ; AN : LH/19800035/542/62059 ; EAN)

FERRET, F.

F. Ferret a publié : « *Incertitudes et contradictions de la science en matière d'astronomie* » (J. Brouillet, Paris, 1884).

FERRIÉ, Gustave Auguste (1868-1932)

Gustave Ferrié est né le 19 novembre 1868 à Saint-Michel de Maurienne (Savoie). Son père était ingénieur des chemins de fer du Sud. Il entra à l'École polytechnique en 1887 et, à sa sortie, fut nommé sous-lieutenant dans l'arme du Génie et envoyé à l'école d'application de Fontainebleau.

Ferrié s'intéressa à la télégraphie sans fil dès sa découverte par Marconi en 1897 ; le ministre de la Guerre d'alors, Charles de Freycinet, ayant conclu à la nécessité de mettre sans retard l'armée française en mesure de bénéficier de ce nouveau mode de transmission, confia à Ferrié la mission de réaliser les premiers appareils sans participation étrangère, ce qui fut fait dès 1899. L'une des principales préoccupations du ministère de la Guerre était de pouvoir maintenir en toutes circonstances une liaison télégraphique sûre entre Paris et les places fortes de nos frontières. Pour ce faire Ferrié pensa, en 1903, à utiliser la Tour Eiffel comme support d'antenne, ce qui sauva la tour de la démolition imminente qui la menaçait.

En 1908, le ministre de la Guerre avait décidé d'organiser au poste de T.S.F. de la Tour Eiffel un service de signaux horaires destiné à résoudre, sous la direction du commandant Ferrié, deux problèmes : la détermination des longitudes et l'unification de l'heure. Les signaux étaient fournis par une horloge spéciale de l'Observatoire de Paris.

En 1914, Ferrié, récemment promu lieutenant-colonel, fut mobilisé sur place et chargé de mettre sur le pied de guerre la radiotélégraphie militaire dont il était le créateur et le chef. Après la conclusion de l'armistice, il fut promu général en récompense des services rendus à la radiotélégraphie militaire. Il fut alors nommé inspecteur général des Services de la télégraphie militaire et des troupes de transmissions, puis, en 1923, commandant supérieur des Troupes et des Services de transmissions. En 1925, il était nommé général de division ; en 1930, général de corps d'armée.

Ferrié s'intéressait à l'astronomie ; il avait formé le projet de créer un grand observatoire, qui aurait été financé par un riche bienfaiteur, Dina. La mort prématurée de celui-ci retarda ce projet qui fut repris en 1936 par le Fonds national de la recherche scientifique, nouvellement créé.

Gustave Ferrié est mort à l'hôpital du Val de Grâce à Paris le 16 février 1932 d'une appendicite gangreneuse.

Il a publié avec J. Boulanger : *La télégraphie sans fil et les ondes électriques* (Berger-Levrault, Paris et Nancy, 1907).

Son nom a été donné à une avenue du Champ de Mars à Paris ; l'inauguration des plaques indicatrices de l'avenue a eu lieu le 10 octobre 1932.

(Thilo, 1949 ; Fabry, 1932 ; Baillaud, 1932 ; Jouaust, 1932 ; Bourgeois, 1932 ; R.A.S. 1933 ; MN **93**, 234, 1932 ; Painlevé, 1937 ; de Broglie, 1951 ; Alphandéry, 1963 ; Petitjean, 1968 ; Franceschini, 1975 ; Amoudry, 1993 ; Wattel & Wattel, 2001 ; AN : LH/962/16 ; EAN)

FESENKOV, Basile (1889-1972)

Basile Fesenkov (ou Fessenkov) est né le 13 janvier 1889 à Novocheerkassk en Russie. Il a fait ses études à l'université de Kharkov où il fut, en 1911, l'élève de Ludwig Struve. Au début de l'année 1912, il se rendit à Paris où il suivit des cours à la Sorbonne. Sur la recommandation de Puiseux, il effectua des observations avec l'astrographe de la Sorbonne et fréquenta l'Observatoire de Paris. Il fit un séjour à l'observatoire de Nice en avril-mai 1913, durant lequel il fit des observations photométriques de la lumière zodiacale qui sont incluses dans sa thèse d'université soutenue à Paris en 1914 : *La lumière zodiacale*. Il a publié : *Observations d'étoiles doubles* (BA **30**, 115) et *La théorie de l'accélération équatoriale du Soleil* (BA **31**, 5). En 1914, il rentra à Kharkov, d'abord comme astronome à l'observatoire, puis comme enseignant à l'université. Vers 1920, il proposa la théorie de l'origine du système solaire à partir d'une nébuleuse de gaz et de poussière. En 1922, il organisa l'Institut Sternberg d'astronomie de Moscou, institut qu'il a dirigé de 1936 à 1939. Sa carrière fut interrompue temporairement par les purges de 1937. En 1942, il a créé l'Institut de physique et d'astronomie d'Alma Ata qu'il a dirigé jusqu'en 1964. En 1947, il dirigea une expédition en Sibérie sur le site de la chute du météorite Sikhote-Alin.

En 1924, il fonda l'Astronomischeskij Zhurnal dont il fut l'éditeur en chef jusqu'en 1964. Il a publié avec A. Oparine en 1958, à Moscou, aux Éditions en langues étrangères : *La vie dans l'univers*.

Il lui fut longtemps interdit de voyager par le gouvernement soviétique. Ce n'est qu'à partir de la « déstalinisation » qu'on l'a vu en France et en Belgique à l'occasion de divers colloques.

Basile Fesenkov est mort le 12 mars 1972 à la suite d'une longue maladie.

Son nom a été donné à une petite planète : **(2286) Fesenkov**, découverte le 14 juillet 1977 en Crimée par Chernykh et à un cratère de la planète Mars.

(Sky and Telescope **43**, 284, 1972 ; Soviet A.J. **16**, 557, 1972 ; Opik, 1973)

FICHOT, Lazare Eugène (1867-1939)

Eugène Fichot est né au Creusot (Saône-et-Loire) le 18 janvier 1867. Son père était négociant. Il entra à l'École polytechnique en 1884. Ingénieur hydrographe, il devint en 1924 directeur du service hydrographique de la Marine. Il fut nommé répétiteur de géodésie et d'astronomie à l'École polytechnique en 1921, puis devint de 1930 à 1937 examinateur des élèves pour l'astronomie. Il fut membre de la commission des longitudes par télégraphie sans fil de l'UAI à partir de 1925 et membre du Bureau des longitudes.

Eugène Fichot est mort à Tabanac (Gironde) le 18 juillet 1939.

(Cot, 1942, 1947 ; Biswas et Peitsch, 1971 ; Le Tourneur, 1975 ; Taillemite, 1982 ; *Notice sur les travaux scientifiques de M. Eugène Fichot*, Paris, Gauthier-Villars, 1921 ; AN : LH/969/42 ; AN : F¹⁷.13570 ; EAN)

(voir aussi : Imbert, 1939)

FIEVET, Auguste

Il a publié : *Leçons de cosmologie* (Fievet, Épernay, 1863).

FIGUIER, Louis (1819-1894)

Louis Figuiet est né à Montpellier le 15 février 1819. Son père était pharmacien. Il fit ses études de médecine et fut reçu docteur en pharmacie le 16 janvier 1841 (*La chimie appliquée à la pharmacie*). Il vint à Paris, entra au laboratoire de chimie de Balard à la Sorbonne, fut chargé de cours à l'École de pharmacie de Montpellier en 1846 et soutint le 28 août 1850 une thèse de doctorat ès sciences physiques à Toulouse : *Sur le dosage du brome et De l'action chimique de la lumière sur quelques substances impressionnables*. En 1853, il fut nommé professeur à l'École de pharmacie de Paris. En 1856, il abandonna l'enseignement pour se consacrer à la vulgarisation scientifique. De 1855 à 1878, il tint un feuilleton scientifique dans le journal d'Émile de Girardin, *La Presse*. Il est surtout connu comme rédacteur et éditeur de *l'Année scientifique* qui parut de 1857 à 1894. Il a inauguré le théâtre scientifique en publiant ou en faisant jouer des pièces à tendances éducatives. Il fut en particulier l'auteur de : *Kepler, ou l'astrologie et l'astronomie*, drame historique en 5 actes (Tresse et Stock, Paris, 1889). Zola écrivait de lui en 1866 : « *Il sait bien qu'il n'a inventé qu'une chose, celle de faire acheter des livres qu'on ne lit pas. M. L. Figuiet n'est pas un homme, il est une institution, comme la Revue des Deux Mondes. Les bourgeois laissent traîner ses ouvrages sur leur table pour faire croire qu'ils ont eu le courage de parcourir un livre de science* » (Becker, 1984, p. 25). Il avait épousé Juliette Bouscaren, auteur de romans et de pièces de théâtre. Il n'en avait eu qu'un fils qu'il perdit vers 1870 ; le chagrin qu'il éprouva de ce deuil le tourna vers la théosophie.

Louis Figuiet est mort à Paris le 8 novembre 1894.

(Glaeser, 1878 ; Lermina, 1885 ; Troussel, 1892 ; Gautier, 1893 ; Vapereau, 1893 ; Tissandier, 1894 ; Augé, 1910 ; Le Tourneur, 1975 ; Raichvarg et Jacques, 1991 ; AN : LH/971/44 ; EAN)

FILACHOU, Joseph Émile (1812-1890)

Joseph Émile Filachou est né le 21 décembre 1812 à Azillanet (Hérault). Il fit des études classiques, allant jusqu'à la licence. Il fut ordonné prêtre le 25 mars 1837 et fut nommé professeur au petit séminaire, puis le 9 septembre 1842 vicaire à Saint-Chinian, le 8 octobre 1843 desservant de Rieussec et enfin, le 13 mai 1848, desservant de la commune de Cassagnoles (Hérault), village de 400 âmes, dans la Montagne Noire. Il demeura dans ce village jusqu'à la fin de sa carrière cléricale. D'abord, il vécut avec sa mère ; quand il l'eut perdue, il voulut demeurer seul dans le presbytère, sans servante et aussi sans cuisine ; il vécut comme un anachorète de fruits, de noix et de laitages. En 1859, il alla soutenir à la faculté des lettres de Montpellier ses thèses de doctorat : *Traité des facultés* (en français), *De categoriis* (en latin). Par la suite, il écrivit un assez grand nombre de livres de philosophie, de sciences, parfois d'apologétique, parmi lesquels : *De la pluralité des mondes* (Seguin, Montpellier, 1861), *Principes de cosmologie* (Paris, 1883), *Cosmologie et vitalisme sous même formule générale* (Beaumevielle, Montpellier, 1889) et *Evidence mathématique de l'existence de Dieu* (Beaumevielle, 1890). Toute sa vie, il s'essaya à réduire le conflit qui, dans la seconde moitié du 19^e siècle, sembla opposer la Foi et la Science.

Joseph Filachou est mort à Cassagnoles (Hérault) le 3 septembre 1890.

(Domergue, 1971 ; EAN ; EAD)

FILIPOFF, Lionel (1893-1940)

Lionel Filipoff est né le 27 juillet 1893. Jeune officier de la Marine russe, ancien assistant de l'observatoire de Dorpat (maintenant Tartu en Estonie), il était en 1921 réfugié au camp de Saint-Jean à Bizerte ; il sollicita l'hospitalité de l'observatoire d'Alger, où il fut accueilli à titre temporaire en avril 1921, délégué dans les fonctions d'aide-astronome ; il fut nommé assistant le 1^{er} janvier 1926 et délégué à l'Observatoire de Paris en 1933 et 1934. Il consacra son activité à l'observation de petites planètes et de comètes. En 1937, il était en congé de longue durée.

Son nom a été donné à une petite planète : **(1616) Filipoff**, découverte le 15 mars 1950, à Alger, par Boyer.

FILLIOZAT, Jean (1906-1982)

Jean Filliozat est né le 4 novembre 1906 à Paris. Son père était médecin. Il fit ses études à la Faculté de médecine de Paris, à l'École nationale des langues orientales vivantes et à l'École pratique des hautes études. Il était docteur en médecine et docteur ès lettres. Indianiste, il fut professeur de langues et littératures de l'Inde au Collège de France de 1952 à 1978. Il a été nommé membre de l'UAI en 1955 dans la section d'histoire de l'astronomie.

Jean Filliozat est mort le 27 juin 1982.

(Who's who in France 1973-1974 ; IBF II, 262,351)

FIZEAU, Armand Hippolyte Louis (1819-1896)

Hippolyte Fizeau est né à Paris le 23 septembre 1819. Son père devint professeur à la Faculté de médecine de Paris. Il s'occupa d'abord de photographie, puis effectua la première mesure physique de la vitesse de la lumière par la méthode de la roue dentée. Il estima cette vitesse à $313\,000\text{ km sec}^{-1}$ (CRAS **29**, 90 et 132, 1849). Il étendit à l'optique le principe de Doppler pour les ondes sonores. Il fut pendant quelques années examinateur des élèves à l'École polytechnique.

Hippolyte Fizeau est mort le 18 septembre 1896 à Jouarre (Seine-et-Marne) à la suite d'une brève maladie.

Son nom a été donné à un cratère lunaire.

(Lermina, 1885 ; Vapereau, 1893 ; Augé, 1910 ; Alphanéry, 1963 ; Le Tourneur, 1975 ; Gough, 1972 ; Cornu, 1897 ; Picard, 1926 ; Tobin, 1993 ; AN : LH/977/56 ; AN : F¹⁷.23129 ; EAD)

FLAJOLET, Philippe (1885-1948)

Philippe Flajolet est né le 8 février 1885 à Saint-Genis-Laval (Rhône). Son père était ajusteur. Il obtint un certificat de physique industrielle en 1906 et un certificat d'astronomie en 1910. Préparateur délégué d'astronomie à la faculté des sciences de Lyon, à partir du 1^{er} novembre 1905, puis préparateur en remplacement de Le Cadet, du 1^{er} mars au 1^{er} octobre 1906, il fut lui-même remplacé dans ce poste par Gaillard, du 1^{er} au 31 décembre 1906. Le 1^{er} janvier 1907, les emplois de chef de travaux, de préparateur et de garçon de la chaire d'astronomie à la faculté des sciences de Lyon ont été supprimés et le personnel qui les occupait transféré à l'observatoire, par décret du 18 janvier 1907. Il entra à l'observatoire de Lyon comme assistant le 1^{er} octobre 1908. Il fut nommé aide-astronome le 16 décembre 1914, en remplacement de Merlin ; il s'occupait essentiellement de magnétisme terrestre. Il effectua son service militaire du 1^{er} octobre 1906 au 30 septembre 1908. Il fut mobilisé du 2 août 1914 au 22 mars 1919. Sur le front pendant la guerre, dans un poste très difficile et lourd de responsabilité, il se distingua et

fut nommé adjudant. Il obtint la croix de guerre. J. Mascart le nota le 1^{er} avril 1920 : « Après plusieurs tentatives infructueuses, M. Flajolet renonce à conquérir un certificat de physique générale pour compléter sa licence. Il est évident qu'au point de vue scientifique, sens critique et créateur, son évolution est actuellement bornée : ceci ne nuit en rien à tous les petits services qu'il rend avec dévouement à l'intérieur de l'observatoire ». Il s'était marié le 23 octobre 1919 à Oullins (Rhône) à Marcelle Jeanne Marguerite Vermare née le 2 septembre 1890 à Amplepuis (Rhône) ; ils eurent deux enfants dont l'un naquit le 24 novembre 1925. En 1918, son fils Louis, âgé de onze ans, se tua dans un accident de bicyclette dans le parc de l'observatoire.

Philippe Flajolet est mort à Lyon (7^e) le 29 octobre 1948.
(EAN ; AN : F¹⁷.25128)

FLAMBART, Paul, pseudonyme de **CHOISNARD, Paul**

FLAMMARION, Nicolas Camille (1842-1925)

Camille Flammarion est né le 26 février 1842 à Montigny-le-Roi (Haute-Marne). Ses parents tenaient alors un petit commerce de draperie et de mercerie. Il fit jusqu'à la troisième des études classiques. Mais en 1853, ses parents ruinés par les indécidatesses d'un associé, vont à Paris où son père trouve un modeste emploi de photographe ; en septembre 1856, Flammarion rejoint ses parents à Paris où il trouve une place comme apprenti chez un graveur-ciseleur. Travaillant seul, le soir, il nourrit l'espoir de passer le baccalauréat. En 1858, il tombe malade ; le médecin qui le soigne, Édouard Fournié, le recommande à Le Verrier qui le fait entrer à l'Observatoire de Paris le 28 juin comme calculateur ; il était de règle alors que l'on débutât au Bureau des calculs ; Flammarion eut préféré faire des observations. Il consacra l'année 1861 à écrire *La pluralité des mondes habités* qu'il put faire publier en 1862 chez Mallet-Bachelier. Le Verrier qui avait un caractère difficile prit ombrage de cette publication et congédia sur le champ Flammarion. Delaunay, qui n'aimait pas Le Verrier, présenta Flammarion à Louis Mathieu, alors président effectif du Bureau des longitudes qui embaucha celui-ci comme calculateur. Il fut chargé du calcul des positions de la Lune pour la *Connaissance des Temps*.

Mais *La pluralité des mondes habités* a fait une impression considérable et Flammarion est sollicité pour donner des conférences et écrire des articles dans de nombreux journaux. En 1880, paraît chez Gauthier-Villars *L'Astronomie populaire* qui eut un immense succès. En 1882, un admirateur, Méret, riche propriétaire bordelais, astronome amateur, lui ayant fait don d'une propriété à Juvisy-sur-Orge (Essonne), Flammarion y crée un observatoire (Flammarion, 1907). Cette propriété avait servi d'étapes aux rois de France sur la route de Fontainebleau ; c'est là que Napoléon apprit, le 30 mars 1814, la capitulation de Paris et la chute de l'Empire. Cette même année, il créait la revue *L'Astronomie* ; en 1887, il fondait la *Société astronomique de France* qui publia un *Bulletin*. En 1889, la Société installait 28 rue Serpente à Paris un observatoire ouvert aux sociétaires. Il continua à développer l'observatoire de Juvisy, assisté de divers observateurs. Cet observatoire, sous le nom d' « Astropole Camille Flammarion » est (en 2007) en cours de réfection pour devenir un centre de culture scientifique vouée à l'astronomie populaire.

Ulcéré d'avoir été chassé de l'Observatoire de Paris par Le Verrier en 1862, il ouvrit en 1866, dans le journal *Le Siècle* un « dossier Le Verrier » qu'il continua jusqu'à ce que Le Verrier fut relevé de ses fonctions en 1870. Lorsque, en 1873, Le Verrier fut appelé à nouveau à la direction de l'observatoire, il exprima à Flammarion ses regrets du passé et lui demanda de revenir à l'observatoire où il se mit à faire des observations.

Alors qu'il avait dix-huit ans, Sylvie devint sa maîtresse. Il l'épousa en 1874 après la mort de son mari médecin. Après la mort de Sylvie, il se remaria avec Gabrielle Renaudot. Il entretint à Juvisy et à Paris, rue Cassini, une sorte de « cour » et fut le familier de nombreuses célébrités.

Camille Flammarion est mort soudainement dans son observatoire à Juvisy (Essonne) le 3 juin 1925.

Il a publié plusieurs ouvrages sous le pseudonyme de Fulgence Marion, en particulier *Les merveilles de la végétation* (Hachette, Paris, 1866), *L'optique* (Hachette, 1867), et *Les ballons et les voyages aériens* (Hachette, 1867). Il a publié également un *Catalogue des étoiles doubles et multiples en mouvement relatif certain* (Gauthier-Villars, 1878) et *La planète Mars* en deux volumes (Gauthier-Villars, 1892 et 1909) ainsi que de nombreux ouvrages de vulgarisation et *Mémoires biographiques et philosophiques d'un astronome* (Flammarion, Paris, 1929). Il se passionna pour le spiritisme. Ami d'Allan Kardec (1803-1869), il fit tourner les tables (comme Victor Hugo) et fut la victime (consentante !) de la médium Eusapia Palladino. Sur les phénomènes qu'on n'appelait pas encore paranormaux, il écrivit plusieurs ouvrages tels que *Les maisons hantées* (Flammarion, 1923), *L'inconnu et les forces psychiques* (Flammarion, 1900), *Des forces naturelles inconnues* (Didier, Paris, 1865), *La mort et son mystère. I. Avant la mort* (Flammarion, 1920), *II. Autour de la mort* (Flammarion, 1921), *III. Après la mort* (Flammarion, 1922).

Son nom a été donné à un cratère lunaire et à une petite planète : **(1021) Flammario**, découverte le 11 mars 1924 à Heidelberg par Wolf.

(Lamathière de, 1875 ; Glaeser, 1878 ; Lermina, 1885 ; Troussel, 1892 ; Vapereau, 1893 ; Curinier, 1906 ; Augé, 1910 ; Flammarion, 1911 ; Touchet, 1925a et b ; McPherson 1925 ; MN **86**, 178, 1926 ; Cuny, 1964 ; Versins, 1972 ; Servajean, 1972 ; Abbott, 1984 ; Le Tourneur, 1975 ; Pernet, 1988 ; Raichvarg & Jacques, 1991 ; Verdet, 1994 ; Bris, 1994 ; La Cotardière & Fuentes, 1994 ; Chaperon, 1997 ; Wattel & Wattel, 2001 ; AN : LH/980/20 ; *Dictionnaire biographique et album de Seine-et-Oise*, Flammarion, Paris, 1902)

FLAMMARION, Gabrielle, née RENAUDOT (1877-1962)

Gabrielle Renaudot est née à Meudon (Hauts-de-Seine) le 31 mai 1877. Elle était une jeune étudiante en astronomie lorsqu'elle perdit, en l'espace de quelques semaines, son père sculpteur et sa mère peintre. Dès lors, il lui fallut gagner sa vie. Elle devint la secrétaire de Flammarion, puis sa maîtresse. Elle l'épousa en 1919, après la mort de Sylvie.

En 1925, elle succéda à son mari comme secrétaire générale de la Société Astronomique de France et directeur-gérant de *l'Astronomie*.

Gabrielle Flammarion est morte à Juvisy-sur-Orge (Essonne) le 28 octobre 1962 à 85 ans. Elle était une descendante de Théophraste Renaudot qui avait créé en 1631 la *Gazette*, premier journal (hebdomadaire) français.

Son prénom a été donné à une petite planète **(355) Gabriella** découverte le 20 janvier 1893 par Charlois.

(Arend, 1962 ; Baldet, 1963 ; Temerson, 1964 ; Le Tourneur, 1975 ; EAN)

FLAMMARION, Sylvie, née PÉTIAUX (1836-1919)

Sylvie Pétaux est née le 28 novembre 1836 à Valenciennes (Nord) où son père était architecte municipal. Sa mère, née Marie Stéphanie Hugo, n'avait sans doute aucun lien avec la famille du poète quoiqu'elle ait pu en prétendre. Elle épousa en premières noces le docteur Esprit Mathieu. Veuve, le 12 octobre 1873, elle épousa en secondes

noces, le 18 août 1874, Camille Flammarion. Elle servait de secrétaire à Camille et signait *Sylvio Hugo, secrétaire particulier de M. Camille Flammarion*. Elle a publié en 1891, sous son pseudonyme, une brochure ayant pour titre : *Camille Flammarion, sa vie et son œuvre*.

Sylvie Flammarion est morte le 23 février 1919.
(BSAF 33, 97, 1919 ; La Cotardière et Fuentes, 1994)

FLAMME, Désiré (1856-1914)

Désiré Flamme est né le 11 juin 1856 à Preux-aux-Bois (Nord). Son père était sabotier. Après avoir obtenu à Douai son baccalauréat ès lettres, il s'engagea pour cinq ans dans l'arme du génie le 6 juillet 1874 ; il était sergent au 1^{er} régiment du génie. Rendu à la vie civile le 6 juillet 1879, il entreprit des études et obtint en 1881 une licence ès sciences mathématiques. Il avait été nommé le 18 mai 1880 maître répétiteur au lycée Louis-le Grand après avoir été aspirant répétiteur à Amiens à partir du 6 octobre 1879. Il fut noté le 23 avril 1880 : « *M. Flamme est exact, ferme, sans dureté avec ses élèves et sa tenue est très correcte. Il conduit avec succès un quartier composé d'enfants actuellement turbulents. Ce sont des élèves de 4^e et de 5^e. Il a passé en outre 3 mois au lycée d'Amiens [...]. M. Flamme se destine à l'enseignement ; il a été reçu hier bachelier ès sciences* » et, le 21 février 1881 : « *M. Flamme est entré tardivement dans l'université et après s'être acquitté honorablement de ses devoirs militaires* ». Élève astronome à l'Observatoire de Paris de 1881 à 1884, il a été nommé le 26 mai 1884 aide-astronome à l'observatoire de Bordeaux. Rayet avait écrit à Mouchez le 12 mars 1884 : « *On me dit que M^r Flamme a des aptitudes mathématiques marquées. A ce titre, il compléterait admirablement mon personnel et me serait très utile pour surveiller de près toute la partie des calculs* ». Dès le 8 août 1884, Rayet écrivait au ministre : « *J'ai l'honneur de vous demander de bien vouloir rappeler immédiatement M^r Flamme, nommé aide astronome à l'Observatoire de Bordeaux par arrêté du 26 Mai 1884. M^r Flamme est un jeune homme dont l'inexpérience professionnelle n'a d'égale que l'outréculance ; malgré des observations réitérées, je n'ai pu obtenir de lui aucun travail sérieux ; mais il a su, en quelques semaines de séjour, inspirer à ses collègues un esprit de paresse et d'insubordination dont le service a considérablement à souffrir et contre lequel je crois de mon devoir de lutter avec énergie* ». Le même jour, il rédigeait un ordre de service : « *En attendant la décision ministérielle qu'il m'a mis dans l'obligation de provoquer à son égard, M^r. Flamme, aide astronome, est provisoirement relevé de son service qui sera réparti entre MM. Doublet et Courty* ». Le 9 août, Rayet rédigeait une *Note sur le caractère et les travaux de M. Flamme* dans laquelle on lit : « *M. Flamme a passé trois ans à l'École d'astronomie ; il y a pris la persuasion qu'il était supérieur à tous les astronomes de Province et qu'il était au dessous de lui d'apprendre la pratique du métier. En fait, il est très inexpérimenté comme observateur [...]* ». À la demande de Flamme, Mouchez intervint en sa faveur auprès de Rayet qui lui répondait le 21 août : « *Flamme, depuis son arrivée à Bordeaux, est surtout préoccupé de travailler à une thèse avec laquelle il espère faire un chemin rapide et dépasser l'un de ses collègues plus anciens que lui dans le service astronomique [...] le trait principal, la dominante du caractère de Flamme est un certain orgueil allié à une grande ambition* » et le 22 août : « *J'ai eu une longue conversation avec M^r Flamme et ce matin il est venu me dire qu'il restait à Bordeaux. Le pauvre garçon avait l'air si triste et si penaud en me disant cela que je ne lui ai pas demandé de m'écrire qu'il acceptait mon ordre de service. Je m'en tiens à sa déclaration [...]. Vous avez donc, par votre heureuse intervention, sauvé Flamme. J'en suis ravi* ». Mais dès le 24 octobre, Rayet écrivait à nouveau à Mouchez : « *[...] Après avoir manœuvré de manière à n'avoir plus aujourd'hui que des relations très*

tendues avec mon personnel inférieur, [Flamme] vient encore de se faire une querelle avec mon jeune calculateur, M^r Kromm [...]. Etant donné le caractère et la manière d'être de M^r Kromm et de M^r Flamme, je suis certain que la raideur et le ton tranchant du dernier doivent en être la cause principale ». Le 6 décembre 1886, Rayet écrivait à Mouchez : « Ce jeune homme, après n'avoir abandonné Paris qu'à regret, reconnaît maintenant que la vie dans les observatoires de Province offre quelques avantages et j'espère que l'amour des observations lui viendra peu à peu ».

Le 18 décembre 1887, Rayet écrivait au directeur de l'enseignement supérieur : « M. Flamme a des qualités de travailleur et de calculateur [...]. Cependant, il ne faut pas se dissimuler que ce brave garçon, par suite de la nature de son esprit, et aussi surtout par la nature de sa santé, n'a pas de très grandes aptitudes pour l'observation. Actuellement, il ne saurait supporter facilement le froid et les courants d'air auxquels un astronome est forcément exposé. Si, donc, sa guérison ne devient pas complète, je serai obligé, et cela sans qu'il ait le moins du monde démérité, de vous demander pour lui une situation de maître de conférences dans une faculté ». Flamme venait de soutenir, le 11 novembre, à Paris, une thèse de doctorat : *Recherche des expressions approchées des termes très éloignés dans les développements du mouvement elliptique des planètes*. Il souffrait depuis deux ans de crise d'asthme nerveux. Nommé astronome adjoint le 1^{er} janvier 1888, il devint le 1^{er} novembre 1888, maître de conférences à la faculté des sciences de Rennes et quitta l'observatoire, l'état de sa santé ne lui permettant pas de continuer son service d'observateur. Il fut nommé chargé de cours à la faculté des sciences de Lyon le 1^{er} novembre 1891, puis professeur de mathématiques appliquées le 1^{er} janvier 1895.

Désiré Flamme est mort à Lyon (7^e) le 26 juin 1914.
(EAN ; EAD ; AN : F¹⁷.25778 ; AJ¹⁶.215)
(voir aussi : AN : AJ¹⁶.215)

FLEURIAIS, Georges Ernest (1840-1895)

Georges Fleuriais est né à Paris (1^{er}) le 14 juin 1840. Son père était sous-chef de bureau au ministère de la Marine. Entré à l'École Navale en 1855, il a été nommé enseigne de vaisseau en 1861, lieutenant de vaisseau en 1865, capitaine de frégate en 1875, capitaine de vaisseau en 1883 et enfin contre-amiral en 1892. Chargé par le Bureau des longitudes de la rectification de positions dans le Pacifique et l'Amérique du Sud, il travaillait avec ardeur en 1866 à se former aux observations astronomiques. Il dirigea la mission chargée d'observer à Pékin le passage de Vénus sur le Soleil en 1874. Il a également dirigé les opérations relatives à l'observation du passage de Mercure sur le Soleil le 5 mai 1878 à Païta au Pérou. Il observa encore le 6 décembre 1882 à Santa Cruz du Chili le deuxième passage de Vénus. De 1893 à 1895, il fut le chef du service hydrographique ; le 11 janvier 1893, le Bureau des longitudes le nomma directeur de l'observatoire de Montsouris en remplacement de Mouchez décédé.

Nommé le 1^{er} avril 1895, commandant en chef de la division navale de l'océan atlantique, Georges Fleuriais est mort d'une syncope à Brest le 1^{er} juin 1895 avant d'avoir pris ses fonctions.

(Vapereau, 1893 ; de Bernardières, 1895 ; Augé, 1910 ; Marouis, 1979 ; Taillemite, 1982 ; AN : LH/982/44 ; SHM ; EAN ; EAD ; ETEN promo 1855 ; AN : F¹⁷.23129)

FLEURY

Licencié ès sciences, il a été délégué dans les fonctions d'aide-astronome à l'observatoire de Bordeaux, le 1^{er} novembre 1946 ; il succédait à Deloux ; il a été délégué à dater du 1^{er} janvier 1948 dans les fonctions d'aide physicien à l'observatoire du Pic du

Midi et détaché à l'observatoire de Bordeaux. Nommé professeur au collège de Bourges, il a quitté l'observatoire le 31 décembre 1948. Il a été remplacé par Mercier.

FLORENT, Jacques

Docteur ès sciences (?), il a publié : *L'abbé Th. Moreux. Esquisse biographique* (Scientifica, Paris, 1914).

FOCAS, Jean-Henri (1909-1969)

Jean-Henri Focas est né à Corfou le 20 juillet 1909. Astronome amateur, il se perfectionne et entre finalement à l'Observatoire national d'Athènes. Sous la direction de ses maîtres Eginitis et Plakidis, il y reçoit la profonde formation classique traditionnelle des observatoires du début du siècle. À Athènes, il s'attache particulièrement à l'étude des planètes avec l'équatorial Doridis de 40 cm, puis avec le réfracteur de 65 cm qu'il contribua de façon décisive à installer à la station de Penteli. Il séjourna en France pour observer l'opposition de la planète Mars de 1954 au Pic du Midi. Revenu à Athènes, il entreprend une collaboration étroite avec l'observatoire de Meudon. Pour cela, il revient en France chaque année. En 1961, il obtint sous la direction de Dollfus une thèse d'université intitulée : *Etude photométrique et polarimétrique des phénomènes saisonniers de la planète Mars*. Puis, en 1964, il vint s'installer définitivement en France pour diriger le *Centre de documentation photographique sur les planètes* de l'UAI à Meudon.

Jean-Henri Focas est mort subitement d'une crise cardiaque à Athènes le 3 janvier 1969.

Son nom a été donné à un cratère lunaire.
(Dollfus, 1970)

FOCILLON, Adolphe (1823-1890)

Adolphe Focillon est né le 11 octobre 1823 à Paris où il fit ses études. Il devint bachelier ès lettres le 25 août 1843, ès sciences physiques le 26 novembre 1844 et licencié ès sciences naturelles le 6 juillet 1848. Il fut nommé, le 1^{er} janvier 1845, préparateur du cours d'histoire naturelle des corps organisés professé au Collège de France par Duvernoy. Il devint le 4 octobre 1852 professeur de physique et chimie au lycée Louis le Grand, puis il fut nommé le 10 août 1868 directeur de l'école municipale Colbert. Il fut admis à la retraite le 18 avril 1884. Il avait été noté en 1863 : « *M^r Focillon est certainement un des professeurs les plus brillants de nos lycées* ». Il a publié pour son enseignement un très grand nombre de livres scolaires de toutes sortes et en particulier de cosmographie : *Cours de cosmographie, rédigé conformément aux programmes des lycées et aux programmes pour l'examen du baccalauréat ès sciences du 7 Août 1857* (Dezobry, Magdeleine et compagnie, Paris, 1858), *Cours élémentaire de cosmographie, rédigé conformément aux nouveaux programmes des lycées* (Delagrave, Paris, 1876), *Manuel d'études pour la section des sciences dans les lycées... cosmographie* (Dezobry et Magdeleine, Paris, 1854). Il a publié aussi : *Le spectacle du ciel* (Mame, Tours, 1888).

Adolphe Focillon est mort à Paris le 18 septembre 1890.
(Lermina, 1885 ; Vapereau, 1893 ; Augé, 1910 ; Le Tourneur, 1976 ; AN : F¹⁷.20748)

FOLAIN, Louis (1828-1885)

Louis Folain est né le 27 novembre 1828 à La Haye-Pesnel (Manche). Sa mère était domestique, son père inconnu. Il prit un engagement dans la Marine pour cinq ans le 28 mars 1849 ; d'abord apprenti marin, il devint matelot le 3 avril 1850. Attaché au service de la timonerie sur le vaisseau-amiral de l'escadre de la Méditerranée ; il eut

l'occasion de s'y instruire dans la pratique des observations nautiques. Profitant des fréquents séjours de l'escadre à Toulon, il put y suivre les cours d'hydrographie et, grâce à ses aptitudes, faire de rapides progrès dans les calculs et l'astronomie nautique. En 1854, Le Verrier, ayant eu l'occasion de le connaître, le fit entrer à l'Observatoire de Paris comme calculateur. Il fut d'abord attaché au Bureau des calculs, puis le 22 février 1858, après le départ de Liais, au service méridien, avec E. Thirion. Il fut nommé aide-astronome le 26 octobre 1862, puis astronome adjoint le 4 juin 1868. De 1863 à 1865, il effectua, sous la direction de Le Verrier, une quantité énorme d'observations pour la détermination des longitudes de Strasbourg, Brest, Biarritz, Nantes, Carcassonne, Rodez, Lyon et quelques autres villes. À la besogne chaque nuit de 6^h du soir à 2 ou 3^h du matin, il se levait à 8^h pour réduire les observations. C'est à partir de cette époque que sa santé fut altérée. De 1856 à 1882, époque à laquelle commença à se faire sentir la maladie à laquelle il devait succomber, il effectua plus de 80 000 observations méridiennes. Le 18 février 1881, Mouchez avait écrit au ministre : « *Attaché au service des observations de nuit depuis 1856, il s'est toujours signalé par une très grande activité dans ce genre de travail excessivement pénible. Le nombre des positions d'étoiles obtenues par cet astronome atteint le chiffre considérable de 70 000* » (OP: MS 1065, 1). Il était atteint d'une affection cérébrale contractée dans son service et due à une trop grande tension d'esprit. Au matin du 26 mai 1885, Louis Folain fut frappé d'une attaque de paralysie. Mouchez écrivit aussitôt au ministre : « *Ce matin même, M. Folain a été frappé d'une attaque de paralysie qui, d'après l'avis du médecin, doit d'ici à deux ou trois jours se terminer fatalement. M. Folain est âgé de 57 ans. En considération des services rendus par ce fonctionnaire, j'ai l'honneur de vous prier de vouloir bien ordonner d'urgence sa mise à la retraite pour infirmités contractées dans le service Cette mesure [...] assurera un morceau de pain aux personnes qu'il laisse derrière lui sans ressource, une femme et une fille mineure* ». Il mourut le jour même à son domicile à Paris (5^e). (Mouchez, 1885 ; EAN ; EAD ; AN : F¹⁷.20749 ; OP: MS 1065, 3)

FONSECA, Mme P.

Elle a publié : *Cosmographie élémentaire* (Paris, 1859).

FONVIELLE, Wilfrid de (1824-1914)

Wilfrid de Fonvielle est né à Paris le 24 juillet 1824. Son père était ingénieur. Il fit ses études au collège Sainte-Barbe. Il prit part à la révolution de 1848. Après trois années de professorat de mathématiques (il était licencié ès sciences), pendant lesquelles il collabora à des feuilles d'extrême gauche, il fut déporté en Algérie, avec son frère Arthur, après le coup d'état du 20 décembre 1851 ; il y demeura jusqu'à l'amnistie de 1859. Il s'intéressa à l'aéronautique et fit de nombreuses ascensions en ballon. Dans la nuit du 14 au 15 novembre 1867, avec Jules Goddard et A.V. Weyenberch, il fit une ascension en ballon dans l'espoir d'observer les Léonides ; ils virent quelques étoiles filantes avant de se poser sans incident au matin sur la côte belge. Pendant le siège de Paris, il quitta la capitale dans le ballon *l'Egalité* et se rendit en Angleterre où, dans diverses réunions, il fit connaître la situation de ses compatriotes.

Il fut journaliste scientifique et en particulier rédacteur de la *Presse scientifique des deux mondes* ; il collabora également à la revue *Cosmos*. Il écrivit plusieurs ouvrages parmi lesquels certains traitent d'astronomie, tels que : *l'Astronomie moderne* (Baillièrre, Paris, 1868), *Histoire de la Lune* (Furne, Paris, 1886), *François Arago* (Librairie illustrée, Paris, 1886) et une brochure : *Une visite à la grande comète de 1881* (Strauss, Paris, [1881]).

Wilfrid de Fonvielle est mort à Paris le 24 avril 1914.

(Glaeser, 1878 ; Lermana, 1885 ; Vapereau, 1893; Troussel, 1893 ; Curinier, 1906 ; Augé, 1910 ; Flammarion, 1914 ; Marouis, 1979)
(voir aussi : AN : F¹⁷.2962)

FORGA, Robert (1911-)

Robert Forga est né le 17 décembre 1911 à Paris (18^e). Il a obtenu son baccalauréat en 1930 et une licence ès science en 1936. Il est entré à l'Observatoire de Paris comme assistant stagiaire en 1947 ; il a été nommé assistant le 1^{er} mars 1949, puis aide-astronome en 1960. Il était affecté au BIH. Il a pris sa retraite en 1977. Il vivait encore en 1989.

FORGERON, Lucien (1885-1956)

Lucien Forgeron est né le 10 avril 1885 à Paris. Son père était chef de bureau dans une compagnie d'assurances. Agrégé de mathématiques, il est entré à l'École normale supérieure en 1905. Stagiaire à l'Observatoire de Paris depuis 1908, las d'attendre un poste d'aide-astronome, il abandonna l'astronomie en 1909 et entra comme actuaire dans une compagnie d'assurances. Il est mort, en 1956, directeur général des Caisses d'assurance et de prévoyance de la métallurgie.

Il a publié : *Mesures micrométriques d'étoiles, faites à l'observatoire de Paris en 1909* (BA 28, 87), *Eléments et principales perturbations de la planète (405) Thia, calculés à l'aide des tables de M. Brendel* (BA 31, 118).
(Baillaud, R., 1980 ; AN : 61AJ¹⁴).

FORNI, Jules (1838-1901)

Jules Forni est né à Lyon le 17 septembre 1838. Il vint étudier le droit à Paris et s'inscrivit au barreau de Paris en 1865. Il prit part à l'action de l'opposition républicaine contre le Second Empire. Durant la guerre de 1870-1871, il servit comme simple soldat et participa aux combats du Raincy, du Bourget, de Drancy et de Bobigny. Il devint ensuite avocat du ministère des Travaux publics. À la suite du décès de Berthet, il fut élu en 1896 député de la circonscription d'Albertville. Il fut réélu en 1898.

Jules Forni est mort le 10 avril 1901 à Paris.

Il a publié de nombreux ouvrages, parmi lesquels : *La vie de l'astronome Bouvard* (Chambéry, 1888).
(Jolly, 1966 ; Paladilhe, 1976)

FORT, Louis (1875-1925)

Louis Fort est né à Tarbes (Hautes-Pyrénées) le 18 mars 1875. Son père était vétérinaire. Il réussit le concours d'entrée à l'École normale supérieure en 1896 et y entra en 1897 après un an de service militaire. À sa sortie de l'École en 1900, ayant échoué à l'agrégation de mathématiques, il enseigna la physique et l'histoire naturelle au collège de Châteaudun, puis les mathématiques au collège de Castres, enfin au lycée d'Amiens en 1902. Reçu à l'agrégation en juillet 1905, il fut nommé en 1906 professeur de mathématiques élémentaires à Brest, puis de mathématiques spéciales à Bar-le-Duc en 1909. Il devint en octobre 1909 professeur de mathématiques à l'École Navale ; il y resta jusqu'à la guerre de 1914. Il fut alors mobilisé comme sergent d'infanterie territoriale et fut nommé adjudant en 1915. À la démobilisation, il fut nommé à Paris au lycée Pasteur (février à octobre 1919) puis au lycée Henri IV (1919-1920), au lycée Louis-le-Grand (1920-1924), enfin au lycée Saint-Louis (juillet 1924).

Louis Fort est mort le 20 novembre 1925 à Neuilly-sur-Marne (Seine-Saint-Denis) des suites d'une grave maladie.

Il a publié, en collaboration avec Muxart, des *Leçons de cosmographie* (Paulin, Paris, 1910).
(Bloch, 1927)

FORTHUNY, Frédéric COCHET dit (1895-1919)

Frédéric Cochet est né à Rouen le 14 mai 1895. Son père, Georges Cochet, était romancier ; il signait ses romans Pascal Forthuny. Il se destinait aux arts décoratifs ; il avait été l'élève de l'animalier Navellier, du décorateur Tony Selmersheim (meubles) et de Henri Dubret (bijoux). Mobilisé le 15 décembre 1914, il fut d'abord versé dans l'infanterie ; il participa en mai 1915 à des combats dans le Nord de la France et fut blessé à Neuville-Saint-Waast. En octobre 1915, il fut versé dans l'aviation ; après avoir obtenu son brevet de pilote en avril 1917, il fut envoyé en Orient, sur le front de Macédoine ; il fut nommé sergent en août 1917, puis sous-lieutenant en mars 1918. Lorsqu'on apprit le 24 juin 1919 à Galatz en Roumanie où il était affecté que l'Allemagne consentait à signer le traité de Versailles, on organisa pour le lendemain des exercices aériens au-dessus de la ville ; Frédéric Forthuny y participa, il perdit le contrôle de son avion et se tua.

Passionné d'astronomie, il était membre de la Société Astronomique de France. Ses parents, dont il était le fils unique, firent en 1943 un don à l'Académie des sciences pour créer un prix « Frédéric Forthuny ». Il s'agissait d'une « *allocation attribuée tous les cinq ans à une jeune homme, travaillant dans un observatoire, chez qui l'Académie aura reconnu des aptitudes particulièrement remarquables et qu'elle jugera digne d'encouragement* ». Le premier prix fut attribué en 1946 à Victor Maître.
(Forthuny, 1922 ; EAN)

FOUCAULT, Léon (1819-1868)

Léon Foucault est né à Paris le 18 septembre 1819. Son père était libraire-éditeur.



Il fit ses études à Paris, au collège Stanislas et obtint son baccalauréat ès lettres le 22 septembre 1837 et son baccalauréat ès sciences physiques le 23 mars 1839 et commença des études de médecine dans l'espoir de devenir chirurgien; ne supportant pas la vue du sang, il abandonna. En 1845, il devint journaliste scientifique au *Journal des débats*, tout en travaillant dans un laboratoire installé chez lui. Après sa célèbre expérience du pendule au Panthéon en 1851, et la soutenance à Paris de sa thèse : *Sur les vitesses relatives de la lumière dans l'air et dans l'eau* en 1853, il fut nommé physicien à l'Observatoire de Paris en 1855. Il n'avait jamais passé de licence ès sciences et en avait obtenu la dispense pour soutenir sa thèse de doctorat.

Le 28 décembre 1854, Le Verrier proposait Foucault en première et Liais en deuxième ligne pour le poste de physicien à l'Observatoire de Paris dont il avait demandé la création. Le 20 février suivant était publié le décret qui instituait ce poste de physicien et y nommait Foucault avec un traitement annuel de 5 000 francs. Moins de deux ans plus tard, les deux hommes entraient en conflit. Le Verrier attendait de Foucault qu'il crée à l'observatoire un service de physique alors que celui-ci travaillait chez lui sur ses recherches personnelles et ne mettait pratiquement pas les pieds à l'observatoire. Le 16 octobre 1857, Le Verrier écrivait à Foucault : « [...] *Je reconnais que vous travaillez dans votre cabinet particulier de la rue d'Arras [...]. J'ai l'honneur de vous inviter de la manière la plus expresse à procéder*

sans aucun retard à l'installation usuelle du matériel de physique [...]. Je compte que vous voudrez bien commencer cette opération lundi prochain 29 Octobre et la continuer à partir de ce jour de la manière la plus sérieuse ». Et le 10 novembre ; « [...] L'absence du physicien à partir du 2 Novembre 1857 est constatée [...]. L'usage des galeries de physique lui est retiré ». Le 6 janvier 1858, il écrivait au ministre : « [...] Le physicien m'a constamment refusé un concours sérieux. Tandis que je réclamaïis l'organisation d'un grand service, M^r. Foucault s'est uniquement attaché à poursuivre ses travaux personnels et à éviter l'Observatoire. Les galeries destinées à la physique sont restées désertes et abandonnées, les questions les plus pressantes n'ont même pas été abordées... Pressé de s'expliquer enfin, M. Foucault m'a répondu verbalement (car, ajoutait-il, il se garderait bien de se compromettre en écrivant) : "Eh bien ! Oui. Il est vrai que je suis décidé à continuer mon travail personnel comme par le passé, celui que j'imagine, et à ne point m'occuper d'autres questions ..." Un refus aussi net de concourir à l'organisation des services auxquels on a été appelé doit, ce me semble, être considéré comme une démission. J'ai le regret de dire qu'il me paraît indispensable que cette démission soit acceptée ». Mais les choses s'arrangèrent puisque, le 27 février 1862, Le Verrier écrivait au ministre : « J'adresse aujourd'hui à votre Excellence la proposition de charger M. Léon Foucault d'un instrument encore plus puissant, de 1,20 m de diamètre », puis, le 10 août 1866 : « [...] Les services qu'il a rendus à l'établissement m'ont paru justifier une augmentation. Mais, le 21 août 1867, il écrivait encore : Monsieur Foucault n'a rien fait pour l'observatoire. Le ministre seul aurait peut-être pu obtenir qu'il en fut autrement. Aujourd'hui, par un grand malheur, M. Foucault paraît atteint d'une maladie sérieuse et qui commande les plus grands ménagements ».

Mais, le 27 février 1868, peu après la mort de Foucault, Le Verrier écrivait au ministre, oubliant que dix ans plus tôt il demandait sa révocation : « Je n'ai eu aucune difficulté avec M. Léon Foucault au sujet des questions d'optique. Je vous ai seulement prié de lui demander avec moi de hâter le travail des grands instruments ; mais c'était en des termes qui n'ont pas altéré nos relations » (AN : F¹⁷.3719).

Avec Fizeau, un ancien camarade de classe, il obtint en 1845 le premier daguerréotype du soleil. Parmi les très nombreuses inventions de Foucault, les plus importantes pour l'astronomie sont l'argenteure des miroirs (1857) et des méthodes simples mais efficaces pour vérifier et corriger la figure des miroirs et des lentilles (1858). Avant l'invention de l'argenteure, les miroirs de télescopes étaient métalliques ; les miroirs en verre sont plus légers, plus faciles à polir et peuvent être réargentés sans difficultés. En fait, c'est le chimiste allemand Liebig qui le premier argenta des miroirs ; mais il n'appliqua pas sa méthode aux miroirs astronomiques. Steinheil de Munich et Foucault, simultanément et indépendamment, entreprirent avec succès l'argenteure de miroirs astronomiques.

À la demande de Le Verrier, Foucault entreprit de mesurer la vitesse de la lumière. À cette époque, la meilleure estimation astronomique était de 308 000 kilomètres par seconde. En 1862, Foucault annonça à l'Académie des sciences que la vitesse de la lumière dans l'air était égale à 298 000 kilomètres par seconde, à moins de 1% de la valeur aujourd'hui admise.

L'intérêt de Foucault pour l'astrophysique rencontra l'opposition de Le Verrier, directeur de l'Observatoire de Paris, qui ne lui permit pas d'installer son sidérostatis à l'observatoire.

Léon Foucault est mort à Paris le 11 février 1868. Il souffrait depuis juillet 1867 d'une paralysie qui atteignit successivement les mains, les yeux, la langue et enfin le cerveau. Il s'agissait sans doute d'une sclérose en plaque foudroyante.

Le dernier travail qu'il avait achevé était un objectif de 0,19 m (7 pouces) qui fut

remis à l'astronome péruvien Colledo et qui était destiné à l'équatorial de l'observatoire de Lima. Le 30 novembre 1866, un marché avait été passé entre Pierre Mariano Cabello, cosmographe en chef de la république du Pérou, et Eichens pour la construction d'un cercle méridien à lunette de six à sept pouces et d'un équatorial de six pouces et demi (OP: MS 1060, 6).

Son nom a été donné à un cratère lunaire.

(Bertrand, 1864 ; 1883 ; Abbadie, 1868 ; Sainte-Claire Deville, 1868a et b ; 1869 ; Figuiet, 1869 ; Vapereau, 1870 ; Gariel, 1878 ; Troussel, 1892 ; Augé, 1910 ; Alphandéry, 1963 ; Burstyn, 1972 ; Le Tourneur, 1979 ; Tobin, 1987b ; 1996 ; 1998 ; 1993 ; 1996 ; Maury, 1996 ; 1998 ; AN : F¹⁷.23129 ; F¹⁷.20758 ; F¹⁷.3719)
(voir aussi : AN : F¹⁷.3153 ; Lissajous, 1869)

FOUCHÉ, Maurice (1855-1929)

Maurice Fouché est né à Paris (3^e) le 17 mai 1855. Son père était professeur de dessin. Il fit ses études secondaires au lycée Saint-Louis à Paris et entra à l'École polytechnique en 1873. Il fut aide-astronome à l'Observatoire de Paris de 1875 à 1881.

Mouchez eut plusieurs fois à se plaindre du manque de zèle de Fouché. Le 25 novembre 1878 : « [...] *Non seulement MM. Callandreau et Fouché de service au Bischoffsheim ne se sont pas conformés immédiatement à cet ordre, mais ils sont partis de l'observatoire un instant après, laissant tout ouvert. La lunette Bischoffsheim et tous les accessoires sont restés toute la nuit exposés à une forte pluie [...]. A défaut d'autre pénalité, je ne puis qu'infliger le blâme le plus sévère à MM. Callandreau et Fouché [...]. J'écris au ministre pour lui signaler le fait.* Le 3 mai 1880 : *M. Fouché qui était de service hier soir, Dimanche 2 Mai, à la lunette de Gambey, n'est pas venu à l'observatoire. On a dû le faire remplacer par M. Esmiol. Le [..]. directeur inflige un blâme à M. Fouché pour ce manque à ses devoirs* ». Fouché répondait le lendemain sur le cahier de service même : « *M'étant trouvé malade et hors d'état de faire mon service Dimanche dernier et ayant d'ailleurs informé M. le Directeur aussitôt que cela m'a été possible, je ne puis laissé passer cet ordre sans protester contre des reproches sans fondement qui y sont contenus et aussi contre l'espèce de publicité injurieuse qui leur est donnée vis-à-vis de personne que cela ne concerne nullement* ». Mouchez répliquait le 10 mai : « *Le blâme infligé à M. Fouché a été principalement motivé par de continuelles preuves de peu de zèle dans son service, d'irrégularités et de retard dans les réductions de ses observations [...]. L'effet de ce mauvais exemple devait être arrêté par un avertissement officiel. Le 2 Mai, M. Fouché se promenait encore après six heures du soir dans l'observatoire avec des étrangers, sans permission, il pouvait donc prévoir qu'il était ou serait trop malade un peu plus tard pour venir commencer son service à 8 heures[...]. Sa protestation, illégalement consignée sur le cahier d'ordre est donc mal fondée; mais de plus elle est, au point de vue hiérarchique, si inconvenante dans la forme et dans le fond[...] que le directeur a dû l'adresser immédiatement au ministre avec la demande d'une sévère répression* ». Le ministre priva Fouché de son salaire pendant deux mois. Cependant, Mouchez écrivait au ministre le 7 juillet 1880 : « *M. Fouché [...] a été frappé d'une retenue disciplinaire de deux mois de traitement par décision ministérielle du 8 Mai 1880 [...]. Mais depuis cette époque, M. Fouché a fait convenablement son service [...].* Mais le 20 mai 1881 : « *Le directeur inflige un blâme sévère à MM. Fouché et Amaury pour avoir indiqué sur leur rapport du 18 Mai qu'ils avaient quitté le service à 13h quand en réalité ils sont sortis de l'observatoire à 11h1/4* ». Fouché fut finalement renvoyé de l'observatoire pour faute grave en 1881. Il se consacra alors à l'enseignement, devenant professeur de mathématiques au lycée Fontanes, au lycée Henri IV, à Sainte-Barbe, au lycée Voltaire, au lycée Saint-Louis, ... À partir de 1905, il fut répétiteur du

cours de géométrie à l'École polytechnique, puis examinateur d'admission en 1906. Simultanément, il s'associa à l'œuvre de Flammarion et collabora longtemps à l'*Astronomie* sous le pseudonyme de Philippe Gérigny. Il a publié un ouvrage de vulgarisation *Le ciel* (Hachette, 1921).

Maurice Fouché se retira en 1928 à Dôle (Jura) où il mourut le 20 avril 1929, terrassé par une congestion.

(Flammarion, 1929 ; OP : MS 1067, 2 ; MS 1065, 1 ; EAD)

FOUGEROUSSE

Il fut calculateur à l'Observatoire de Paris en novembre et décembre 1859.

FOURNIER, François Ernest (1842-1934)

Ernest Fournier est né à Toulouse (Haute-Garonne) le 23 mai 1842. Il est entré à l'École Navale en 1859. Aspirant le 1^{er} août 1861, enseigne de vaisseau le 1^{er} septembre 1865, lieutenant de vaisseau le 22 mai 1869, capitaine de frégate le 1^{er} octobre 1879, capitaine de vaisseau le 24 mai 1884, contre-amiral le 27 mai 1891, vice-amiral le 16 septembre 1897, il a pris sa retraite en mai 1907.



Il participa au siège de Paris et fut l'un des seuls officiers qui survécurent au combat du Bourget en décembre 1870, où le bataillon dont il faisait partie perdit plus de la moitié de ses effectifs. En 1884, il se battit en duel avec Henri Rochefort et fut légèrement blessé.

Il s'est attaché à l'étude des problèmes scientifiques les plus importants qui se posent à propos de la navigation : problème des déviations du compas, recherches sur les typhons, recherches enfin sur la navigation à travers la brume.

Il fut nommé, le 20 août 1910, directeur de l'observatoire de Montsouris. Il est devenu membre de l'UAI en 1932.

Ernest Fournier est mort à Neuilly (Seine) le 6 novembre 1934 à l'âge de 92 ans. (Lermina, 1885 ; Vapereau, 1893 ; Augé, 1910 ; Borel, 1934 ; Franceschini, 1979 ; AN : LH/1016/12 ; SHM ; ETEN promo 1859 ; EAN)

FOURNIER, Georges (1881-1954)

Georges Fournier est né le 21 novembre 1881 à Rouvray (Côte-d'Or). Il poursuivit ses études à Paris à partir de 1897 dans un établissement où il fit la connaissance de Gaétan Blum. Il fut d'abord instituteur à Paris, puis professeur de sciences et de mathématiques. Il consacra le meilleur des loisirs que lui laissaient ses obligations professionnelles à l'astronomie. En 1907, Jarry-Desloges se l'adjoignit comme assistant. Ses observations sont réunies dans les dix volumes des *Observations des surfaces planétaires* dans les *Annales des Observatoires Jarry-Desloges*.

C'est probablement à Fournier que l'on doit la première observation, en 1907, de l'anneau E de Saturne, anneau très diffus, extérieur à l'anneau A ; Fournier utilisait la lunette de 28 cm de l'observatoire Jarry-Desloges situé au Mont Revard, à 1 550 mètres d'altitude, en Savoie (Baum, 1954).

Georges Fournier est mort le 1^{er} décembre 1954 à Chelles (Seine-et-Marne). (Fournier, 1950 ; Flammarion, 1955 ; EAN ; AN : F¹⁷.13579)

FOURNIER, V.

Il a travaillé avec Georges pour le compte de Jarry-Desloges.

FOURSAC, J.

L'abbé J. Foursac succéda en 1944 à Calot à la direction de l'observatoire d'Abbadia qu'il quitta en 1957. Il avait effectué un stage à l'observatoire de Toulouse d'octobre 1945 à juin 1946 pour s'initier aux observations méridiennes et aux calculs qu'elles nécessitent.

(Giret, 1976)

FRAISSINET, Auguste (1846-1909)

Auguste Fraissinet est né à Paris le 6 juillet 1846. Sa mère s'appelait Élisabeth Fayet. Il fit ses études à l'école des frères de la doctrine chrétienne. Il est entré à l'Observatoire de Paris le 1^{er} novembre 1863 comme assistant, employé au cabinet du directeur, après avoir été employé au service de la carte météorologique sous la direction de Marié-Davy. Il fut nommé aide-astronome le 4 juin 1868 et chargé des fonctions de secrétaire agent-comptable le 12 mai 1873, puis secrétaire agent-comptable le 13 avril 1875.

Il semble avoir eu quelques difficultés avec Le Verrier comme en témoigne une lettre qu'il écrivit à Albert Lévy le 26 novembre 1869 : « [...] *depuis votre départ, je ne me suis en aucune façon occupé du secrétariat. M. le Directeur a fait successivement nommé secrétaire agent-comptable par intérim MM. Périgaud et Folain [...]. M. le Directeur me défendait en même temps de m'occuper en quoi que ce soit du secrétariat* ». Cependant, le 28 juillet 1876, Le Verrier écrivait au ministre : « *M. Fraissinet est tous les jours au secrétariat depuis 9^h du matin jusqu'à 6^h du soir* ».

B. Baillaud le notait le 4 mai 1909 : « *Fonctionnaire dont on ne saurait trop louer le zèle, l'intelligence, la finesse, l'érudition. Incarne en lui-même l'observatoire, a la passion de l'astronomie, remplit avec une régularité extraordinaire ses obligations de toutes sortes. Je n'ai plus besoin de demander la trop juste récompense due à ses services [la légion d'honneur], la voix publique l'a fait avec éclat pour moi* ».

Il était chevalier de l'Ordre de la Rose du Brésil et avait reçu en 1906 la Croix de Saint-Stanislas de Russie.

Auguste Fraissinet est mort le 29 août 1909 à Mandailles-Saint-Julien (Cantal). Il fut remplacé par Rouzaud. Bigourdan écrivait le 12 novembre 1909 à son beau-frère Charles Mouchez : « [...] *contrairement à toute attente, on a remplacé M. Fraissinet par un rédacteur du Ministère de l'Instruction publique ; on pensait que cette place serait donnée à l'aide qui avait travaillé plusieurs années avec M. Fraissinet, ce qui aurait permis de distribuer quelque avancement* ».

(AN : F¹⁷.25783 ; EAD)

(voir aussi : AN : F¹⁷.3153)

FRÉNET, Jean dit Frédéric (1816-1900)

Jean Frénet est né à Périgueux (Dordogne) le 7 février 1816. Son père était perruquier. Il enseigna les mathématiques à Saint-Jean d'Angély, Saintes, Chartres, Chaumont et Vitry-le-François de 1834 à 1840. Il est entré à l'École normale supérieure en 1840. Il fut professeur de mathématiques spéciales au lycée de Pau (1843), de Rennes (1845) et de Toulouse (1846). Le recteur de l'université de Toulouse écrivait au ministre le 9 août 1847 : « *Il n'est que trop vrai que la santé épuisée de ce jeune professeur et son extrême faiblesse de poitrine lui rendent le travail de collège trop fatigant pour qu'il y résiste longtemps* » Il soutint à Toulouse le 31 juillet 1847 une thèse de doctorat ès sciences mathématiques : *Sur les fonctions qui servent à déterminer l'attraction des sphéroïdes quelconques*. Il fut chargé de cours à la faculté des sciences de Lyon le 21

novembre 1848, nommé professeur de mathématiques appliquées à l'astronomie le 10 novembre 1849 en remplacement de Briot, et directeur de l'observatoire, professeur de mathématiques le 10 novembre 1855. Il fut mis en congé d'inactivité le 21 novembre 1865 et suppléé par Lafon. Il prit sa retraite le 22 septembre 1868 pour raison de santé. Il était atteint d'une bronchite chronique et de névralgies.

Frédéric Frénet est mort à Périgueux le 12 juin 1900.

Il a laissé des *formules de Frénet* qui simplifient grandement la théorie des courbes à double courbure.

(Sicart, 1902 ; Blémont, 1976 ; Struik, 1972 ; AN : LH/1034/11 ; EAN ; EAD ; AN : F¹⁷.20773 ; AJ⁶¹.224)

FREVILLE de LORME Charles Ernest de (1811-1855)

Charles Ernest de Fréville de Lorme est né à Rouen (Seine-Maritime) en 1811.

Elève de l'école des chartes dont il sortit diplômé en 1839, historien, il a publié : *Mémoire sur la cosmographie du moyen âge, le Traité de la sphère par Nicolas Oresme, et les découvertes maritimes des Normands* (P. Dupont, Paris, 1860).

Charles Ernest de Fréville de Lorme est mort à Paris le 18 novembre 1855.

FREYCINET, Charles Louis SAULSES de (1828-1923)

Charles Louis de Saulces de Freycinet est né à Foix (Ariège) le 14 novembre 1828. Il fit ses études au lycée de Cahors. Il est entré à l'École polytechnique en 1846 : il devint ingénieur des mines et fut nommé en 1856 chef de l'exploitation du chemin de fer du Midi. Préfet du Tarn-et-Garonne après la révolution du 4 septembre 1870, il fut nommé par le gouvernement de la Défense de Tours, délégué au ministère de la Guerre près de Gambetta. Rentré dans la vie privée après l'armistice en 1871, il fut élu en 1876 sénateur de la Seine. Il devint ministre des Travaux publics dans le cabinet Dufaure (1877-1879), dans le cabinet Waddington (1879), président du conseil et ministre des Affaires étrangères (1879-1880), président du conseil et ministre des Affaires étrangères (1882), ministre des Affaires étrangères dans le cabinet Brisson (1885-1886), président du conseil et ministre des Affaires étrangères (1886), ministre de la Guerre dans les cabinets Floquet (1888), Tirard (1889), de Freycinet (1890-1892), Loubet (1892), Ribot (1832-1893), enfin ministre de la Guerre dans le gouvernement Dupuy (1898-1899). Candidat à la présidence de la République en 1887, il échoua contre Carnot.

Il a publié : *Traité de mécanique rationnelle* (1858), *De l'analyse infinitésimale* (1860), *Essai sur la philosophie des sciences* (1896) et *Planètes télescopiques. Application de la théorie de Laplace* (Gauthier-Villars, Paris, 1900), tiré à part des Comptes rendus de l'Académie des sciences (vol. **130**, séance du 30 avril 1900).

Charles-Louis de Saulces de Freycinet est mort à Paris le 14 mai 1923.

(Vapereau, 1893 ; Lermina, 1885 ; Curinier, 1906 ; Augé, 1910 ; Faure, 1979 ; Wattel & Wattel 2001 ; AN : LH/2464/35)

FRIBOURG, Marie-Louise (1906-)

Marie-Louise Fribourg est née le 17 mai 1906. Elle fut auxiliaire bénévole à l'Observatoire de Paris au service de la **Carte du Ciel** du 15 novembre 1930 à 1936.

FRIOCOURT, Georges Aimé Marie (1865-1929)

Georges Friocourt est né le 5 février 1865 à Toulon (Var). Sorti de l'École Navale il devint aspirant le 2 octobre 1884, enseigne de vaisseau le 2 octobre 1886, lieutenant de vaisseau le 27 août 1891 et capitaine de frégate le 13 août 1916. En 1892-1893 il effectua un séjour à l'Observatoire de Montsouris. Il est l'auteur de Tables de logarithme et de

navigayion parues chez Challamel en 1899.

Georges Friocourt est mort le 22 mars 1929 à Port-Louis (Morbihan).
(AN : LH/19800035/729/82886 ; EAN ; ETEN promo 1881)

FROC, Louis Marie (1859-1932)

Louis Froc est né à Brest (Finistère) le 24 décembre 1859 ; son père était quartier-maître. Il entra en 1875 au noviciat de la Compagnie de Jésus à Angers. Ses études achevées, il demanda les missions et s'embarqua pour la Chine en 1883 où il arriva le 24 octobre. À l'observatoire météorologique de Zi-Ka-Wei, il se mit à l'étude du chinois et des sciences et commença à s'intéresser aux typhons. Revenu en France en 1887, il prépara la licence de mathématiques puis de physique. Resté à Paris pour y étudier la théologie, il fut ordonné prêtre en 1892 et reprit le bateau pour la Chine en 1894. Nommé directeur de l'observatoire de Zi-Ka-Wei en 1897 (il succédait à Chevalier), il le resta jusqu'en 1931. Il organisa un réseau d'information qui lui permit d'établir la carte des typhons. Celui qu'on appelait le **père des typhons** a contribué à la science météorologique et a sauvé de nombreuses vies humaines.

À la demande du général Ferrié, en 1925, il accepta que l'observatoire soit un des trois centres dont dépendrait le système de détermination des longitudes.

En 1926, l'état de santé de Froc nécessita son retour en France ; Chevalier assura l'intérim ; il put se rembarquer pour la Chine en décembre 1928 ; mais la maladie lui imposa un nouveau retour en France en septembre 1931. Il mourut à Paris le 12 octobre 1932.

(Beylard, 1979 ; 1985 ; Bonnichon, 1927 ; Mayeur & Hilaire, 1985 ; *Le R.P. Froc*, Chronique brestoise, 15.10.1932 ; AN : LH/1039/24 ; EAN ; EAD ; AN : F¹⁷.17140)

FROMENT, Gustave (1815-1865)

Gustave Froment est né le 28 février 1815 à Paris. Son père était propriétaire. Il entra à l'École polytechnique en 1835. Après avoir passé quelque temps à Manchester pour y apprendre la mécanique, il entra en 1840 dans l'atelier de Gambey. Trois ans plus tard, il créa son propre atelier de construction de machines électriques aussi bien que d'appareils scientifiques mécaniques. C'est lui qui construisit le pendule avec lequel Foucault mit en évidence en 1851 au Panthéon la rotation de la Terre. Il construisit également pour Fizeau la machine à roue dentée avec laquelle celui-ci mesura en 1849 la vitesse de la lumière.

Gustave Froment est mort en février 1865.

Son gendre, Dumoulin, lui succéda et sa firme prit le nom de Dumoulin-Froment. L. Doignon, associé depuis 1890, prit la tête de la maison en 1894. La maison L. Doignon existait encore en 1923 ; elle était sise au 11 rue Hoche à Malakoff (Hauts-de-Seine) après avoir été sise 85 rue Notre-Dame-des-Champs à Paris.

(Figuier, 1866 ; Vapereau, 1870 ; Glaeser, 1878 ; Laussedat, 1895 ; Augé, 1910 ; Alphandéry, 1963 ; Tobin, 1993 ; Payen, 1986 ; IBF I 424,435-437 ; II 277,51)
(voir aussi : Laussedat, 1865 ; Tresca, 1865)

FROMENT, Louis

Il fut admis le 3 mai 1922 à effectuer à l'Observatoire de Paris le stage prévu par le décret du 15 février 1907. Il était pourvu de trois certificats d'études supérieures. Il est resté à l'observatoire, comme stagiaire bénévole, jusqu'en 1925.

FRON, Claude Émile (1836-1911)

Émile Fron est né à Clamecy (Nièvre) le 28 août 1836 ; il était le fils du greffier du

tribunal civil de cette ville. Il fit ses études au collège Rollin à Paris. Il fut admis en 1855 à l'École polytechnique, mais démissionna pour entrer en 1856 à l'École normale supérieure. Il fut ainsi noté à l'École : « *Bon élève, laborieux; bon esprit. Progresse bien et d'une manière agréable. Très désireux de bien comprendre et de bien communiquer ce qu'il enseigne. Aime les expériences. Fera de bons élèves* ». Il fut pendant cinq ans professeur de lycée à Rodez (1859), Agen (1860), Marseille (1863) et Moulins (1864) ; mais, las de ces déplacements, il sollicita et obtint le 15 juillet 1864 le poste de physicien adjoint à l'Observatoire de Paris nouvellement créé pour le service de la physique du globe et s'orienta vers la météorologie suivant la direction donnée par Le Verrier. Il fut le collaborateur de Marié-Davy. Il fut particulièrement attaché au service des avertissements pour les ports et l'agriculture. Il a soutenu en janvier 1868 une thèse de doctorat : *Des mouvements généraux de l'atmosphère dans leurs rapports avec les orages*. En mars 1870, il demanda la chaire de physique de la faculté des sciences de Montpellier alors vacante.

Il fut nommé, le 11 septembre 1875, physicien titulaire à l'observatoire et chef de la division météorologique internationale. Lorsqu'en 1878 fut fondé le Bureau central météorologique sous la direction de Mascart, il y fut nommé le 10 juin météorologiste titulaire et chef du service des **Avertissements pour les ports et l'agriculture**. Il a pris sa retraite en 1903.

Émile Fron est mort à Paris le 31 mars 1911.

(Launay, 1913 ; Parcot, 1979 ; AN : LH/1042/37 ; EAN ; AN : F¹⁷.21928; F¹⁷.13112 ; 61 AJ⁹; 61AJ²²⁷)