

**INSTITUT DE FRANCE
ACADEMIE DES SCIENCES**

**Fonds 64 J
HIPPOLYTE FIZEAU**

Inventaire

**Florence GREFFE
24 février 2005**

Révisé août 2019

**Fonds Hippolyte FIZEAU
64 J**

Sommaire

Introduction		p. 3
Bibliographie		
Sources complémentaires		
Documents publics répartis dans les séries Académie des sciences :		
Répertoire		
Expériences	64 J 1 à 9	
p.		
Notes et Mémoires	64 J 10-12	p.
Correspondance	64 J 13	p.
Tirés à part	64 J 14	
Index		

Introduction

Repères biographiques

Hippolyte Fizeau naît à Paris, le 23 septembre 1819. Il est le fils d'un professeur de pathologie interne à la faculté de médecine. Hippolyte Fizeau commence des études médicales qu'il interrompt par un voyage en raison d'une santé fragile. À son retour à Paris, il prend une nouvelle orientation dans les sciences physiques. Il étudie l'optique avec H.V. Regnault, apprend les cours de l'École polytechnique à partir des notes prises par l'un de ses frères. Il suit un cours à l'observatoire de Paris sous l'autorité de François Arago qui l'encourage dans ses entreprises et fait connaître ses travaux à l'Académie des sciences.

Hippolyte Fizeau épouse une fille d'Adrien de Jussieu dont il a deux filles et un garçon. Quand sa femme meurt prématurément, H. Fizeau se retire à Jouarre. Il meurt à 69 ans à Venteuil près de la Ferté-sous-Jouarre (Seine-et-Marne) le 18 septembre 1896.

Les premiers travaux de Hippolyte Fizeau portent sur l'amélioration du procédé photographique de Daguerre, il fait de l'héliographe un instrument scientifique. Il répand largement la méthode pour transformer une photographie en une photogravure. Il travaille en collaboration avec Léon Foucault sur l'amélioration des images photographiques. Tous deux ouvrent en 1845 un domaine de l'astronomie en prenant des photographies claires de la surface du Soleil.

À partir de 1844, Fizeau et Foucault entreprennent des expériences d'optique sur la détermination de la vitesse de la lumière. H. Fizeau utilise en 1849 la méthode de la roue dentée entre le belvédère de la maison qu'il habite à Suresnes et la fenêtre d'une maison à Montmartre, distante de 8 kilomètres ; il trouve 315 000 km/s. Mais les deux hommes se disputent et présentent deux notes séparées le 6 mai 1850 aux *Comptes rendus*.

En 1849 H. Fizeau poursuit ses recherches sur la vitesse de la lumière. Il fait des expériences avec l'ingénieur E. Gounelle mais sans résultat décisif. En 1851, il fait des mesures de la vitesse de la lumière dans les corps en mouvement et obtient le grand prix de l'Institut de France en 1856.

En 1848, il montre que le principe énoncé par Christian Doppler pour les ondes sonores est aussi valable en optique et que le mouvement de la source lumineuse par rapport à l'observateur se traduit par un déplacement des raies du spectre (effet Doppler-Fizeau) ; ce principe est à la base de nombreuses mesures d'astrophysique.

À la suite d'expériences d'interférence effectuées en 1864 avec la flamme du sodium, il a le premier l'idée d'utiliser les longueurs d'onde lumineuse comme étalon de longueur. Il préconise aussi l'emploi de la méthode interférentielle pour la mesure du diamètre apparent des astres.

En 1850, il montre que la propagation de l'électricité n'est pas instantanée. Il observe l'existence du spectre infra-rouge. Il a l'idée, en 1853, d'introduire un condensateur dans le circuit des bobines d'induction.

Il entreprend aussi de remarquables travaux sur la dilatation des cristaux et la polarisation de la lumière.

Il est élu membre de la section de physique de l'Académie des sciences en 1860, devient vice-président (1877) puis président (1878).

Présentation du fonds

Le présent fonds a été donné à l'Académie des sciences en novembre 1935 par Bernard Ramond-Gontaud, fils de Georges Ramond-Gontaud, géologue au Muséum national d'Histoire naturelle. En effet, Adrien Jussieu eut deux filles, Emma (1828-1912) et Valentine (1831-1863), le nom de Jussieu ne fut donc pas transmis. Emma de Jussieu se maria avec Jacques Alix Ramond-Gontaud, géologue ; mariage duquel naquit Georges Ramond-Gontaud géologue lui aussi. Valentine de Jussieu se maria avec Hippolyte Fizeau (1819-1896), physicien et astronome ; de ce mariage naquit quatre enfants qui n'eurent pas de descendance, ce qui fit passer les archives de la famille Fizeau et Jussieu à la famille Ramond-Gontaud, Les papiers Jussieu ont été donnés à l'Académie des sciences en octobre 1935 par Bernard Ramond-Gontaud.

De par les fonctions occupées par Hippolyte Fizeau au sein de l'Académie des sciences, il est à noter que plusieurs documents présents dans sa collection privée étaient des documents publics, émanant de la vie de l'Académie. Ces documents furent donc réintégrés dans les séries

La correspondance reçue par Fizeau, qui avait été rangée dans les dossiers des auteurs a été retirée de ces dossiers pour être réinsérée dans ce fonds. On a suivi la politique de respect des fonds.

Le fonds comprend des notes scientifiques touchant les différents domaines de recherche entrepris par Hippolyte Fizeau, des notes aux Comptes rendus, des mémoires, des brouillons, de la correspondance reçue et quelques tirés à part.

Orientation bibliographique

Émile Picard, *Les théories de l'optique et l'œuvre d'Hippolyte Fizeau*, 1924.

Alfred Cornu, Notice sur l'œuvre scientifique d'Hippolyte Fizeau, *Ann Bureau des longitudes*, 1898.

Dictionary of scientific Biography, tome 5, pp. 18-21, notice par JB Gouge.

Listes de présentation de candidats dans la section de physique (classées dans les dossiers des séances)

11 mai 1863	12 mars 1877
27 mars 1865	19 mars 1877
5 décembre 1871	27 mai 1878
12 décembre 1871	3 juin 1878
20 mai 1872	5 mai 1879
6 janvier 1873	2 juin 1879
10 février 1873	6 décembre 1880
24 février 1873	13 décembre 1880
24 février 1873	22 mai 1882
3 mars 1873	5 juin 1882
10 mars 1873	19 juin 1882
31 mars 1873	19 juin 1882
7 avril 1873	19 juin 1882
12 mai 1873	24 novembre 1884
2 juin 1873	8 décembre 1884
1 ^{er} décembre 1873	8 décembre 1884
29 décembre 1873	15 décembre 1884
5 janvier 1874	22 décembre 1884
16 mars 1874	1 ^{er} février 1886
30 mars 1874	10 mai 1886
5 juin 1875	17 mai 1886
27 mars 1876	24 mai 1886
10 avril 1876	24 mai 1886
15 mai 1876	27 mai 1889
22 mai 1876	10 mars 1890
3 janvier 1877	28 avril 1890
8 janvier 1877	5 mai 1890
26 février 1877	12 mai 1890

Rapports sur les candidatures à l'Académie des sciences et notes au sujet de divers collègues par Hippolyte Fizeau (classés dans les dossiers académiques des intéressés).

Amagat (Émile), 18 avril 1890.

Angström (Anders Jonas), 14 décembre 1873. Élection : dépouillement du scrutin et brouillon du télégramme de félicitation, 22 décembre 1873.

Becquerel (Edmond), 11 mai 1863.

Becquerel (Henri). Note de H. Fizeau relative à un mémoire de Henri Becquerel portant sur des Recherches expérimentales sur la polarisation rotatoire magnétique, janvier 1877.

Bertin (Pierre Augustin), 15 décembre 1878, 2 mai 1882.
Billet (Félix), 13 mai 1867 et 15 décembre 1873.
Boussinesq (Joseph). Liste de géomètres français ayant des titres sérieux à être nommés correspondants, 2 p., sd. [1886]. (Concerne aussi E. Fauque de Jonquières, l'abbé Aoust, professeur à Marseille, Houel, professeur à Bordeaux, Mathieu, professeur à Nancy).
Cornu (Alfred), février 1873 et additions.
Crova (André), 18 mai 1886.
Desains (Edouard), 11 mai 1863.
Desains (Paul) et F. de Laprovostaye, 11 mai 1863.
Desains (Paul), 1868 et 5 mai 1873.
Des Cloizeaux (Alfred Legrand), 8 novembre 1869.
Favre (Pierre Antoine), décembre 1868
Favre (Pierre Antoine), et Silbermann (Joseph). Note sur leurs travaux, 15 décembre 1873.
Hirn (Gustave Adolphe), 13 mai 1867 et 1873.
Jamin (Jules), 7 décembre 1868.
Janssen (Jules). Note d'H. Fizeau sur le prochain voyage de Janssen aux Indes anglaises pour l'observation de l'éclipse totale du Soleil, mai 1868, 4 p.
Jobert de Lamballe (Antoine Joseph) : résumé de son élection, 31 mars 1856.
Lissajous (Jules), 11 mai 1863 et 1873.
Lucas (Félix), ingénieur des Ponts et Chaussées, 25 janvier 1886.
Raoult (François), 28 avril 1890.
Secchi (Père Angelo). Note de H. Fizeau sur une communication du Père Secchi relative au déplacement des raies solaires par le mouvement faite le 25 avril 1870.

Discours de Hippolyte Fizeau (classés dans les dossiers académiques des intéressés).

Tombe d'Edmond Becquerel, 14 mai 1891.
 Inauguration de la statue d'Urbain Le Verrier, 27 juin 1889 (voir aussi *Comptes rendus*, t. 87, p. 314).
 Funérailles de Antoine César Becquerel, 21 janvier 1878 (voir aussi *Comptes rendus*, séance du 21 janvier 1878, t. 86, p. 125-128)

Prix de l'Académie des sciences (documents classés dans la série des Prix).

Grand Prix des sciences mathématiques

1872 : rapport d'Hippolyte Fizeau.
 Lettres de E. Mascart (27 mai 1873 et 17 juillet 1873), de J. Jamin (s.d.).

Prix Bordin 1862 : rapports et notes d'Hippolyte Fizeau.
 1865 : rapport d'Hippolyte Fizeau.
 1866 : rapport et notes d'Hippolyte Fizeau.
 1876 : séance de la commission du prix, 17 mai 1875.

Prix La Caze de Physique

1875 : rapport de Hippolyte Fizeau.
 1877 : rapport de Hippolyte Fizeau.

1883 : rapport de Hippolyte Fizeau.
 1887 : rapport et notes de Hippolyte Fizeau.

Notes et mémoires manuscrits (classés dans les dossiers des séances).

18 février 1861. Sur plusieurs phénomènes relatifs à la polarisation de la lumière, 1^{ère} partie (voir aussi *Comptes rendus*, t. 52, p. 267).

17 juin 1861. Sur plusieurs phénomènes relatifs à la polarisation de la lumière, 2^e partie (voir aussi *Comptes rendus*, t. 52, p. 1221).

23 juin 1862. Recherche sur les modifications que subit la vitesse de la lumière (classé dans le dossier académique d'H. Fizeau, voir aussi *Comptes rendus*, t. 54, p. 1237).

13 avril 1863. Rapport sur un appareil photographique présenté par M. de Poilly (voir aussi *Comptes rendus*, t. 56, p. 681).

2 mai 1864. Rapport sur un mémoire et plusieurs notes de M. Janssen relatifs à l'analyse prismatique de la lumière solaire et de celle de plusieurs étoiles (voir aussi *Comptes rendus*, t. 58, p. 795).

8 janvier 1865. Présentation d'une Note de A. Cornu « Théorèmes sur la réflexion cristalline » (voir aussi *Comptes rendus*, t. 60, p. 47).

30 janvier 1865. Présentation d'une Note de Jules Janssen sur les raies telluriques du spectre solaire (voir aussi *Comptes rendus*, t. 60, p. 213).

21 mai 1866. Mémoire sur la dilatation des corps solides par la chaleur (voir aussi *Comptes rendus*, t. 62, p. 1101).

28 mai 1866. Mémoire sur la dilatation des corps solides par la chaleur (voir aussi *Comptes rendus*, t. 62, p. 1133).

25 février 1867. Sur la propriété que possède l'iodure d'argent de se contracter par la chaleur (voir aussi *Comptes rendus*, t. 64, p. 314).

18 mars 1867. Présentation d'une Note de J. Duboscq sur le photo-graphomètre d'A. Chevallier (voir aussi *Comptes rendus*, t. 64, p. 573).

15 avril 1867. Nouvelles observations relatives à l'iodure d'argent (voir aussi *Comptes rendus*, t. 64, p. 771).

20 mai 1867. Présentation du mémoire de F. Teynard « Du calcul des éléments numériques d'un objectif achromatique simple pour la photographie » (voir aussi *Comptes rendus*, t. 64, p. 1013).

9 novembre 1868. Présentation de l'ouvrage d'Angström sur le spectre du Soleil, ainsi qu'un mémoire de R. Thalén sur la détermination des longueurs d'onde des raies métalliques (voir aussi *Comptes rendus*, t. 67, p. 946).

17 mai 1869. Tableau des dilatations par la chaleur de divers corps simples métalliques ou non métalliques et de quelques composés hydrogénés du carbone (voir aussi *Comptes rendus*, t. 68, p. 1125).

4 octobre 1869. Remarque à l'occasion d'un passage du rapport oral de M. Faye sur les travaux spectroscopiques de M. Zöllner (voir aussi *Comptes rendus*, t. 69, p. 743).

2 janvier 1872. Note sur une communication de M. Vicaire relative à la température de la surface solaire (voir aussi *Comptes rendus*, t. 74, p. 36).

28 avril 1872. Rapport sur un mémoire de M. Croullebois relatif à la double réfraction elliptique du quartz (voir aussi *Comptes rendus*, t. 74, p. 1174).

5 juin 1876. Observations relatives à une note de M. Fonvielle sur le radiomètre de William Crookes (voir aussi *Comptes rendus*, t. 82, p. 1252).

19 juin 1876. Observations sur une communication de M. Govi sur la cause des mouvements dans le radiomètre de William Crookes (voir aussi *Comptes rendus*, t. 82, p. 1413).

4 juin 1877. Observations relatives à une communication de M. Berthelot sur la valeur de la loi de Dulong et Petit sur les chaleurs spécifiques (voir aussi *Comptes rendus*, t. 84, p. 1274).

10 mars 1879. Allocution en séance publique (voir aussi *Comptes rendus*, t. 88, p. 445).

7 mars 1887. Rapport sur le métronome de Roques basé sur l'isochronisme des petites oscillations du pendule (voir aussi *Comptes rendus*, t. 104, p. 653).

ACADEMIE DES SCIENCES
Fonds Hippolyte FIZEAU

Expériences

64 J 1* Registre d'expériences 1859, 1 registre relié vert, 159 pages foliotées avec feuilles volantes intercalées.

64 J 2 Premières expériences sur la dilatation du diamant, février-mars 1865, notes manuscrites.

64 J 3 Expériences sur les dilatations, « 1866-1870 », volume I : notes manuscrites incorporées dans d'anciennes reliures en parchemin : diamant - pierre jaune du Museum, 1865-1866; charbon métallique des carrières à gaz, 1865-1869; graphite de Batongol, avril 1869; anthracite de Pennsylvanie, 1869; houille de Charleroi, mai 1869; paraffine, 1867-1869; silicium fondu, janvier 1868; soufre 1868-1869; sélénium, 1864-1868; tellure fondu, avril 1869; arsenic métallique artificiel, 1869; osmium, décembre 1864; ruthénium, 1868; palladium, 1868; rhodium, 1868-1869; iridium fondu, novembre 1867; platine, novembre 1867; or, 1867; argent, 1863-1864; cuivre rouge, 1867-1868; cuivre jaune et bronze, 1868; nickel, novembre 1867; cobalt, 1867; fer doux des électro-aimants, 1867; fer, novembre 1867; fer météorique de Caille (Var) du Museum, 1865-1867; acier doux et trempé, 1867-1869; fonte de fer, 1868; bismuth, 1865-1868; antimoine, 1868; étain, 1868; indium, décembre 1867; plomb, décembre 1867; thallium, mars 1867; zinc, 1868-1869; cadmium, décembre 1867; aluminium, décembre 1867; magnésium, décembre 1867; verre - glace de saint Gobain, mai 1866; obsidienne, 1868; iodure d'argent fondu, 1867; iodure d'argent amorphe, 1867; iodure de mercure, mars 1867; iodure de plomb, mars 1867; iodure de cadmium, mars 1867; bromure d'argent, janvier 1867.

1865-1869

64 J 4 Expériences sur les dilatations, « 1866-1870 », volume II : cassiterite, mars 1866; rutile, avril 1866; anatase, 1866; diamant; cristal de roche, 1866-1867; corindon, 1866; senarmontite, avril 1866; acide arsénieux, avril 1866; fer oligiste; fer oxydulé; franklinite; spartalite; periclase; protoxyde de cuivre; galène; blende; pyrite colbatine; alabandine; manérite; cobalt sulfuré; smaltine cuivre gris; ullmannite;

cuiivre panaché ; pyrite magnétique ; argent rouge ; antimoine sulfuré ; cinabre ; magnésie carbonatée ; fer spathique ; dolomie de Traverselle ; spath d'Islande ; Arragonite ; spath fluor ; barytine ; celestine ; boracite ; chlorures ; sel gemme ; bromure de potassium iodure de potassium ; iodure d'argent ; staurotide ; topaze ; tourmaline ; idocrase.

64 J 5 Expériences sur les dilatations, « 1866-1870 », volume III : spinelles ; grenats ; cymophane ; émeraude (béryl) ; shenakite ; zircon ; feldspath ; epidote ; pyroxène ; amphibole ; azurite de Chessy ; gypse.

64 J 6 Notes d'expériences manuscrites incorporées dans d'anciennes reliures en parchemin, 1882-1883.

64 J 7 Études sur les intensités de rayonnement. Résultats négatifs. Notes manuscrites, 1883-1884.

64 J 8 Expériences sur le magnétisme, notes manuscrites, 1885-1887.

64 J 9 Expériences sur le magnétisme, notes manuscrites, 1887-1888.

Notes et recherches

64 J 10 Mémoires et notes, 1840-1850.

. Sur un sel d'or et son emploi dans la photographie, 1840.

Sur l'emploi du brome dans la photographie, 1841.

. Notes relatives aux images dites de Möser, 1842.

. Sur un procédé propre à transformer les images daguerriennes en planches gravées, gravure photographique, 1843.

. Brevet d'invention pour un procédé de gravure photographique et mémoire descriptif, 1844.

. En commun avec M. Foucault : Recherches sur l'intensité de la lumière de la pile, 1844.

. En commun avec M. Foucault : Interférences dans le cas de grandes différences de marche, 1845. Polarisation chromatique dans les lames épaisses, 1846.

. Sur les longueurs d'ondes des rayons calorifiques, 1847.

. Sur les interférences des rayons calorifiques, juin 1847, présenté le 27 septembre 1847.

. Des effets du mouvement sur le ton des vibrations sonores et sur la longueur d'onde des rayons de lumière, 1848. [*Annotation* : Bon à composer une épreuve en placard, 1^{er} décembre 1869, *Annales de chimie*, 1870].

. Sur les expériences faites en 1848 et 1849 par MM. Walker et Mitchell aux États-Unis pour déterminer la vitesse de propagation de l'électricité, décembre 1850, présenté à l'Académie le 13 février 1851.

. Essais pour déterminer l'indice de réfraction de l'or. Expérience en commun avec M. Foucault, septembre 1849.

Recherches sur la vitesse de l'électricité par MM. Fizeau et Gounelle, 1849-1850.

. Sur la vitesse de la lumière dans l'air et dans l'eau, mai-juin 1850, par MM. Fizeau et Brunet.

. Electricité du baromètre et examen d'une hypothèse sur la nature des phénomènes électriques.

. Expérience sur la vitesse de l'électricité faites avec 20 000 mètres de fil de fer enroulé sur des bobines et recherches diverses sur les courants électriques, 1850.

Notes d'expériences.

64 J 11.- Mémoires, notes, discours, rapports, 1842-1888

9.28. Notes diverses, 1842-1844 et sd.

9.19. Note sur les images solaires, bords et centre du Soleil. Remise à Arago, avril 1850.

9.25. Notes relatives à l'hypothèse de Fresnel sur l'éther, 1851.

9.01. Sur un moyen de déduire les diamètres des étoiles de certains phénomènes d'interférence, juin 1851.

9.02. Expériences sur l'air et l'eau en mouvement, déplacement des franges d'interférences, 1851.

9.03. Note sur l'indice de réfraction de l'air humide à différentes températures. Expériences faites avec le grand tube de l'Observatoire. Note remise à Arago en mai 1852, imprimée en grande partie dans les *Œuvres d'Arago, mémoires scientifiques*, 1859, tome 2 pp. 724-732.

9.04. Rotation du plan de polarisation du rayon réfracté, février 1852.

- 9.05.** Sur les changements produits dans l'indice de réfraction de l'air par la présence de la vapeur d'eau, mai 1852. Expériences faites à l'Observatoire sur l'invitation et avec les appareils d'Arago, la plus grande partie imprimée en 1859, dans les *mémoires scientifiques*, tome 2, p. 724.
- 9.06.** Sur un moyen de rendre sensible la direction du mouvement annuel de la Terre. Note imprimée dans la revue *Cosmos*, n° du 14 novembre 1852.
- 9.07.** Observation sur le passage de l'électricité dans le vide faites avec la machine de Rumkorf, janvier-février 1853.
- 9.08.** Expériences sur la conductibilité des fils métalliques, variations avec l'azimut du fil, février-mars 1853.
- 9.09.** Sur les machines électriques inductives et sur un moyen facile d'accroître leurs effets. Note présentée à l'Académie le 7 mars 1853.
- 9.10.** Expériences relatives au magnétisme. Variations diverses observées sur les aiguilles d'acier et de fer doux soumises à l'influence de barreaux aimantés, 1854-1856.
- 9.18.** Expériences diverses, janvier 1855.
- 9.11.** Expériences sur la germination et la végétation, avril-juin 1856.
- 9.12.** Expériences du mercure en mouvement, août 1856 et avril-mai 1857.
- 9.13.** Expériences sur la conductibilité des métaux par l'électricité. Influence de la chaleur, septembre 1856-février 1857.
- 9.14.** Expériences sur la conductibilité des métaux pour l'électricité. Influence de la tension, décembre 1856.
- 9.15.** Projets relatifs à la pesanteur, 1858-1866.
- 9.16.** Sur la rotation du plan de polarisation du rayon réfracté, 1859. Brouillon du mémoire présenté à l'Académie des sciences le 4 novembre 1859.
- 9.17.** Notes relatives à l'expérience de la rotation du plan de polarisation par les glaces inclinées, 1859.
- 9.21.** Notes diverses et expériences, 1872.
- 9.22.** Notes sur le moulinet de Crookes, 1876-1877.
- 9.20.** Calculs relatifs à une relation admise pour la dilatation des corps par Raoul Pictet, avril 1879. La relation supposée ne se vérifie pas.

9.23. Déviations du son des sirènes employées à bord des navires, mai 1887.

9.24. Sur l'aberration de la réflexion de la lumière à la surface d'un miroir en mouvement, 1887.

9.26. Optique, expériences et notes.

9.27. Note sur la planète Mars, 25 juin 1888.

64 J 12 Mémoires et notes, 1861-1869

10.01. Nouvelles opérations sur la recherche de l'aberration à la surface de la Terre, mai-juin 1861.

10.02. Recherches sur plusieurs phénomènes relatifs à la polarisation de la lumière, 1861.

10.03. Sur les modifications que subit la vitesse de la lumière dans le verre et plusieurs autres corps solides sous l'influence de la chaleur, février-juin 1862.

10.04. Limites du sodium brûlant et de plusieurs autres métaux, expérience avec M. Deville. Note imprimée dans les *Comptes rendus de l'Académie des sciences*.

10.05. Expériences d'interférence avec la lumière jaune, lampes diverses, 1862.

10.06. Recherches sur la dilatation et la double réfraction du cristal de roche échauffé, 1863-1864.

10.07. Notes diverses. Aberration des raies de la lumière solaire, 1859-1861.

10.08. Notes relatives aux causes d'erreurs qui se rencontrent dans les expériences faites avec le miroir tournant pour déterminer la vitesse absolue de la lumière, 1863.

10.09. Feldspath. Notes relatives aux deux formules propres à calculer l'orientation des axes, 1° par la facette octaédrique 54' 44', 2° par la facette à 45''.

10.10. Brouillon du second mémoire sur la dilatation en deux parties, mai 1868. Cristaux obliques.

64 J 13

Correspondance active d'Hippolyte Fizeau

. Paris, 20 mai 1876. L. a. s. d'Hippolyte Fizeau à A. Ledieu, 3 p.
Annotation : lettre non envoyée ayant reçu une nouvelle lettre.

. [1887 ?] Brouillon de lettre manuscrite de H. Fizeau à un confrère, 2 p.

64 J

Correspondance passive

Alluard (Émile)

18 juin 1882. L. sur sa candidature comme membre correspondant de la section de physique, 2 p. *Annexé* : Travaux publiés.

Barré de Saint-Venant (Adhémar)

. 25 avril 1868. L. au sujet de ses articles, 2 p.

Becquerel (Edmond)

11.05. Sl. 29 septembre 1864. L. a. s. de Edmond Becquerel à H. Fizeau, 2 p.

. S.l.n.d. L. a. s. de Edmond Becquerel à H. Fizeau, 2 p.

. S.l. 3 novembre 1864. L. a. s. de Edmond Becquerel à H. Fizeau, 1 p.

Bernard, professeur à la faculté des sciences

. Clermont-Ferrand, 28 juillet 1864. L. a. s. de M. Bernard, professeur à la Faculté des sciences, 2 p.

Berthelot (Marcelin)

. 8 décembre 1884. L. par laquelle il demande d'excuser son retard à la séance.

Cornu (Alfred)

. Paris, 25 juin 1874. L. a. s. à Hippolyte Fizeau, 4 p.

. Paris, 3 juillet 1874. L. a. s. à Hippolyte Fizeau, 4 p.

Courtenay, 15 juillet 1876. L. a. s. à Hippolyte Fizeau, 2 p.

. Paris, 25 juillet 1876. L. a. s. à Hippolyte Fizeau, 2 p.

Villers-sur-Mer, 6 juillet 1877. L. a. s. à Hippolyte Fizeau, 3 p.

. Villers-sur-Mer, 31 juillet 1877. L. a. s. à Hippolyte Fizeau, 4 p.

. Paris, mai 1886. Télégramme au sujet de son impossibilité d'assister à la réunion de la section de physique.

. Courtenay, 30 août 1897. L. au fils de Hippolyte Fizeau, 4 p. Au sujet de la notice qu'il prépare sur Hippolyte Fizeau.

Crova (André)

. 4 mai 1886. L. au sujet de sa candidature, 1 p. *Annexé* : Travaux publiés, 7 p.

Ketteler (E.), professeur à l'université de Bonn

9 octobre 1873. L. au sujet de son ouvrage « Théorie des ondulations appliquée à l'astronomie ou explication de l'aberration de la lumière », 3 p.

Annexé : Traduction en français de la lettre de E. Ketteler.

. 1^{er} décembre 1873. Brouillon de lettre de Hippolyte Fizeau à E. Ketteler, 1 p.

. 8 décembre 1873. Brouillon de l'intervention de Hippolyte Fizeau au sujet de E. Ketteler.

Lallemand (Alexandre)

. 27 juin 1882. L. de remerciement pour sa nomination comme correspondant, 1 p.

Ledieu (Alfred), correspondant de l'Académie des sciences

. Paris, 15 mai 1876. Carte d'A. Ledieu à H. Fizeau, 1 p.

Brest, 18 mai 1876. L. a. s. de Alfred Ledieu à H. Fizeau, 2 p.

Le Verrier (Urbain)

. Paris, 5 mars 1869. L. a. s., 1 p.

Paris, 19 février 1874. L. a. s., 2 p.

Au sujet des travaux sur la vitesse de la lumière que veut faire Hippolyte Fizeau avec Alfred Cornu.

. Paris, sd. (1874). L. a. s., 2 p.

. Paris, 14 juillet 1874. L. a. s., 1 p.

. Paris, sd. (juillet 1874). L. a. s., 3 p.

. Paris, 21 août 1875. L. signée de Le Verrier à Hippolyte Fizeau, 2 p.

. Paris, 5 octobre 1875. L. signée de Le Verrier à Hippolyte Fizeau, 3 p.

. Paris, 20 juin 1876. L. a. s., 2 p.

. Paris, 3 août 1876. L. signée de Le Verrier à Hippolyte Fizeau, 2 p.

. Paris, 5 août 1876. L. signée de Le Verrier à Hippolyte Fizeau, 1 p.

. Paris, 19 juillet 1877. L. de M. Guérin à Hippolyte Fizeau au sujet de la santé d'Urbain Le Verrier, 1 p.

Magnus (Gustav)

. Berlin, 23 juin 1864. L. a.s. au sujet de son élection, 1 p.

Quet (Jean Antoine), inspecteur général de l'Instruction publique

. 15 juin 1872. L. de candidature en remplacement de Jean Marie Constant Duhamel, 2 p.

A la suite : Liste de ses travaux, 3 p.

Reynaud, ingénieur en chef

. Moulins, 16 juillet 1869. L. a. s. de Reynaud, ingénieur en chef, 4 p.

Sainte-Claire Deville (Henri)

. 26 avril 1873. L. sur l'élection d'un membre de la section de physique, en remplacement de Jacques Babinet, 2 p.

A la suite :

26 avril 1873. Brouillon de lettre de Hippolyte Fizeau à Henri Sainte-Claire Deville, 1 p.

. 27 avril 1873. L. de Henri Sainte-Claire Deville à Hippolyte Fizeau, 1 p.

Stephan (E.), directeur de l'observatoire de Marseille

. Marseille, 1^{er} février 1874. L. a. s. de E. à H. Fizeau, 4 p.

. Marseille, 30 juin 1877. L. a. s. de E. Stephan à H. Fizeau, 2 p.

Terquem (Alfred)

. 26 mai 1878. L. de candidature dans la section de physique, 2 p.

. 29 avril 1886. L. de candidature dans la section de physique, 1 p.

Tresca (Henri)

. Paris, 14 juillet 1874. L. a. s., 2 p.

. Paris, 22 septembre 1874. L. a. s., 1 p.

. Paris, 23 septembre 1874. L. a. s., 1 p.

. Paris, 26 septembre 1874. L. a. s., 1 p.

. Paris, 8 octobre 1874. L. a. s., 3 p.

À la suite : Copie de lettre de H. Tresca à M. Desjardins.

. Paris, 26 octobre 1874. L. a. s., 3 p.

. Paris, 3 août 1876. L. a. s., 2 p.

. Paris, 5 juillet 1877. L. a. s., 2 p.

. Paris, 13 juillet 1877. L. a. s., 3 p.

. Paris, 20 juillet 1877. L. a. s., 4 p.

Paris, 10 août 1877. L. a. s., 4 p.

Paris, 11 août 1877. L. a. s., 2 p.

À la suite : Brouillon de lettre de Hippolyte Fizeau.

. Paris, 14 septembre 1877. L. a. s., 3 p.

. Paris, 16 août 1881. L. a. s., 2 p.

. Paris, 20 août 1881. L. a. s., 2 p.

64 J 14.- Tirés à part de Hippolyte Fizeau

. Sur une méthode propre à rechercher si l'azimut de polarisation du rayon réfracté est influencé par le mouvement du corps réfringent. Essai de cette méthode, *Annales de chimie et de physique*, 3^e série, 1859, 35 p.

. Recherches sur plusieurs phénomènes relatifs à la polarisation de la lumière, *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, tome 52, 18 février 1861, 12 p.

Recherches sur plusieurs phénomènes relatifs à la polarisation de la lumière (deuxième partie), *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, tome 52, 17 juin 1861, 12 p.

. Recherches sur les modifications que subit la vitesse de la lumière dans le verre et plusieurs autres corps solides sous l'influence de la chaleur, *Annales de chimie et de physique*, 3^e série, tome 66, 1862, 56 p.

. Recherches sur la dilatation et la double réfraction du cristal de roche échauffé, *Annales de chimie et de physique*, 4^e série, tome 2, 1864, 45 p.

. Sur la propriété que possède l'iodure d'argent de se contracter par la chaleur et de se dilater par le froid, *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, tome 64, 25 février 1867, 10 p.

Rapport sur le concours pour le prix Bordin. Question proposée en 1864 pour 1866, *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, tome 64, 11 mars 1867, 6 p.

. Nouvelles observations relatives à l'iodure d'argent, *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, tome 64, 15 avril 1867, 4 p.

Sur la dilatation des corps solides par la chaleur, deuxième mémoire, *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, tome 66, 25 mai et 1^{er} juin 1868, 24 p.

Tableau des dilatations par la chaleur de divers corps simples métalliques ou non métalliques, et de quelques composés hydrogénés du carbone, *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, tome 68, 17 mai 1869, 7 p.

. Des effets du mouvement sur le ton des vibrations sonores et sur la longueur d'onde des rayons de lumière, *Annales de chimie et de physique*, 4^e série, tome 19, 1870, 11 p.

. Rapport sur un mémoire de Henri Becquerel intitulé « Recherches expérimentales sur la polarisation rotatoire magnétique », *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, tome 84, 29 janvier 1877, 4 p.

. Rapport sur une note de Léon Roques, relative à un nouveau métronome basé sur l'isochronisme des petites oscillations du pendule, *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, tome 104, 7 mars 1887, 5 p.

. Recherches sur certains phénomènes relatifs à l'aberration de la lumière, *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, tome 104, 4 avril 1887, 6 p.

Sur certaines inflexions dans la direction des sons qui doivent rendre inefficaces les signaux sonores en usage dans la navigation, *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, tome 104, 16 mai 1887, 4 p.

. Sur les canaux de la planète Mars, *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, tome 106, 25 juin 1888, 4 p.

. Remarques sur l'influence que l'aberration de la lumière peut exercer sur les observations des protubérances solaires par l'analyse spectrale, *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, tome 113, 7 septembre 1891, 4 p.

12.18. Notes pratiques sur les opérations de la photographie pendant le prochain passage de Vénus sur le Soleil, réunies sur la demande de la sous-commission de la photographie, 18 p.

INDEX

ALLUARD (Émile) :.
 AMAGAT (Émile) :
 ANGSTRÖM (Anders Jonas)
 ARAGO (François) :
 BABINET (Jacques) :A
 BARRE DE SAINT-VENANT (Adhémar) :
 BECQUEREL (Antoine César) :
 BECQUEREL (Edmond) :.
 BECQUEREL (Henri) :
 BERNARD, professeur :
 BERTHELOT (Marcelin) :.
 BERTIN (Pierre Augustin) :
 BILLET (Félix) :
 BOUSSINESQ (Joseph) :
 BRUNET :
 CORNU (Alfred) :
 CROOKES (William) :
 CROVA (André) :
 DES CLOIZEAUX (Alfred Legrand) :
 DESAINS (Edouard) :
 DESAINS (Paul) :
 DESJARDINS :
 FAVRE (Pierre Antoine) :
 FIZEAU (Hippolyte) :
 FOUCAULT
 FRESNEL :
 GOUNELLE :
 GUERIN (.) :
 HIRN (Gustave Adolphe) :
 JAMIN (Jules) :
 JANSSEN (Jules) :
 JOBERT DE LAMBALLE (Antoine Joseph) :
 KETTELER (E.), professeur :
 LALLEMAND (Alexandre) :
 LEDIEU (Alfred) :
 LE VERRIER (Urbain) :
 LISSAJOUS (Jules) :.
 LUCAS (Félix), ingénieur :
 MAGNUS (Gustav) :
 MITCELL :

PICTET (Raoul) :
QUET (Jean Antoine), inspecteur général :
RAOULT (François) :
REYNAUD, ingénieur :
ROQUES (Léon)
SAINTE-CLAIRE DEVILLE (Henri) :
SECCHI (Père Angelo) :
SILBERMANN (Joseph) : voir FAVRE (Pierre Antoine).
STEPHAN (E.), directeur de l'observatoire de Marseille :
TERQUEM (Alfred) :
TRESKA (Henri) :
WALKER :

