

Comptes rendus
hebdomadaires des séances
de l'Académie des sciences /
publiés... par MM. les
secrétaires perpétuels

Académie des sciences (France). Auteur du texte. Comptes rendus hebdomadaires des séances de l'Académie des sciences / publiés... par MM. les secrétaires perpétuels. 1882-07.

1/ Les contenus accessibles sur le site Gallica sont pour la plupart des reproductions numériques d'oeuvres tombées dans le domaine public provenant des collections de la BnF. Leur réutilisation s'inscrit dans le cadre de la loi n°78-753 du 17 juillet 1978 :

- La réutilisation non commerciale de ces contenus ou dans le cadre d'une publication académique ou scientifique est libre et gratuite dans le respect de la législation en vigueur et notamment du maintien de la mention de source des contenus telle que précisée ci-après : « Source gallica.bnf.fr / Bibliothèque nationale de France » ou « Source gallica.bnf.fr / BnF ».

- La réutilisation commerciale de ces contenus est payante et fait l'objet d'une licence. Est entendue par réutilisation commerciale la revente de contenus sous forme de produits élaborés ou de fourniture de service ou toute autre réutilisation des contenus générant directement des revenus : publication vendue (à l'exception des ouvrages académiques ou scientifiques), une exposition, une production audiovisuelle, un service ou un produit payant, un support à vocation promotionnelle etc.

[CLIQUER ICI POUR ACCÉDER AUX TARIFS ET À LA LICENCE](#)

2/ Les contenus de Gallica sont la propriété de la BnF au sens de l'article L.2112-1 du code général de la propriété des personnes publiques.

3/ Quelques contenus sont soumis à un régime de réutilisation particulier. Il s'agit :

- des reproductions de documents protégés par un droit d'auteur appartenant à un tiers. Ces documents ne peuvent être réutilisés, sauf dans le cadre de la copie privée, sans l'autorisation préalable du titulaire des droits.

- des reproductions de documents conservés dans les bibliothèques ou autres institutions partenaires. Ceux-ci sont signalés par la mention Source gallica.BnF.fr / Bibliothèque municipale de ... (ou autre partenaire). L'utilisateur est invité à s'informer auprès de ces bibliothèques de leurs conditions de réutilisation.

4/ Gallica constitue une base de données, dont la BnF est le producteur, protégée au sens des articles L341-1 et suivants du code de la propriété intellectuelle.

5/ Les présentes conditions d'utilisation des contenus de Gallica sont régies par la loi française. En cas de réutilisation prévue dans un autre pays, il appartient à chaque utilisateur de vérifier la conformité de son projet avec le droit de ce pays.

6/ L'utilisateur s'engage à respecter les présentes conditions d'utilisation ainsi que la législation en vigueur, notamment en matière de propriété intellectuelle. En cas de non respect de ces dispositions, il est notamment passible d'une amende prévue par la loi du 17 juillet 1978.

7/ Pour obtenir un document de Gallica en haute définition, contacter utilisation.commerciale@bnf.fr.

COMPTES RENDUS

DES SÉANCES

DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES.

SÉANCE DU LUNDI 11 SEPTEMBRE 1882.

PRÉSIDENCE DE M. É. BLANCHARD.

M. le **PRÉSIDENT** annonce à l'Académie la perte douloureuse qu'elle vient de faire dans la personne de M. *Liouville*, Membre de la Section d'Astronomie, décédé le 8 septembre.

Les obsèques ont eu lieu aujourd'hui lundi 11 septembre.

M. le Président, avant de lever la séance, s'est exprimé en ces termes :

« L'Académie est cruellement frappée; elle a perdu un de ses plus anciens membres, qui fut un des plus brillants. M. Liouville, que la maladie tenait éloigné de nous depuis quelque temps, est mort subitement vendredi dernier, 8 septembre. Nous venons de rendre les honneurs funèbres à notre illustre Confrère. Sur la tombe, M. Faye, au nom de l'Académie, de la Faculté des Sciences de Paris et du Bureau des Longitudes, a rappelé les principaux traits de la noble carrière scientifique de M. Liouville. Deux discours ont encore été prononcés : l'un par M. Laboulaye, de l'Académie des Inscriptions et Belles-Lettres, administrateur du Collège de France, l'autre par le représentant de l'École Polytechnique. Le monde savant est profondément affecté de la perte si regrettable qui l'atteint; interprète du sentiment général de l'Académie, je lève la séance. »

DISCOURS PRONONCÉS AUX FUNÉRAILLES DE M. LIOUVILLE.

DISCOURS DE M. FAYE,

AU NOM DE L'ACADÉMIE DES SCIENCES, DE LA FACULTÉ DES SCIENCES DE PARIS ET DU BUREAU
DES LONGITUDES.

« La Section d'Astronomie de l'Institut, la Faculté des Sciences de Paris et le Bureau des Longitudes m'ont chargé d'être, devant cette tombe, l'interprète de leur douleur. En perdant M. Liouville, ces trois corps savants perdent un de leurs plus anciens membres et l'un des plus illustres; et moi, si vous me permettez de mêler à l'expression de ces regrets un sentiment tout personnel, je perds un maître vénéré, que j'ai appris à connaître quand j'étais tout jeune sur les bancs de l'École, et qui, depuis près de cinquante ans, n'a cessé de me donner ses encouragements et son appui.

» M. Liouville appartenait à une famille distinguée dont j'ai eu l'honneur de connaître plusieurs membres en Lorraine. Les Liouville ont toujours passé dans leur pays pour gens d'honneur et d'esprit. Paris en sait quelque chose par les hommes éminents de cette famille qui sont venus ici faire connaître et aimer ce nom. Mais notre savant Confrère y avait ajouté une illustration européenne; car, à l'étranger comme en France, on voyait en lui un des premiers Géomètres de notre époque.

» Il y a plus : M. Liouville a été un des plus brillants professeurs qu'on ait jamais entendus. Ses leçons ont si vivement frappé ma jeunesse, qu'aujourd'hui encore je garde un vif souvenir de la saisissante clarté qui était son apanage. Aussi, quand plus tard j'ai eu le bonheur de l'entendre parler à l'Institut, n'étais-je pas trop surpris de l'effet que sa parole produisait sur nos Confrères, émerveillés d'avoir pu un instant pénétrer, à sa suite, dans les questions les plus difficiles de la haute Analyse. Jamais personne, si ce n'est Arago peut-être, n'a produit cet effet au même degré. Certes, M. Liouville était, dans ses belles années, un puissant orateur scientifique, et si, en passant par nos assemblées délibérantes, il n'a pas marqué comme orateur politique, c'est que son âme ardente n'était plus assez maîtresse d'elle-même, quand il lui fallait sortir des régions sereines de la Science pure.

» Son vrai rôle a toujours été d'être un grand Géomètre. Personne n'a

plus contribué que lui à l'essor que les hautes études mathématiques ont pris en France. Il y a contribué par de magnifiques travaux sur les fonctions transcendantes, la théorie des nombres et la Géométrie pure, par son enseignement à la Sorbonne et au Collège de France, où il se plaisait à ouvrir des voies nouvelles aux jeunes savants qui se pressaient autour de sa chaire, et enfin par sa grande collection mathématique, qui portait dans le monde entier le nom si français de *Journal de Liouville*. Il y a largement aidé aussi par les encouragements qu'il savait donner aux jeunes Géomètres en faisant valoir leurs travaux devant l'Académie. C'est ainsi qu'il a, pour ainsi dire, patronné les débuts de presque toutes nos illustrations d'aujourd'hui. Pourquoi ne citerais-je pas les Bertrand, les Hermite, les Le Verrier, les Serret, les Bour, les Bonnet, et tant d'autres éminents travailleurs qui font l'honneur de la Science française, et dont Liouville a accueilli et publié les travaux dans ses quarante volumes annuels?

» Depuis quelque temps, battu en brèche par les infirmités de l'âge, et surtout par des deuils de famille bien cruels, après avoir perdu dans une catastrophe inouïe une charmante et excellente compagne qui était son appui et son guide, et un fils, mort avant l'âge Conseiller à la Cour d'appel de Nancy, dont quelques amis privilégiés ont pu apprécier l'esprit gracieux et délicat, M. Liouville s'était affaibli corporellement; cependant sa haute intelligence était restée intacte. Jusqu'au bout il a travaillé; il assistait encore mercredi dernier à la séance du Bureau des Longitudes, dont il suivait les travaux avec le plus grand intérêt. Mais déjà il nous semblait aspirer à la délivrance. Cette heure est venue pour lui, subitement, le surlendemain. Il nous a quittés, laissant parmi nous un grand vide, comme un voyageur qui nous devance là où nous espérons le rejoindre: il est parti, après une vie pleine d'illustres travaux, et l'âme pure de toute défaillance, vers Celui qui est l'intelligence suprême et l'infinie bonté. Adieu, Maître vénéré, cher Confrère, adieu. »

DISCOURS DE M. LABOULAYE,

AU NOM DU COLLÈGE DE FRANCE.

« Je viens, au nom du Collège de France, rendre un dernier hommage à notre cher et regretté collègue, M. Joseph Liouville.

» L'histoire de sa vie est des plus simples: c'est celle d'un savant qui n'a pas voulu être autre chose qu'un savant. En 1848 seulement, dans une de ces tempêtes où tout le monde est appelé à travailler au salut commun,

M. Liouville fut élu à l'Assemblée constituante; il s'y fit remarquer par la clarté et la facilité de sa parole : c'étaient chez lui des vertus de famille; mais, son mandat expiré, il ne chercha point à le renouveler et revint avec joie à ses paisibles études pour ne plus les abandonner.

» Élève des plus distingués de l'École Polytechnique, il avait été classé dans les Ponts et Chaussées à sa sortie, en 1827; mais il renonça à cette belle carrière pour se consacrer à la Science et à l'enseignement : c'était là sa vocation.

» Il ne m'appartient point de parler de ces Mémoires de Mathématiques transcendantes qui le firent entrer à l'Académie des Sciences dès l'année 1839. Bien jeune encore, on l'avait jugé digne de succéder à Lalande. Je ne dirai rien non plus de ce *Journal de Mathématiques pures* qu'en toute l'Europe on appelait avec raison le *Journal de Liouville*. Son esprit se jouait dans ces hauteurs où peu de savants pouvaient le suivre. Lui-même disait, en plaisantant, qu'il y avait tel problème qui ne pouvait être proposé ou compris que de trois adeptes dans le monde entier : un savant russe, une dame américaine et un troisième mathématicien qu'il ne nommait pas; mais ce n'était pas le terme de la Science, et il ajoutait qu'il y avait tel problème qui ne pouvait être entendu que de deux personnes. C'est lui-même qui, par modestie, renonçait à s'élever jusqu'à ce dernier sommet de l'abstraction.

» Professeur à l'École Polytechnique, plus tard appelé à la Sorbonne et au Collège de France, M. Liouville a rendu les plus grands services au pays et à la Science, dans ces diverses fonctions.

» Quand on n'a point passé par cette épreuve difficile du professorat, on ne sait point ce qu'il faut de travail, de patience et de dévouement pour porter la lumière dans l'esprit des auditeurs. C'est un problème toujours nouveau, qui occupe toute la vie. C'est là ce qui fait le charme secret et l'honneur de l'enseignement. C'est ce qui explique comment M. Liouville a voulu rester professeur jusqu'à son dernier jour.

» Depuis quelques années sa santé était fort altérée. La goutte l'affaiblissait, le chagrin l'accabla. M. Liouville eut le malheur des gens qui vivent longtemps : il survécut à ceux qui étaient le soutien et la consolation de sa vieillesse. La perte inattendue de sa femme et de son fils lui porta le dernier coup. Dès ce moment, malgré les soins d'une famille nombreuse et dévouée, il ne fit que languir; ce n'était plus que l'ombre de lui-même; cette année il ne put même achever son cours. Pour qui le connaissait, il n'y avait plus d'illusion à se faire sur la gravité de son état.

» Les écrits de M. Liouville lui assurent une belle place dans la Science. Le nom du professeur restera dans l'enseignement. Au Collège de France, où les Mathématiques sont depuis trois siècles une étude favorite, M. Liouville figure avec honneur parmi cette longue suite de maîtres qui, depuis Oronce Finé, ont été la gloire de notre vieille maison. Il a soutenu virilement cet héritage difficile à porter, et laisse après lui un noble exemple et un grand souvenir.

» Adieu, cher et excellent Liouville; au nom de tous vos Collègues que vous aimiez et qui ne vous oublieront point, une dernière fois adieu.

MÉMOIRES PRÉSENTÉS.

MÉTÉOROLOGIE. — *Sur les températures moyennes des hémisphères boréal et austral de la Terre.* Note de M. HENNESSY.

(Renvoi à la Section de Géographie et de Navigation.)

« Il y a plus de vingt ans que j'ai signalé, dans plusieurs recueils scientifiques, la supériorité de l'eau sur les autres matériaux de la surface terrestre relativement aux propriétés d'absorption et de diffusion de la chaleur solaire ⁽¹⁾.

» Les propriétés dont il s'agit sont la grande capacité de l'eau pour la chaleur, sa perméabilité pour les rayons lumineux de la chaleur, son imperméabilité pour les rayons obscurs et enfin sa mobilité. Il a été établi par les expériences de Pfaundler que la plupart des sols ont seulement une capacité thermique voisine de 0,25. Ainsi, pendant la nuit, la chaleur acquise par le sol pendant le jour rayonne facilement vers les espaces stellaires, et de plus le sol, par son immobilité, ne peut laisser transporter par la circulation de ses particules la chaleur des parties échauffées aux autres régions de la superficie de la Terre.

» Les conclusions auxquelles je suis arrivé étaient entièrement opposées à celles qui étaient adoptées à l'époque où furent publiés mes premiers

⁽¹⁾ *Atlantic*, vol. I; *Phil. Mag.*, vol. XVII, 4^e série; *American Journal of Sciences*, mai 1859.