

**Zeitschrift:** L'Enseignement Mathématique  
**Herausgeber:** Commission Internationale de l'Enseignement Mathématique  
**Band:** 21 (1920-1921)  
**Heft:** 1: L'ENSEIGNEMENT MATHÉMATIQUE

**Nachruf:** CHARLES-ANGE LAISANT 1841-1920  
**Autor:** Buhl, A.

#### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

#### **Conditions d'utilisation**

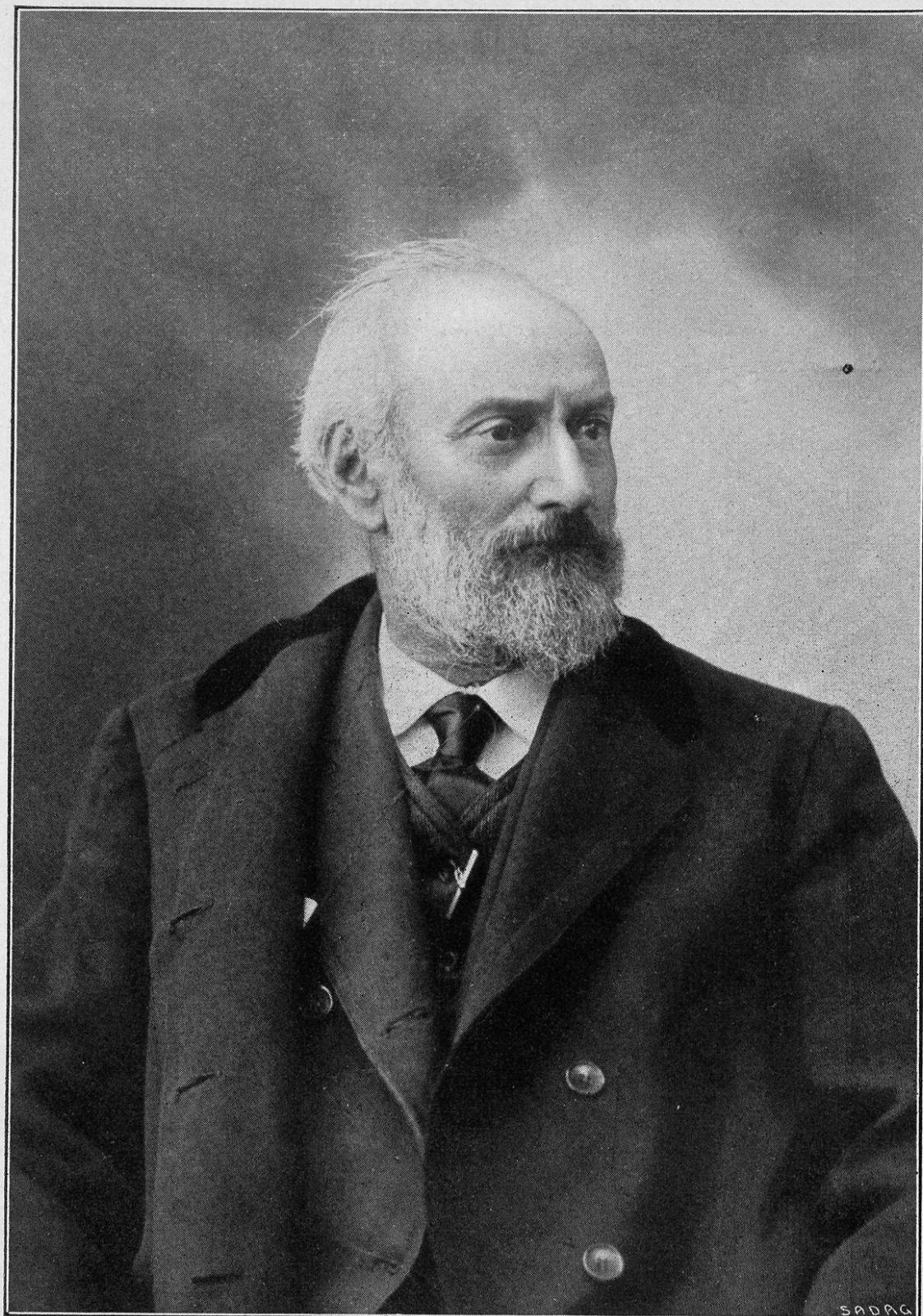
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

#### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 17.02.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**



SADAG

C.-A. LAISANT

1841-1920

## CHARLES-ANGE LAISANT

1841-1920

---

La disparition de C.-A. Laisant, déjà signalée ici avec de brefs détails biographiques accompagnés de quelques dates, doit être rappelée maintenant, de manière plus intime, dans la clarté des événements historiques et moraux. Cette disparition sera ressentie comme celle de l'un de ces hommes qui ont mis toutes leurs espérances en la Science et qui, jusqu'au dernier moment, s'étonnent de voir que l'extrême générosité de tendances infiniment diverses ne soit pas satisfaite plus vite par une unique formule sur laquelle tout leur idéal était bâti.

Laisant fut homme de science, éducateur, philosophe et politicien.

Il apporta partout comme une méthode unique, faite de croyance au progrès et de sympathie pour toutes les initiatives, et c'est cette remarquable unité qui devait lui donner des résultats divers suivant qu'il évoluait dans les milieux purement intellectuels ou dans les milieux effroyablement différents et louches où retentit la parade politique.

Le terrain scientifique est terrain béni pour les gens sincères. Il n'y a pas de moyen détourné pour usurper une renommée qu'on ne mériterait point; il n'y a qu'à laisser les candidats à la glorieuse lutte contre l'inconnu agir en toute liberté. En général, au bout de fort peu de temps, chacun est classé et jugé selon l'œuvre dont il est capable.

Mais qu'un homme qui aime profondément la Science, qui s'est habitué aux jugements faciles et impartiaux dont je viens de parler, pense qu'il pourra agir et juger de même dans

des mondes où arrivent à vivre tant d'ambitieux profondément incapables, voilà bien une erreur aussi généreuse que redoutable qui fera de cet homme une victime et transformera l'apôtre en un désillusionné.

Ce fut là, en grande partie, l'histoire de l'excellent ami dont nous déplorons la perte. La générosité de son caractère était telle qu'il ne parlait d'ailleurs jamais d'autre chose que de ses désillusions. Quant à se dire victime de gens méprisables, allons donc ! C'eût été faire à ces gens l'honneur d'une sorte de réussite : il se détournait d'eux avec dégoût et c'était tout.

C.-A. Laisant débute dans la Science sans prendre grand souci des problèmes de l'époque. Les méthodes vectorielles, peu connues en France, attirèrent son attention d'où, d'abord, la traduction de l'ouvrage de Bellavitis sur les équipollences (1874) bientôt suivie de *Théorie et applications des équipollences*, d'une rédaction tout à fait personnelle. Vint ensuite une *Introduction à la méthode des quaternions*. Ces ouvrages sont épuisés depuis longtemps et contribuèrent à déchaîner des polémiques entre vectorialistes et non-vectorialistes, ces derniers — parmi lesquels se trouvaient d'illustres savants — ne voyant dans le calcul vectoriel qu'une notation abrégée mais non susceptible d'engendrer des résultats qu'on ne trouverait pas tout aussi bien à l'aide du calcul ordinaire. Ainsi envisagée, la question pourrait être encore discutée mais, en fait, les méthodes vectorielles ont fait du chemin.

Les ouvrages qui ont remplacé ceux de Laisant ont aussi rencontré bon accueil et grand appui de la part des savants modernes et les plus actualistes de nos physiciens ont trouvé, dans le calcul vectoriel, un auxiliaire dont ils ne semblent plus pouvoir se passer.

Dans un ordre d'idées plus élémentaire, Laisant a été l'un des promoteurs des fonctions hyperboliques. Là encore le succès ne l'a pas trahi car, dans tous les cours de mathématiques spéciales ou générales, on montre, surtout au début du calcul intégral, dans l'intégration par substitution, le parallélisme complet qu'on peut établir entre l'usage de ces fonctions, et l'usage des fonctions circulaires.

Je passe sur quantité de Mémoires d'Algèbre et de Géométrie, disséminés ça et là, pour suivre le rôle général et pédagogique de Laisant. Il fonda de nombreuses publications qui rendirent incontestablement d'immenses services. Qui contesterait cela à propos, par exemple, de *L'Intermédiaire des Mathématiciens* (1894) ? Ce recueil fut de plus l'instrument avec lequel il tâta le terrain sur lequel devaient bientôt paraître les Congrès internationaux de Mathématiciens. Ceux-ci lui doivent une grande part de leur existence.

Pour ne pas trop insister sur ce qui nous concerne en propre, mentionnons simplement *L'Enseignement mathématique*, fondé en 1899 avec H. Fehr. N'y eût-il eu que ce seul titre, nous n'aurions pu laisser passer la perte de notre fondateur sans adresser à sa mémoire ainsi qu'aux siens, l'expression de nos sentiments les plus affectueusement reconnaissants et émus.

Voici maintenant les *Problèmes mathématiques* (Gauthier-Villars, 1892), simple recueil d'énoncés si l'on veut, mais d'énoncés classés sous une forme des plus utiles à qui veut s'orienter dans les innombrables questions, particulièrement algébriques et géométriques, posées et résolues dans les journaux mathématiques du XIX<sup>e</sup> siècle.

Puis la tendance philosophique s'accentue avec *La Mathématique*, dont la seconde édition s'épuise actuellement. Et c'est vraiment la philosophie d'Auguste Comte qui reparaît avec des considérations pédagogiques propres à l'époque et à la forme actuelle de l'enseignement. L'ouvrage est beaucoup trop connu pour que nous ayons à insister davantage.

*L'Initiation mathématique* (Ouvrage étranger à tout programme) fut un succès d'apparence modeste au premier abord, mais finalement très grand. Le vingtième mille vient d'être imprimé et a servi de prototype à une foule d'autres *Initiations*, astronomique, chimique, biologique, . . .

C'est dans de telles tentatives qu'on reconnaît et qu'on arrive à comprendre de manière exacte ce que fut l'esprit logique, idéaliste et révolutionnaire de Laisant. Il me confia, à ce propos, l'horreur que lui causait l'enseignement donné aux tous jeunes enfants. On leur apprend à lire et à écrire ;

bien ! Mais ceci se prolonge immédiatement par la grammaire et l'orthographe ! Pauvres petits ! Grammaire et orthographe sont choses extrêmement complexes résultant de l'éthnique, de l'histoire, de mécanismes phonétiques variables et d'une foule d'autres choses encore ! Il faut déjà une grande maturité d'esprit pour se reconnaître dans un tel champ. Combien sont plus simples et assimilables les premiers principes mathématiques ! Ceux-là, on les néglige ! Et quand l'enfant s'est plié aux règles d'une grammaire dont le vrai mécanisme n'est pas accessible à un être aussi jeune, il est, de ce fait, un esclave de plus dans le domaine de la pensée, il est bon à toutes les servitudes . . . !

Je m'arrête ! Notre ami continuait. Il prêchait d'ailleurs un converti, car je me rappelle fort bien, moi-même, n'avoir compris les règles fondamentales de la langue française qu'avec l'esprit acquis dans l'étude de la géométrie et de plusieurs langues étrangères.

Mais, en fait, que conclure ? Laisant, en ceci, admettait visiblement que le pain logique est le premier à offrir à l'esprit. Est-ce bien sûr ? La compréhension profonde et bien ordonnée peut-elle être l'apanage de tous ? Ne voyons-nous pas, à l'heure actuelle, beaucoup d'annonciateurs de temps meilleurs parler un langage qu'ils croient scientifique et philosophique et qui trahit, dès les premiers mots, une ignorance qui fait la tristesse des vrais amis qu'ils ont dans le monde intellectuel ? Il y a là, sans doute, des contradictions qui tiennent à l'infinie complexité des choses. Ces contradictions ne seront pas résolues par des bouleversements de programmes ; leur disparition ne peut être que le résultat d'une évolution lente de l'esprit humain vers quelque type supérieur qui sera capable d'accepter toutes les méthodes de la logique dans un fonds formé avec toutes les ressources de l'intuition.

\* \* \*

Laissons ces épineuses questions ! Il reste encore tant de choses à dire sur le charme qui se dégageait de Laisant considéré dans son existence privée, très simple et accueill-

lante au possible. Il habita longtemps une maisonnette de Passy, perdue dans un de ces coins de verdure qui n'existent plus guère à Paris étant donnée, paraît-il, la nécessité de les détruire pour les remplacer par de somptueuses bâtisses avec chauffage central et ascenseur. De ce côté, le progrès est encore assez douteux !

On ne pouvait guère aller chez Laisant sans faire, à bref délai, la connaissance de ses fils et des familles de ceux-ci. La table familiale vous était vite ouverte et c'étaient de longues causeries pleines d'intérêt où intervenaient surtout des souvenirs de voyage et des anecdotes politiques généralement piquantes.

Je place à la même époque — celle d'il y a quelque vingt ans qui était, pour moi, celle de la prime jeunesse — des souvenirs artistiques d'une beauté profonde et d'un intense pouvoir émotionnel que je rapporte aisément à Laisant, à son ami Emile Lemoine et plus généralement à tout un milieu d'origine polytechnicienne, milieu dans lequel s'était fondé une société de musique de chambre.

Des polytechniciens d'il y a plus d'un demi-siècle avaient « gratté » des quatuors non sans soulever quelque opposition, de la part du camarade Laurent, par exemple, qui vouait aux gémonies toute cette « sacrée trompette ». Le mot fit fortune, précisément à cause de sa bizarrerie. Le cercle devint celui de « La Trompette » et l'on continua à « gratter » mais pas trop mal cependant, car on attira l'attention des musiciens les plus illustres, notamment de Saint-Saëns. Et ce dernier fit cesser l'antithèse existant entre le quatuor à cordes et la trompette en écrivant le magnifique septuor où les deux choses sont merveilleusement harmonisées.

Quand je connus la société, il y avait déjà longtemps qu'elle ne marchait qu'avec des maîtres et des exécutants de premier ordre. Lemoine n'avait plus d'autres fonctions que celles de maître de maison. Chaque année, de janvier à mai, il y avait une audition par semaine et c'est là que j'ai beaucoup rencontré Laisant. Et les mathématiciens les plus célèbres, notamment mon tant vénéré et regretté maître Henri Poincaré, écoutaient, immobiles et pieux, Beethoven, Schumann, Grieg,

Franck ! Qui donc a dit que les savants traitaient l'art avec dédain ? Pour moi, j'ai conservé de ce temps une impression enthousiaste, sans doute même la plus enthousiaste qui ne soit point exclusivement scientifique. En disparaissant Laisant fait disparaître encore quelque chose de la lumière de ces souvenirs de jeunesse car le souvenir seul, quand les gens n'y sont plus, est hélas, une chose qui n'est guère faite que de tristesse !

\* \* \*

L'opposition de Laurent, en matière musicale, se poursuivait en d'autres choses et son amitié avec Laisant reposait beaucoup plus sur des contrastes que sur des affinités. Laisant adorait les voyages ; les examens d'admission à l'Ecole Polytechnique lui semblaient excellents de par la tournée provinciale imposée aux examinateurs. Laurent la maudissait et soupirait à chaque minute : « Dire qu'il y a des gens qui voyagent pour leur plaisir ! ».

Après de fatigantes journées d'interrogations, Laurent disait : « Allons nous reposer ! » Laisant disait : « Allons nous promener ! ».

Les points de vue semblaient difficiles à concilier. Un jour, à Marseille, ils se heurtèrent de façon particulièrement marquée, Laurent ayant ajouté :

- Nous promener ! Et où donc ?
- Eh bien, au bord de la mer.
- Mais c'est au diable !
- Comment ? Laissez-moi vous rappeler que Marseille est baigné par la Méditerranée.
- Ma foi. J'en doute ! Je n'y ai jamais vu qu'une rangée de bateaux dans une sorte de canal !

Ce que Laurent dépeignait ainsi c'était l'aspect des bateaux amarrés, en foule fort dense, le long d'un quai du port, foule que le bon géomètre avait sans doute observée très incomplètement, en pensant à toute autre chose, et au delà de laquelle il avait négligé de rechercher l'horizon véritable.

Laisant prétendait avoir réussi, ce soir-là, à l'entraîner jusque sur les hauteurs de Notre Dame de la Garde d'où l'on

avait convenu, ensemble, que la vue sur l'immense nappe bleue valait bien la peine de l'ascension.

Mais d'autres sujets ne tardaient pas à faire renaître les discussions.

Laurent s'occupait beaucoup des postulats de la Géométrie, préoccupation d'ailleurs traduite dans nombre de ses ouvrages. Au point de vue mathématique il ne publia jamais sur le sujet que des généralités inattaquables mais, dans son for intérieur, il avait des idées préférées sur la nature de l'espace. Celui-ci, conformément à la géométrie riemannienne, devait être une variété *fermée*.

— C'est possible, disait Laisant. Si l'on abandonne la conception euclidienne, il se peut qu'un jour on ait de sérieuses raisons de préférer l'espace riemannien mais nous n'en sommes pas là. La conception de Lobatchewsky, par exemple, pourrait être adoptée pour le moment, aussi bien que celle de Riemann et, toujours pour l'instant, rien n'indique que nous vivions dans un espace fermé.

— Peut-être rien ne l'indique-t-il, reprenait Laurent mais enfin, pour moi, je préfère ça. *On se sent mieux chez soi !*

Il semble que, dans ces anecdotes, on puisse voir autre chose qu'un simple jeu de boutades. Il y a là de précieuses indications psychologiques sur la mentalité d'un homme de science. Laurent était avant tout le travailleur du cabinet d'étude ; toute cause tendant à l'en faire sortir était chose insupportable et c'était visiblement cet esprit qui lui faisait détester à la fois les tournées d'examen, les explorations côtières dans le voisinage de Marseille et le vagabondage de la pensée dans un espace infini.

\* \* \*

Il ne paraît pas utile d'insister beaucoup plus sur la psychologie de Laisant lui-même. Il était de ceux qui se dépeignent entièrement, et avec la plus absolue sincérité, dans leurs propres écrits et, comme je le disais au début, le trait le plus saillant des siens est une confiance presque mystique en l'avenir, en la Science, en la transformation des lois de

lutte vitale en des lois d'association. Nul plus que lui n'a admis ou plutôt n'a commencé à admettre, comme un postulat certain, que le progrès scientifique avait pour corollaire forcément le progrès moral. Puis, les progrès scientifiques devenaient de plus en plus nombreux et merveilleux et le progrès moral n'apparaissait pas encore. Bien plus, aux approches de l'effroyable guerre de 1914-18, il lui semblait que la Science était un prétexte à régressions et ce fut l'étonnement immense et douloureux.

Que pensa-t-il de cette guerre elle-même ? En 1870 Laisant fut officier combattant. Pendant le siège de Paris, il fut chargé des travaux de défense du fort d'Issy et reçut, le 18 janvier 1871, la Croix de la Légion d'honneur pour sa brillante conduite. Depuis il a maintes fois expliqué son patriotisme : amour de la patrie analogue à l'amour de la famille, sans haine obligée contre la patrie ou la famille voisine. Mais ses idées humanitaires effacèrent chez lui, comme chez moi et tant d'autres, jusqu'aux élémentaires sentiments de défiance. Je pourrais citer une page de lui, écrite en 1911, où il parle avec flamme de l'affection du peuple d'Allemagne pour le peuple de France !

Vraiment les temps de la fraternité internationale n'étaient pas révolus ! Le seront-ils jamais ? Je ne voudrais pas risquer une affirmation qui serait une nouvelle imprudence, mais l'esprit scientifique, comme un bienfait ou comme une tare, porte de manière si invincible à la croyance au progrès en tous domaines, qu'on peut tout de même se demander si l'échec infligé par l'humanité à la criminelle tentative allemande n'est pas un des premiers et tragiques symboles d'un progrès moral conquis sur les forces ancestrales de barbarie.

Je souhaite ne point me tromper quant à la réalité de ce progrès pour que notre ami dorme dans son auréole.

A. BUHL (Toulouse).