

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Herausgeber:** Société Vaudoise des Sciences Naturelles  
**Band:** 16 (1879-1880)  
**Heft:** 82

**Nachruf:** Notice nécrologique sur M. Frédéric Burnier  
**Autor:** Dufour, C.

#### **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:** 12.01.2026

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

## NOTICE NÉCROLOGIQUE

SUR

## M. Frédéric BURNIER

PAR

CH. DUFOUR

professeur à Morges.

---

Le 25 mai 1879, la Société vaudoise des sciences naturelles perdait l'un de ses membres les plus distingués dans la personne de M. Jean-Marc-Henri-*Frédéric Burnier*.

Né en février 1818, à Morges, où son père était pharmacien, M. Burnier montra de bonne heure des facilités exceptionnelles pour les mathématiques, qu'il étudia d'abord au Collège de Morges, puis à l'Académie de Lausanne, ensuite à Heidelberg, et enfin à Paris dans l'Institut dirigé par M. Duhamel.

Rentré dans le canton, M. Burnier s'occupa avec goût des questions militaires ; il se rappelait entr'autres avec plaisir un camp de Thoune où il assistait comme officier du génie, et où tous les matins il déjeunait tête-à-tête avec le prince Louis-Napoléon Bonaparte qui fut plus tard Napoléon III.

En 1844, M. Burnier fut nommé professeur de mathématiques à l'Académie de Lausanne, en remplacement de M. Marc Secretan. Mais il n'occupa pas longtemps cette chaire. En 1847 on l'appela à la place d'instituteur pour les mathématiques au Collège de Morges, fonctions qu'il remplit jusqu'en 1852. Dès lors il renonça à l'enseignement. Seulement par obligeance et par dévouement pour son pays, il consentit parfois à donner des leçons pendant quelque temps, pour remplacer des professeurs qui avaient dû cesser subitement leurs fonctions.

Pendant quelques années encore, il fut membre de la commission des travaux publics, et conjointement avec M. Pillichody, il représenta le canton de Vaud et la Confédération dans les tractations avec la France pour régler la question de la vallée des Dappes. Il rendit aussi des services comme membre de commission d'écoles à Morges et à Lausanne; mais en général pendant les dernières années, il s'occupa surtout de questions scientifiques, spécialement dans le domaine de la météorologie, de la balistique et des mathématiques pures.

Les observations météorologiques qu'il commença à Morges en 1849 sont précieuses à cause de la scrupuleuse exactitude avec laquelle elles étaient faites. M. Burnier ne reculait devant aucun sacrifice de temps et d'argent pour vérifier ses instruments et apporter toutes les corrections nécessaires pour que leurs indications fussent aussi exactes que possible.

Il avait emplété plusieurs thermomètres de prix et d'une grande précision; il les prêtait volontiers à ceux de ses amis qui voulaient les employer, heureux, disait-il, de voir utiliser son matériel scientifique. Plusieurs de ces instruments furent cassés dans des expériences de diverses natures; mais M. Burnier ne les regrettait pas; il répondait alors qu'il les avait achetés pour s'en servir, et il ajoutait quelquefois en riant: « Je m'en console facilement, cet instrument a fait comme Nelson, il a succombé au champ d'honneur. »

Parmi les travaux auxquels M. Burnier s'est livré depuis qu'il a quitté l'enseignement, signalons entr'autres:

L'opération qu'il effectua avec M. le professeur Plantamour, de Genève, pour déterminer par coups de niveau successifs la hauteur du Grand-St-Bernard au-dessus du lac Léman et de l'observatoire de Genève, afin d'avoir un excellent terme de comparaison pour déterminer les constantes de la formule barométrique.

L'opération analogue qu'il fit avec M. l'ingénieur Gonin, pour déterminer exactement la hauteur de l'église de Château-d'Œx au-dessus des rails de la gare d'Aigle. Cette recherche avait un double but; d'abord, de faire un nivelingement

exact qui fût utilisé pour la construction de la nouvelle route des Mosses; ensuite établir quelle était, au-dessus du lac Léman, la hauteur de cette église; parce que, durant plusieurs jours, un baromètre y avait été observé, pendant que M. Burnier lui-même, accompagné de M. l'ingénieur Durr, parcourrait avec un autre baromètre les différentes localités du district du Pays-d'Enhaut, afin de connaître leur altitude pour la carte du canton de Vaud.

Les recherches qu'il fit à la demande de M. Walferdin, et conjointement avec MM. Yersin et Ch. Dufour, sur les montagnes qui dominent Montreux et Villeneuve pour déterminer l'altitude d'un grand nombre de points, à la fois par le baromètre et par la température de l'eau bouillante; cette température était obtenue au moyen d'un excellent thermomètre que M. Walferdin avait mis à leur disposition.

Les observations faites pendant plus d'une année avec les mêmes collaborateurs, pour déterminer chaque mois la température de diverses sources du Jura, et surtout celles du lac de Joux et de la source de Vallorbes.

Mais M. Burnier s'occupa beaucoup aussi de questions relatives aux mathématiques pures, par exemple une nouvelle méthode pour la résolution des équations du 3<sup>e</sup> degré; plusieurs recherches pour modifier et simplifier quelques formules trigonométriques dans certains cas spéciaux, par exemple quand certains angles sont très petits; et surtout pour tout ce qui concerne l'emploi des logarithmes. M. Burnier avait pour ce sujet une prédilection particulière. Pendant une vingtaine d'années il recueillit de tous côtés, et souvent à grands frais, toutes les tables qui avaient paru; et en 1877, il était arrivé à posséder la collection à peu près complète de tout ce qui avait été publié depuis les temps de Neper.

Ce curieux Musée, peut-être unique en son genre, comprenait plus de 300 volumes, dont quelques-uns très rares et très recherchés; il en fit cadeau à la bibliothèque de l'Ecole polytechnique fédérale. Ceux qui ont connu l'affection profonde que M. Burnier avait pour le canton de Vaud, et l'in-

térêt qu'il portait à son développement intellectuel, ont peut-être été étonnés qu'il n'ait pas donné cette précieuse collection à la Bibliothèque cantonale. Le motif de cette exclusion, M. Burnier l'a dit plusieurs fois. Le voici : « L'installation de notre Bibliothèque cantonale est si défectueuse, disait-il, qu'un jour ou l'autre le feu y prendra, et anéantira en quelques instants les richesses qu'elle renferme. Aussi, je ne veux pas que ma collection de tables de logarithmes, que j'ai formée avec tant de peine, soit ainsi exposée à être détruite par le fait d'un poêle en mauvais état, ou par un bout de cigare mal éteint jeté dans quelque coin du bâtiment qui renferme à la fois notre Musée et notre Bibliothèque. »

Exprimons ici le regret que M. Burnier n'ait pas publié un résumé des nombreuses notes qu'il avait prises relativement à toutes ces tables, pour établir quelles sont les plus pratiques d'après l'usage que l'on veut en faire; et cela sous tous les points de vue, non-seulement suivant le nombre des décimales, mais aussi suivant leur disposition, et même suivant la forme des chiffres et la couleur du papier.

Mais surtout regrettons que M. Burnier n'ait pas donné un catalogue de toutes les tables auxiliaires qui se trouvent dans ces nombreux volumes. En effet, avec la plupart des logarithmes, il y a des tables d'une espèce ou d'une autre; elles sont ordinairement là à cause des travaux spéciaux de l'auteur, qui suppose que beaucoup de personnes auront, comme lui, à en faire un fréquent usage.

En réalité cet usage est assez restreint; parce qu'il est rare que l'on ait à employer exactement les tables qu'il y a dans les logarithmes que l'on possède. Et d'un autre côté, suivant quel travail l'on effectue, ce serait une simplification énorme de trouver des tables qui éviteraient des calculs parfois d'une grande longueur. Voilà en quoi aurait été précieux le catalogue dont nous parlons. Quand on le posséderait on saurait où aller chercher les tables dont on aurait besoin.

Cette superbe collection réunie dans une bibliothèque pu-

blique, présenterait ainsi des documents d'une grande valeur et il vaudrait la peine d'aller loin pour en profiter.

Malheureusement, la mort de M. Burnier a été si prompte, qu'il n'a pu prendre aucune mesure pour utiliser le résultat de ses travaux, et il ne paraît pas qu'on puisse le faire avec les notes qui restent dans ses papiers.

Mais ce qu'il laisse, c'est un grand et bel exemple; celui d'un homme qui étant, par sa position, à l'abri des soucis matériels, a consacré son temps et ses facultés à l'avancement de la science et au bien de son pays.

