

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes  
**Band:** 25 (1899)  
**Heft:** 8

## Titelseiten

### 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:** 13.04.2026

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

## BULLETIN

DE LA SOCIÉTÉ VAUDOISE

## DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

PARAISSANT A LAUSANNE 8 FOIS PAR AN

Administration : Place de la Louve.

(GEORGES BRIDEL & C<sup>e</sup> éditeurs.)

Rédaction : Rue Pépinet, 1.

(M. A. VAN MUYPEN, ing.)

Volume V

**Sommaire :** Le centenaire du mètre, par Jules Michel, ingénieur en chef de la compagnie du chemin de fer Paris-Lyon-Méditerranée. — Quantité de combustible nécessaire pour le chauffage d'un local. — Concours d'architecture : Exposition cantonale de 1901. — Tarif d'honoraires pour travaux d'architecture à l'usage des membres de la Société. — Bibliographie. — Liste des membres de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes.

## LE CENTENAIRE DU MÈTRE

PAR JULES MICHEL

Ingénieur en chef de la compagnie du chemin de fer Paris-Lyon-Méditerranée.

Il y a juste un siècle qu'ont été terminés et acceptés officiellement les étalons fondamentaux du *système métrique*; M. Jules Michel, ingénieur en chef de la compagnie P.-L.-M. et membre honoraire de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, a publié, à cette occasion, une étude très complète des origines du système métrique et de son développement actuel dans le monde entier.

Cet étude a paru dans la revue *Le Correspondant*, sous le titre *Le centenaire du mètre. Les précurseurs du système métrique et les mesures internationales*, et avec l'autorisation de l'auteur nous donnerons des extraits d'un travail trop considérable pour être reproduit ici en entier.

(Note de la rédaction.)

## I

## Le système métrique et ses précurseurs.

I. *Le centenaire du mètre.*

Le 22 juin 1799, à Paris, le Corps législatif était réuni en séance solennelle pour recevoir une commission composée de savants français et étrangers. Cette commission venait en grand appareil remettre deux barres de platine et deux cylindres du même métal aux représentants de la France. Elle venait leur demander la consécration légale pour ces précieux étalons, destinés à former la base d'un nouveau système de poids et de mesures et à permettre de réaliser en France l'uniformité des mesures, réclamée depuis longtemps par les savants et par les hommes d'État.

Ce système, dans la pensée de ses auteurs, devait même être un système international; les savants étrangers avaient été appelés à en vérifier les données, à discuter les opérations préalables sur lesquelles il reposait, à surveiller la construction des étalons<sup>1</sup>. Enfin, comme pour mieux affirmer le désir maintes fois exprimé par les représentants de la France, ce fut l'un

<sup>1</sup> Le délégué de la République helvétique, Tralles, fut chargé de faire le rapport sur la confection des étalons de l'unité de poids. Ce rapport est daté du 11 prairial, an VII.

des savants étrangers, Van Swinden, délégué du gouvernement batave, qui fut chargé de lire le rapport de la commission de l'Institut devant le Corps législatif, en lui présentant les étalons définitifs du *mètre* et du *kilogramme*<sup>1</sup>.

Aujourd'hui, après un siècle écoulé, le vœu des auteurs du système métrique est sur le point d'être réalisé. La plupart des peuples civilisés ont adopté officiellement le mètre ou bien en ont proclamé l'usage légal, concurremment avec leurs anciennes mesures. L'Angleterre elle-même, longtemps réfractaire par attachement à ses vieilles traditions, se dispose à rompre avec elles et la Chambre des communes vient d'adopter une proposition ayant pour but d'introduire, sous certaines réserves, l'usage légal du système métrique dans tout l'empire britannique<sup>2</sup>.

Mais, en même temps, des critiques sérieuses ont été émises à son sujet; plusieurs des prétentions de ses promoteurs ont été rejetées dans l'ombre; quelques parties du faisceau maladroitement agencées, ont été ébranlées, si bien que certaines définitions et certaines dénominations, encore enseignées dans les écoles, devraient être modifiées. Aussi les nations étrangères qui nous empruntent le système métrique se contentent-elles de prendre, avec la numération décimale, les unités de longueur et de poids: le mètre et le kilogramme, seules bases, à vrai dire, d'un système rationnel de poids et de mesures; les seules pour lesquelles furent construits les doubles étalons présentés au Corps législatif, le 22 juin 1799, par l'Institut national des sciences et arts<sup>3</sup>.

Le moment semble venu de se demander: Qu'est-ce, en réalité, que le mètre et le système métrique? Quelles sont les causes du succès qu'ils ont obtenu, aussi bien à l'étranger

<sup>1</sup> La loi qui fixe définitivement la valeur du mètre et du kilogramme est du 10 décembre 1799.

<sup>2</sup> Il n'a pas tenu à la France si l'Angleterre n'a pas été représentée dans la commission dont il a été question plus haut. Le décret de l'Assemblée nationale du 8 mai 1790, qui chargea l'Académie des sciences de proposer les bases du nouveau système de mesures, demandait au roi Louis XVI d'inviter la Société royale de Londres à se joindre à l'Académie pour déterminer la longueur du pendule qui bat la seconde à la latitude de 45 degrés.

<sup>3</sup> L'un des exemplaires de chacun de ces étalons fut déposé aux Archives nationales dans une double armoire de fer à quatre clefs, où ils sont religieusement conservés. L'autre exemplaire fut déposé au ministère de l'intérieur, d'où il passa en 1848 au Conservatoire des arts et métiers.