

**Zeitschrift:** Bulletin de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes  
**Band:** 8 (1882)  
**Heft:** 4

**Artikel:** Exposition nationale de 1883, à Zurich  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-9518>

#### **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:** 25.02.2026

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

ayant pour but de compléter l'architecture proprement dite.

Ils sont au nombre de trois :

Un groupe central composé de trois figures de femmes représentant *l'Helvétie* debout, ayant à sa droite *la Force* et à sa gauche *la Loi*; ces deux dernières figures sont assises.

Deux groupes moins importants accompagnent le groupe central. Ils se composent chacun de deux enfants adossés à un obélisque.

Le tout est prévu en pierre de Chauvigny près de Poitiers dont la réputation n'est plus à faire.

On sait en effet qu'elle est en France d'un usage courant pour ce genre de travaux.

Citons entre autres les statues du nouveau Louvre et les groupes de Carpeaux devant le grand opéra de Paris. Son prix rendu à Lausanne est réellement modéré.

En ce qui concerne l'exécution, nous avons eu la bonne fortune de nous assurer le concours d'un artiste suisse fort distingué, M. Iguel, de Neuchâtel, fixé actuellement à Genève.

Outre des travaux importants exécutés précédemment en France, M Iguel a créé en Suisse, depuis une dizaine d'années, des œuvres de grand mérite parmi lesquelles nous pouvons citer :

A Genève, le splendide sarcophage du duc de Brunswick, ainsi que les figures d'anges qui l'accompagnent.

A Fribourg, les bas-reliefs commémoratifs de l'entrée du canton dans la Confédération ; enfin M. Iguel vient de terminer à Zurich divers groupes de l'importance de ceux que nous projetons et qui surmontent le palais du Crédit suisse de cette ville.

Mentionnons encore en terminant une justice et deux griffons qui surmonteront le fronton nord de l'édifice. Ils seront exécutés en grès céramique inaltérable par la maison Villeroy et Boch, à Merzig (Prusse rhénane).

B. RECORDON, architecte.

## EXPOSITION NATIONALE DE 1883, A ZURICH

Le *Journal officiel de l'Exposition nationale suisse* est tout d'abord l'organe des autorités de l'Exposition. Il contiendra comme tel toutes les communications que la grande Commission suisse et le Comité central auront à faire aux exposants et au public. Cette partie officielle paraîtra simultanément en allemand et en français.

En outre, ce journal doit servir de guide à travers l'Exposition elle-même et les domaines de notre activité nationale qui y sont représentés.

D'après le programme qui a été établi d'accord avec le Comité central, ce journal contiendra :

1<sup>o</sup> Un article de fond : études sur tout ce qui se rapporte aux expositions en général et à l'Exposition suisse en particulier ; histoire des préliminaires de l'Exposition actuelle ; questions d'organisation et d'administration qui se rattachent aux entreprises semblables, en même temps que des aperçus relatifs aux industries, aux arts et métiers et à l'agriculture en Suisse ;

2<sup>o</sup> Des descriptions des bâtiments de l'Exposition et des objets exposés les plus remarquables, ainsi que leur reproduction artistique partielle, en illustrations originales, par des artistes de mérite ;

3<sup>o</sup> Une revue de l'Exposition faite systématiquement, d'après les différentes spécialités, et qui sera continuée régulièrement dans les numéros principaux du journal ;

4<sup>o</sup> Une revue de la semaine en feuilleton, s'il y a des matières suffisantes pour cela ;

5<sup>o</sup> Une courte chronique de l'Exposition, avec un indicateur local ;

6<sup>o</sup> Des descriptions des fêtes de l'Exposition, divertissements publics et concerts, ainsi que des illustrations d'après des croquis originaux d'artistes engagés spécialement pour cela ;

7<sup>o</sup> Un indicateur officiel des divertissements de l'Exposition rédigé brièvement par notre Comité central, pour tous les jours, en allemand, en français, en italien et en anglais ;

8<sup>o</sup> Un indicateur des logements rédigé par le Comité chargé de cette branche d'organisation, et qui sera joint à la partie consacrée aux annonces.

La rédaction ne perdra pas de vue le but principal du journal de l'Exposition, qui consiste à présenter sous toutes leurs faces le matériel et les différents domaines de l'Exposition, de façon à en faire ressortir des enseignements et des éclaircissements de toute sorte, non seulement pour les gens du métier que cela concerne, mais aussi pour le public en général. C'est pour cela que la rédaction a considéré comme sa tâche principale de s'assurer la collaboration d'hommes distingués et d'obtenir d'eux de bons articles. C'est pour elle, ainsi que pour le Comité central, une grande satisfaction de pouvoir annoncer que ces démarches auprès de plusieurs écrivains spéciaux ont été accueillies avec un empressement qui mérite notre reconnaissance.

M. J. Hardmeyer-Jenny à Zurich, membre de notre Comité, s'est chargé de la direction de la rédaction, en vertu d'un traité fait avec les éditeurs, M. J. A. Preuss, à Zurich, et imprimerie Stämpfli, à Berne.

La rédaction s'efforcera d'agrandir le cercle de ses collaborateurs spéciaux, de façon à ce que chacun des groupes de l'Exposition y soit dûment représenté. Elle peut espérer d'être appuyée dans ces efforts par le concours de MM. les présidents de groupe et de MM. les experts.

La rédaction se fait un devoir de veiller à ce qu'en parlant des objets de l'Exposition, il soit procédé toujours impartialement et d'une manière conforme à la stricte vérité. Toute injure et toute polémique personnelle seront exclues du journal de l'Exposition.

Le journal officiel de l'Exposition paraîtra dans le format de 0<sup>m</sup>,49 sur 0<sup>m</sup>,30. Il sera en tout pareil aux grands journaux illustrés connus. L'éditeur se considère comme engagé d'honneur à ce que, sous le rapport des illustrations qui seront exécutées artistement, ainsi que pour l'arrangement typographique et pour les autres ornements, ce journal revête le caractère d'un volume élégant, plein de valeur, et formant à lui seul un livre de souvenirs de l'Exposition nationale.

Le journal officiel de l'Exposition formera un magnifique volume de cinquante numéros environ, parmi lesquels quarante numéros principaux ornés plus richement, ayant chacun

six pages de texte et en tout plus de cent illustrations avec quelques suppléments artistiques. Chaque numéro contiendra une partie élégamment encadrée, consacrée aux annonces pour l'industrie et le commerce.

Le prix du volume complet est, comparativement à ce qui est offert, très minime : il a été fixé à 15 fr. (pour l'étranger 20 fr.) expédié franco, contre remboursement du montant, avec l'envoi du premier numéro.

Le journal officiel de l'Exposition sera expédié promptement aux conditions ci-dessus à tous les abonnés déjà inscrits jusqu'à ce jour, par suite d'une demande d'abonnement écrite.

Les éditeurs feront confectionner, comme reliure, une couverture artistement et richement décorée, qu'ils enverront aux abonnés, sur leur demande, à un prix très modéré. Une annonce relative à cela sera publiée ultérieurement.

Dans la première moitié de novembre paraîtra le premier numéro principal. Jusqu'à la fin du janvier 1883 paraîtront environ six numéros, parmi lesquels trois numéros principaux ; du commencement de février jusqu'à la fin d'avril paraîtront environ douze numéros, dont six numéros principaux ; et, pendant la durée de l'exposition, depuis le 1<sup>er</sup> mai il sera publié trente et un numéros principaux.

Toutes nos communications officielles à l'adresse des exposants seront publiées uniquement dans le journal officiel de l'Exposition, auquel nous renvoyons expressément pour cela.

(*Extrait du prospectus.*)

## NOTICE

SUR

### LA VENTILATION, LA TEMPÉRATURE

#### LE REFROIDISSEMENT ET L'HUMIDITÉ DE L'AIR dans le grand tunnel du St-Gothard.

Extrait du rapport annuel présenté pour 1881  
à la Direction des travaux du chemin de fer du Gothard  
par M. le Dr F.-M. STAPFF.

Les questions qui se rattachent à la salubrité des grands souterrains, aussi bien pendant leur exploitation que durant les travaux, ont été et sont encore l'objet de discussions dont l'intérêt est grand, puisque la santé et la vie de nombreux ouvriers et même des voyageurs en dépendent.

Nous croyons donc devoir reproduire ici une notice rédigée par M. le Dr F.-M. Stappf, notice qui fait partie du rapport trimestriel N° 39 du Conseil fédéral Suisse aux Etats intéressés à la construction de la ligne du Saint-Gothard.

A cette notice feront suite, dans un prochain numéro de notre Bulletin, des observations sur le même sujet qui nous sont annoncées par l'un des membres de notre Société, en sorte que nous osons espérer que cette publication donnera lieu à un échange de communications utiles au progrès de cette branche du génie civil.

Rédaction.

#### TEMPÉRATURE ET REFROIDISSEMENT DE L'AIR

Les températures de l'air, mesurées sur divers points du tunnel pendant l'année 1881, sont indiquées dans le tableau de

la page suivante et placées en regard de la température mesurée jadis sur ces points, pour la roche fraîchement mise à découvert au cours des travaux d'excavation du souterrain. Ce tableau permet avant tout de se rendre compte des variations de la température du tunnel dépendant du sens du courant d'air régnant et de la température simultanée de l'air aux embouchures du souterrain. On voit que le courant du Sud rafraîchit la moitié méridionale du tunnel et réchauffe la partie septentrionale, tandis que le courant du Nord produit l'effet inverse. Le refroidissement de l'air du côté d'où vient le courant est d'autant plus fort que la température est plus basse à l'embouchure correspondante du tunnel. Vers le milieu du souterrain, les variations de température sont d'abord demeurées tout à fait insignifiantes ; mais on peut constater que le courant du Sud déplace le centre de chaleur vers le Nord, tandis que le courant du Nord le ramène vers le Sud. Ce n'est qu'à partir du mois d'août qu'il s'est produit dans la partie centrale du tunnel un refroidissement plus sensible de l'air (température observée le 8 juillet, entre les profils 7400 et 6500 S., 30.<sub>4</sub><sup>0</sup> C. ; le 24 août entre les profils 7300 N. et 6500 S., 28.<sub>9</sub><sup>0</sup> C. ; le 3 septembre, entre les profils 7300 et 6600 S., 27.<sub>4</sub><sup>0</sup> C.) Après l'enlèvement des boisages vers le milieu du tunnel, la température y est descendue à 20.<sub>5</sub><sup>0</sup> C. (1<sup>er</sup> novembre.) En comparant ces chiffres, il convient cependant de tenir compte de la température initiale de l'air pénétrant dans le tunnel, laquelle était, le 8 juillet, de 17.<sub>2</sub><sup>0</sup> à 18.<sub>9</sub><sup>0</sup> C. ; le 24 août, de 11.<sub>3</sub><sup>0</sup> C. ; le 3 septembre, de 7.<sub>8</sub><sup>0</sup> C., et le 1<sup>er</sup> novembre, de — 1.<sub>2</sub><sup>0</sup> C. En général, l'air est toujours plus chaud et plus étouffant au Sud qu'au Nord de la partie centrale du tunnel, et il en sera toujours ainsi pour des causes naturelles.

Quant au refroidissement du souterrain dans toute sa longueur, les observations du tableau général de la page 2 sont trop clairsemées pour fournir des renseignements *directs*, mais un résumé spécial des observations faites du 28 août 1880 au 3 septembre 1881 permet de fixer la température moyenne de l'air à 29.<sub>35</sub><sup>0</sup> C. sur le tronçon compris entre les profils 5675 N. et 5200 S. Comme la température moyenne primitive de la roche était pour ce tronçon de 30.<sub>28</sub><sup>0</sup> C., le refroidissement aurait donc été de 0.<sub>93</sub><sup>0</sup> C. pendant la période où, après le percement de la galerie de direction, on travaillait encore assidûment dans le tunnel et où des boisages empêchaient la libre circulation de l'air. Il peut paraître singulier que la température moyenne du tronçon ci-dessus, qui était de 29.<sub>34</sub><sup>0</sup> C. pour la période du 28 août 1880 au 1<sup>er</sup> mars 1881, se soit encore maintenue à 29.<sub>32</sub><sup>0</sup> C. dans la période du 1<sup>er</sup> mars au 3 septembre 1881. Ces chiffres diffèrent si peu l'un de l'autre qu'il semblerait qu'aucun refroidissement de l'air ne se soit produit durant l'année en question, si on ne devait pas tenir compte en même temps de la différence de température entre le semestre d'hiver et le semestre d'été, différence tout à fait indépendante du refroidissement graduel de l'air dans le souterrain.

La température moyenne de la roche du tunnel tout entier était primitivement de 23.<sub>43</sub><sup>0</sup> C. La température moyenne de l'air s'élevait, en revanche,

le 29 février 1880 (après-midi après le percement de la galerie), à 21.<sub>69</sub><sup>0</sup> C.  
» 11 » 1881 . . . . . à 19.<sub>80</sub><sup>0</sup> C.

» 24 » 1882 . . . . . à 14.<sub>45</sub><sup>0</sup> C.

Ces trois chiffres sont d'autant mieux comparables qu'ils se