

**Zeitschrift:** Schweizerische Bauzeitung  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 13/14 (1889)  
**Heft:** 3

## **Wettbewerbe**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

Soviel ist jedenfalls sicher, dass eine geeignete Entleerung des See's durch die Unterdrückung des Grundablasses beeinträchtigt wurde, was namentlich deshalb in Betracht fällt, weil in Folge der Verkleinerung des seitlichen Abflussprofils von 53 m<sup>2</sup> auf ungefähr die Hälfte (durch die oben erwähnte Verkleinerung der Stauhöhe auf 1,4 m) die Sicherheit der Thalsperre ohnehin schon mindestens im nämlichen Verhältniss reducirt war.

Ueberfluthung war denn auch wirklich die Ursache der Katastrophe. Mehrtägiges, stürmisches Regenwetter, das auch in andern Theilen des Landes zu Ueberschwemmungen geführt und Johnstown mit Umgebung zum Theil schon unter Wasser gesetzt hatte, führte dem See aus seinem 145 km<sup>2</sup> grossen Sammelgebiet eine ausserordentliche Wassermenge zu. Nie in den letzten 8—9 Jahren war es vorgekommen, dass der Abfluss nicht zur Wegführung auch der grössten zuströmenden Fluthen genügt hätte; diesmal sollte es anders kommen. Ingenieur Parker jr., der mit einigen 40 Mann in der Nähe des Damms mit Drainage beschäftigt war, ist Zeuge des Vorganges gewesen. Seit dem Morgen des 1. Mai (Freitags) stieg das Wasser stündlich um etwa 30 cm. Gegen Mittag wurde die Sachlage bedrohlich; Ing. Parker versuchte zuerst die Dammkrone durch eine Bretterwand und aufgeworfene Erde zu erhöhen. Da der See immer höher stieg, wurde auf der Westseite des Damms ein etwa 6 m breiter Ablauf eröffnet. Weil man aber nach Wegräumen der obern losen Erde in ungefähr 1 m Tiefe auf Fels stiess, der hätte gesprengt werden müssen, so konnte man kein genügendes Querprofil herstellen.

Der Spiegel hob sich immer mehr. Um 11<sup>1</sup>/<sub>2</sub> Uhr Vormittags gab Ingenieur Parker die Hoffnung auf, ein Ueberfließen des Damms zu verhindern. Ungefähr um 1 Uhr stand das Wasser etwa 10 cm über der Dammkrone. Zwei Stunden lang hielt die rückseitige Böschung dem überfließenden Wasser gegenüber Stand. Um 3 Uhr begann der Dammbruch in der Mitte, wo ein 3 m weites Stück ausbrach. Nun gieng die Zerstörung rasch vor sich, indem das überfließende Wasser sich tief und tiefer in das weiche Dammmaterial einfrass. Bald war der Damm in der Mitte bis auf den das Fundament bildenden Felsen weggespült und bevor noch der See sich entleert hatte, hatte die Bresche in der Höhe der Dammkrone eine Breite von etwa 130 m erreicht. Durch diese weite Oeffnung wälzte sich die Fluth in Form eines Katarakts und schon nach <sup>3</sup>/<sub>4</sub> Stunden, (vor 4 Uhr) war der See entleert.

Der Damm war also nicht unterspült, wie es anfänglich hiess; er war in genügenden Dimensionen und solide ausgeführt. Die directe Schuld an dessen Zerstörung fällt auf den zu geringen Querschnitt des Ueberlaufes, der das Wasser zu dem in allen Fällen gefährlichen und unzulässigen Ueberfließen des Damms brachte. Ob die Abflussanlagen in ihrer ursprünglichen Form genügt hätten oder nicht, ob die Verschlechterung derselben unter den gegenwärtigen Besitzern durch die seither vorgenommenen Reparaturen allein die Schuld an der Katastrophe tragen, wissen wir noch nicht. Darauf hinzudeuten scheint allerdings die durch die Zeitungen gehende Notiz, dass die Fischereigesellschaft durch die Jury verantwortlich erklärt worden sei. Nach der Anschauung des „Scientific American“ wäre es mehr der zu kleine Sicherheitscoefficient überhaupt (factor of ignorance!), den man bei Bechnung der Dimensionen des Abflusscanals angesichts der Unsicherheit der grössten möglichen Niederschlags- und Zuflussmengen in Anwendung gebracht hat, welchem das Unglück zuzuschreiben wäre.

(Schluss folgt.)

## Von der Weltausstellung in Paris.

(Mit einer Tafel.)

### II.

Wegen Raummangels sind wir genöthigt, die Fortsetzung des unter obiger Ueberschrift in letzter Nummer begonnenen Artikels zu verschieben; dagegen legen wir

unserer heutigen Ausgabe eine perspectivische Darstellung des untern Theiles des Eiffel-Thurmes bei, die wir mit besonderer Genehmigung des Directors, Herrn P. Planat, der „Construction moderne“ entnommen haben.

## Concours d'un bâtiment d'école primaire à Beaulieu près Lausanne.

### Rapport du Jury chargé d'apprécier les projets et de distribuer les prix.

Le Jury s'est réuni à Lausanne les 13 et 14 Mai courant; 16 projets de concours furent soumis à son examen, portant les désignations suivantes:

1 <sup>o</sup> Pinson.	9 <sup>o</sup> A. B. C.
2 <sup>o</sup> Ecusson vert et argent.	10 <sup>o</sup> Yram.
3 <sup>o</sup> Etoile rouge et noire.	11 <sup>o</sup> Ecusson de la Ville de Lausanne.
4 <sup>o</sup> ∇∇∇.	12 <sup>o</sup> Aurora.
5 <sup>o</sup> Epigraphe 89.	13 <sup>o</sup> Juventuti.
6 <sup>o</sup> Lux.	14 <sup>o</sup> Simplet.
7 <sup>o</sup> Dada.	15 <sup>o</sup> Y.
8 <sup>o</sup> Soleil.	16 <sup>o</sup> R. S/B.

Ce dernier projet arrivé tardivement fût néanmoins admis, le dépôt au bureau postal de départ en ayant été effectué en temps utile.

Les auteurs des projets se sont d'une manière générale conformés aux prescriptions du programme; l'ensemble du concours peut être envisagé comme très satisfaisant. La majeure partie des plans sont bons et bien étudiés, ils présentent — fait à noter — une analogie frappante avec les plans de l'école primaire de Villamont\*) dont tous les concurrents à peu près se sont plus ou moins inspirés. Plusieurs des auteurs des projets furent moins heureux dans le choix de l'emplacement du bâtiment; d'étranges combinaisons sont proposées à ce sujet; de l'avis du Jury il ne paraît pas y avoir de doute sur la solution: la seule acceptable, selon lui, consiste à placer le bâtiment dans la partie supérieure du terrain, très près de la route, en disposant les préaux couverts et salles de gymnastique au sud des deux côtés, perpendiculairement à la façade longitudinale avec le plus d'espace possible entre celles de ces dépendances destinées aux garçons et celles pour les filles.

Dans un grand nombre de plans se rencontrent plusieurs salles d'école éclairées unilatéralement, en plein midi à peu près; c'est là une disposition que le Jury croit devoir combattre, il lui paraît absolument nécessaire à tous égards, qu'une salle d'école, orientée de cette manière, reçoive la lumière sur deux faces; la lumière entrant au midi doit pouvoir, à certains moments de la journée, être à peu près entièrement interceptée.

Après un premier examen des projets, le Jury a retenu pour être soumis à une étude plus approfondie ceux portant les numéros 4, 6, 7, 8, 9, 10, 11 et 15, qui lui ont paru le mieux répondre aux exigences du programme.

\* \* \*

Le projet Nr. 4, ∇∇∇, constitue une copie textuelle ou à peu près de l'Ecole de Villamont; la disposition des classes est bonne, l'emplacement des aisances moins judicieux que dans d'autres projets, les couloirs qui y donnent accès sont un peu longs et augmentent le cube du bâtiment. Ce parti de plan a entraîné l'auteur du projet à placer en face de ses couloirs des vestiaires non demandés au programme dont l'effet est d'augmenter encore la surface bâtie.

La partie centrale de la façade au midi manque un peu de tranquillité, celle du nord est froide, les aisances y sont accusées avec trop peu de discrétion.

La variante de ce projet n'est pas recommandable.

\* \* \*

Le projet Nr. 6, „Lux“, est bien étudié, on y trouve de bons et utiles renseignements, tant dans le plan du bâtiment lui-même que dans celui de la distribution du terrain.

Les façades et l'étude de coupe très intéressantes qui les accompagnent dénotent chez leur auteur une préoccupation persistante de chercher à faire bien.

Le bâtiment est malheureusement trop allongé, les corridors n'en finissent pas; plusieurs salles ne reçoivent jour qu'au midi.

La disposition de la loge du concierge est peu heureuse en plan

\*) „Schweiz. Bauzeitung“, Vol. VI, pag. 36, 132, 133, 153 et 160; Vol. VII, pag. 31, 36, 43 et 50.

et surtout en façade. — Le musée scolaire a trop d'importance, il ne s'agit au fond que d'un cabinet de collections, l'auteur en a fait une véritable „Aula“ et l'a caractérisée comme telle en façade.

La façade du Sud est moins intéressante que celle au Nord.

\* \* \*

Le projet Nr. 7, „Dada.“ Bon parti de plan, mais le corridor principal est trop long, il est d'autant inutile de le prolonger jusqu'aux façades latérales que l'éclairage uniquement par les côtés est préférable. La fenêtre triple, projetée ici dans ce but, n'est pas très heureuse. — L'auteur paraît avoir eu conscience des critiques qui viennent d'être formulées, car il a élaboré une variante présentant une solution très heureuse, mais peu étudiée dans ses détails. Les salles d'école n'y sont séparées que par une paroi alors que rien n'empêcherait d'établir un mur dont la présence, au point de vue constructif, serait fort désirable; l'agencement des cabinets d'aisance laisse à désirer, la partie centrale entre les deux escaliers est trop étroite.

Les façades constituent la partie faible du projet, le plan de situation est bon, la variante B n'est pas admissible.

\* \* \*

Le projet Nr. 8, „Soleil“, a une valeur artistique réelle, il est regrettable que son auteur en ait compromis si gravement le succès par le parti de plan adopté, pour le centre du bâtiment beaucoup trop vaste, à corridors sombres et extraordinairement compliqués.

La disposition des préaux et salles de gymnastique dans l'axe du bâtiment scolaire, par laquelle l'auteur a voulu arriver à une séparation absolue des filles et des garçons, est contraire au principe posé plus haut par le Jury.

\* \* \*

Le projet Nr. 9, „A.B.C.“, est très sérieusement étudié par un auteur qui paraît posséder à fond son sujet. Le plan est concentré, simple et bon dans toutes ses parties. La disposition des corridors, bien éclairés, est particulièrement recommandable.

Il en est de même de celles des préaux couverts et des salles de gymnastique qui ne sauraient être meilleure.

Les façades sont intéressantes et heureusement conçues, la partie centrale de celle au sud, serait seule à revoir. La variante répond entièrement au programme du concours, et pourrait être exécutée telle quelle au besoin.

Le plan principal nous paraît cependant préférable, la façade du nord se présenterait sous un aspect plus heureux, la construction en général, et celle des toitures en particulier, serait plus normale, les lavabos vis-à-vis des aïssances mieux en place; le coût en serait, il est vrai, quelque peu supérieur, mais une compensation serait établie par les trois locaux qui seraient obtenus en plus, dont l'utilité paraît établie. Un seul escalier pour les combles serait suffisant.

Le Jury envisage que la mise en exécution de ce projet serait de nature à répondre pleinement aux exigences de la Commune de Lausanne.

\* \* \*

Le projet Nr. 10, „Yram“, est un de ceux dont plusieurs salles d'école sont éclairées unilatéralement au midi, le plan offre de bonnes dispositions, mais le Jury ne peut se prononcer en faveur de la partie centrale du rez-de-chaussée, s'élevant jusqu'au premier étage; la loge du concierge prend dans ce projet des proportions beaucoup trop considérables, la distribution du terrain n'est pas avantageuse.

\* \* \*

Le projet Nr. 11, „Ecusson de la Ville de Lausanne.“ Ce projet offre dans sa variante beaucoup d'analogie avec celui décrit plus haut sous le Nr. 7, „Dada“, mais il lui est supérieur quant à l'étude en détail et surtout dans les façades qui ont une réelle valeur artistique.

L'horloge se relie mal avec les lignes d'architecture du bâtiment, les portes d'entrée pourraient avoir plus d'importance. — Le plan de situation est bon.

\* \* \*

Le projet Nr. 15 „Y“ offre un plan très concentré et original par la disposition de ses escaliers, on pourrait en tirer parti si l'orientation du bâtiment pouvait être autre, dirigée en plein sud-est par exemple.

La disposition de l'éclairage des salles est défectueuse, la surface des ouvertures devrait être notablement réduite.

Dans la variante projetée les escaliers produiraient en façade un aspect désastreux.

En somme ce projet constitue une étude très intéressante mais qui a pour inconvénient de ne pas s'adapter au terrain ainsi que le démontrent à l'évidence les deux variantes du plan de situation.

Le Jury à l'unanimité a décidé d'accorder:

un premier prix de 1000 frs. au projet „A. B. C.“  
un second prix de 700 frs. „ „ „Ecusson de la ville de Lausanne“.

deux troisième prix ex-æquo 400 frs. aux projets „Lux“ et „Dada“ et de décerner une mention spéciale aux deux projets „▽▽“ et „Y“ dont le nom des auteurs pourraient être proclamé si ceux-ci en donnent l'assentiment.

En terminant, le Jury prend la liberté d'attirer l'attention de la Commune sur l'avantage qu'il y aurait selon lui à pourvoir au chauffage des corridors.

Ce serait là une condition essentielle pour obtenir un bon chauffage des salles elles-mêmes qui, à tous égards, ne saurait être assez recommandé.

Ainsi jugé à Lausanne le 14 mai 1889.

Alf. Rychner archt.,

A. Tièche archt.,

A. Bourdillon archt.,

Dr. Combe,

Louis Roux, directeur.

Voici les noms des auteurs:

A. B. C.	MM. <i>Bezencenet et Girardet</i> , à Lausanne.
Ecusson de la ville de Lausanne	MM. <i>Maurhoffer</i> , „ „
Lux	M. <i>Verrey &amp; Koella</i> , „ „
Dada	M. <i>Isoz</i> , „ „

Mentions spéciales:

▽▽	M. <i>Henri Grenier</i> , „ „
Y	MM. <i>Max Münch &amp; R. Zollinger</i> , à Zurich.

## Bundesgesetz

betreffend

### die Erstellung von Telegraphen- und Telephon-Linien\*).

(Vom 26. Juni 1889.)

Die Bundesversammlung  
der schweizerischen Eidgenossenschaft,  
in Anwendung von Art. 36 der Bundesverfassung;  
nach Einsicht einer Botschaft des Bundesrathes vom 13. November 1888,

beschliesst:

Art. 1. Der Bund ist berechtigt, öffentliche Plätze, Strassen, Fahr- und Fusswege, sowie auch öffentliche Canäle, Flüsse, Seen und deren Ufer, soweit diese dem öffentlichen Gebrauche dienen, für die Erstellung von oberirdischen und unterirdischen Telegraphen- und Telephon-Linien, gegen Ersatz des bei dem Bau und Unterhalte allfällig entstehenden Schadens, in Anspruch zu nehmen, immerhin unter Wahrung der Zwecke, für welche das in Anspruch genommene öffentliche Gut bestimmt ist.

Art. 2. In gleicher Weise ist der Bund berechtigt, auch über Privateigenthum Telegraphen- und Telephondrähte ohne Entschädigungsleistung zu ziehen, insofern dadurch die zweckentsprechende Benützung der betreffenden Grundstücke oder Gebäude nicht beeinträchtigt wird.

Art. 3. Die eidgenössische Verwaltung ist verpflichtet, sich vor dem Bau derartiger Linien (Art 1 und 2) mit den betreffenden Behörden oder Privaten über alle für sie in Betracht kommenden Verhältnisse in's Einvernehmen zu setzen und ihren Wünschen und Begehren so weit entgegen zu kommen, als die zweckentsprechende Ausführung der Linie es erlaubt. Auf bestehende unterirdische Canäle, Wasser- und Gasleitungen ist möglichst Rücksicht zu nehmen.

Kann eine Verständigung über die Art der Ausführung der Linie nicht erzielt werden, so entscheidet innert der in den Artikeln 1 und 2 gezogenen Schranken der Bundesrath. Derselbe hat in wichtigen Fällen auf das Begehren der Betheiligten das Gutachten von ausserhalb der Verwaltung stehenden Sachverständigen einzuholen.

Art. 4. Baumäste, durch welche eine vom Bunde errichtete Leitung gefährdet oder gestört wird, sind von dem Eigenthümer des Baumes zu beseitigen.

Die Verwaltung lässt ein derartiges Begehren dem Eigenthümer durch die Ortsbehörde eröffnen und ist berechtigt, die Beseitigung selbst vorzunehmen, wenn dem Begehren nicht binnen acht Tagen nach der amtlichen Eröffnung stattgegeben wird.

\*) Wir lassen nachstehend den vollständigen Wortlaut des von den eidg. Räten angenommen Gesetzes folgen.