Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 29 (1903)

Heft: 2

Sonstiges

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: 18.07.2025

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

mentés d'une part par les génératrices, d'autre part par un circuit formé de la batterie et de l'induit du survolteur ; le courant de départ des rails parcourt l'un des enroulements inducteurs de ce dernier ; un commutateur spécial a pour but de mettre en court-circuit cet enroulement d'abord, puis l'induit du survolteur lui-même. Un régulateur automatique agit sur l'excitation en dérivation de cette machine ; son mécanisme est analogue à celui des moteurs-série, à cela près qu'il doit recevoir son mouvement d'un petit moteur électrique spécial ; il travaille de manière à maintenir constante la tension au départ de l'usine.

Chaque génératrice possède sur ses deux pôles un interrupteur automatique dont l'un fonctionne lorsque le courant dépasse le maximum permis, et dont l'autre déclanche lorsque s'annule le courant fourni. De même les départs sont munis de déclancheurs automatiques pour une intensité de 1000 ampères à 600 volts.

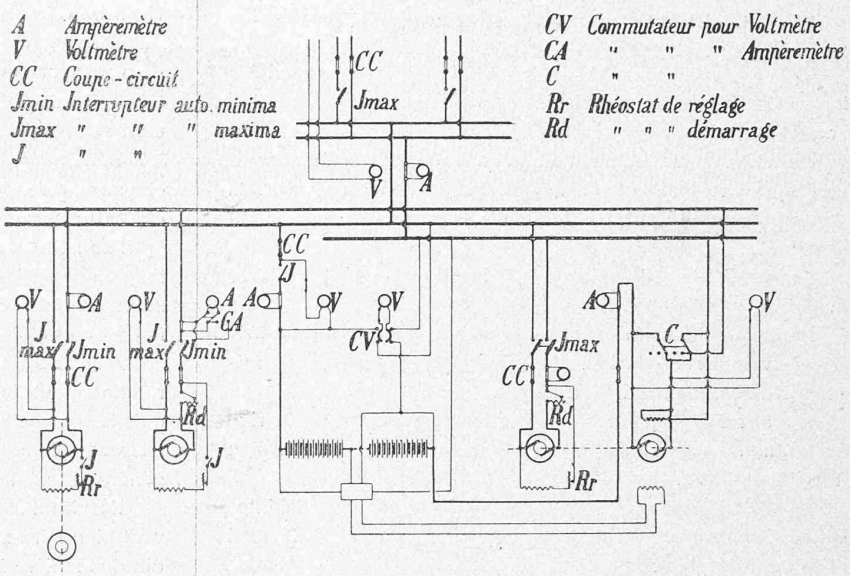


Fig. 33. — Schéma du tableau des tramways.

L'une des génératrices, celle du groupe de réserve, doit pouvoir fonctionner comme moteur; dans ce but, une résistance à liquide permet de la faire démarrer graduellement au moyen de la batterie. Une seconde résistance sert au moteur du survolteur.

Les deux tableaux, triphasé et tramways, sont installés chacun à l'une des extrémités des locaux qui leur sont réservés. Lors d'agrandissements dans l'un ou l'autre des services, les nouveaux appareils se rapprocheront de plus en plus du milieu, de sorte que le local se trouvera complètement utilisé lorsque la salle des machines sera elle-même remplie.

(A suivre).

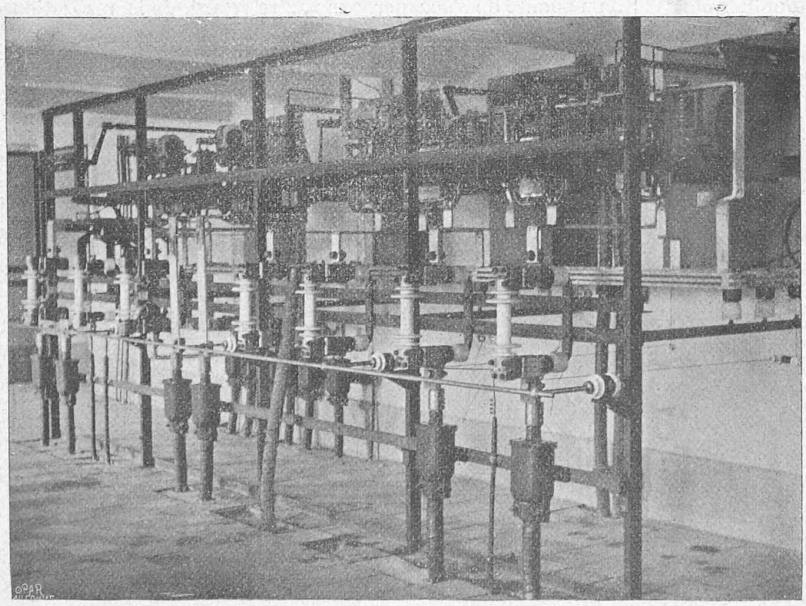


Fig. 34. — Vue des appareils du tableau des tramways.

Divers.

Le futur Musée des Beaux-Arts de Zurich.

La question de la création d'un Musée des Beaux-Arts digne d'une ville de l'importance de Zurich, à l'étude depuis fort longtemps, vient de faire un pas décisif en avant.

Ainsi que nos lecteurs l'ont appris par nos annonces (colonne des concours), la Société zurichoise des Beaux-Arts a ouvert en effet un concours pour l'élaboration des plans du futur édifice.

Quelques mots concernant l'histoire assez mouvementée de cette affaire présenteront peut-être un certain intérêt.

Dans sa forme actuelle la Société zurichoise des Beaux-Arts résulte de la fusion de l'ancienne Société dite « des Artistes zurichois », propriétaire du Künstlergut, et de la Société désignée sous le nom de « Künstlerhaus Zurich », fondée en 1895 seulement.

Cette fusion a produit les plus heureux effets en réunissant en un vaste faisceau, non seulement les artistes proprement dits, mais encore quelques centaines d'amateurs des deux sexes s'intéressant de près ou de loin au développement artistique de la cité.

C'est de cette époque que datent aussi les expositions men-

suelles, si intéressantes, auxquelles on convie tantôt les artistes du pays, tantôt ceux de l'étranger.

Très appréciées du public zurichois elles sont installées dans un petit pavillon provisoire en attendant la construction d'un édifice définif.

Possédant par elle-même des ressources financières assez importantes et jouissant de l'appui bienveillant des autorités la nouvelle Société pût, dès le début, s'occuper de cet objectif important.

La question de l'emplacement devait cependant soulever de sérieuses difficultés.

Rappelons ici brièvement quels sont ceux qui furent pris successivement en considération, puis délaissés pour des raisons diverses, financières ou autres.

Les terrains disponibles en bordure des quais de la rive droite du lac, appartenant à la ville, devaient en premier lieu attirer l'attention.

En 1895 déjà, les premiers avant-projets plaçaient l'édifice soit en face du nouveau théâtre, soit entre celui-ci et le quai d'Uto (nº 1 du plan).

Une troisième étude, plus approfondie que les précédentes, englobait le Musée des Beaux-Arts dans les nouveaux quartiers à construire sur les superbes terrains de l'ancienne « Tonhalle » (nº 2 du plan).

Cette étude, très remarquée en son temps, due à l'initiative de MM. les professeurs Gull et Blunstschli, a été publiée dans le vol. XXIX de la *Schweizerische Bauzeitung* ; elle fut écartée néanmoins, comme trop dispendieuse sans doute.

En mars 1899, nouveau projet, empruntant cette fois-ci environ un tiers du jardin de l'Hôtel-de-Ville (Stadthausanlagen), sur la rive gauche de la Limmat (nº 3 du plan).

Ce superbe emplacement, relativement tranquille quoique très central, sans valeur marchande dans le sens propre du mot, semblait de nature à satisfaire à toutes les exigences ; mais à Zurich, comme ailleurs, le public ne tolère pas que l'on touche aux arbres ; lors du referendum obligatoire concernant cet objet, il refusa son adhésion à une forte majorité.

Par suite de ce vote la question semblait enterrée pour longtemps ; grâce cependant à un heureux concours de circonstances il fut possible, vers la fin de 1902 déjà, de la remettre à flot, et cette fois-ci, le succès paraît définitivement assuré.

A l'ouest de la place Heim, sur les confins du premier arrondissement, la ville possède de grands terrains ; elle en a acquis la plus belle partie par héritage, à charge toutefois d'en laisser la pleine jouissance, jusqu'à son décès, à la veuve du généreux testateur (nº 4 du plan).

Ensuite d'entente entre les divers intéressés, cette dame veut bien faire abandon de ses droits sur une partie de son jardin de manière à ce qu'il soit possible dès maintenant d'y élever le futur édifice. Une aile à construire plus tard reliera celui-ci au bâtiment d'habitation existant ; ce dernier doit être conservé dans son état actuel et sera consacré aux diverses dépendances du Musée.

Cette solution inespérée, satisfaisante à tous égards, permit au comité de s'occuper, sans autre retard, de la réalisation du projet caressé depuis si longtemps.

Une commission restreinte fut chargée de l'étude des voies et moyens et rédigea le programme d'un concours à ouvrir pour l'élaboration des plans du bâtiment.

Nous en extrayons les dispositions principales suivantes :

Tous les architectes suisses, domiciliés dans le pays ou à l'étranger, sont admis à concourir ; il en est de même des architectes étrangers domiciliés en Suisse.

Le bâtiment comprendra essentiellement :

Une galerie de tableaux divisée en plusieurs salles et offrant la possibilité de placer un certain nombre de travaux de sculpture ou d'autres œuvres d'art.

Une ou plusieurs salles pour dessins, estampes, etc. ; une bibliothèque, ainsi que des archives.

Diverses salles consacrées à l'exposition permanente, ainsi que les locaux de dépôts et d'emballage qui en dépendent.

Une grande salle de réunion avec ses dépendances et diverses pièces pour l'administration.

Les concurrents auront à fournir :

Les plans de tous les étages, deux façades et les coupes nécessaires à l'échelle de 1 : 200 ;

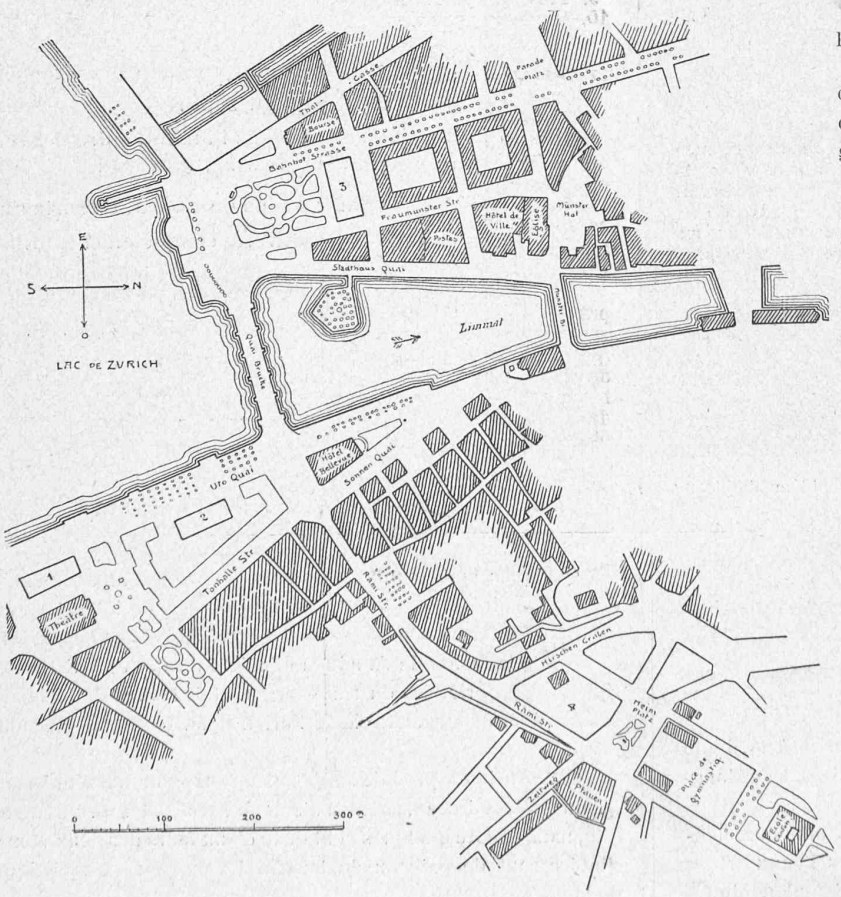
Une vue en perspective ;

Une notice descriptive ;

Un devis au mètre cube.

Les projets, munis d'une devise répétée sur une enveloppe cachetée, renfermant le nom et l'adresse de l'auteur, doivent être déposés, avant le 1er mai, au bureau de la Société des Beaux-Arts, à Zurich.

Le jury se compose de : MM. Théodore Fi-



Musée des Beaux-Arts, à Zurich. — Emplacements successifs.

sher, professeur, à Stuttgart ; Karl Moser, architecte, à Karlsruhe ; Ch. de Muralt, docteur, président de la Société zurichoise des Beaux-Arts ; H. Pestalozzi, syndic de Zurich ; F. de Thiersch, professeur, à Munich.

Il dispose d'une somme de 8500 fr. à répartir entre les auteurs des meilleurs travaux ; trois projets au moins seront primés et la prime attribuée au projet classé en premier rang ne sera pas inférieure à 2500 fr.

Un premier prix ne sera délivré que si l'un des projets est susceptible d'être exécuté sans d'importantes modifications.

Tout en ayant l'intention de confier l'exécution du bâtiment à l'auteur du meilleur projet, le comité se réserve cependant, à cet égard, toute sa liberté.

Après le prononcé du jury, les projets seront exposés publiquement durant dix jours ; le jugement sera inséré dans la *Schweizerische Bauzeitung*[1].

Sans vouloir entrer dans le détail du programme, notons encore les points suivants mentionnés d'une manière toute spéciale :

La cage d'escalier doit être bien éclairée ;

Il sera prévu un chauffage central et l'éclairage électrique de tous les locaux ;

Le coût de l'ensemble des constructions ne dépassera pas 850,000 fr.

Terminons cette courte notice en souhaitant que l'œuvre si bien commencée par nos Confédérés zurichois se poursuive et s'achève à leur entière satisfaction.

R.

[1] Nous nous réservons de publier également les résultats de ce concours. *(Réd.)*.

NÉCROLOGIE

Charles Dufour.

Le professeur Charles Dufour, décédé le 28 décembre dernier, à Morges, était né à Veytaux le 20 septembre 1827. Il fit ses études à l'Ecole moyenne de Vevey, puis à l'Académie de Lausanne. Appelé très jeune encore, il n'avait pas 18 ans, à enseigner les mathématiques et les sciences naturelles au collège d'Orbe, il y resta sept ans, puis vint s'établir à Morges et succéder à Fritz Burnier dans son enseignement, qu'il donna jusqu'en 1892.

Il professa aussi la cosmographie au Collège cantonal (1880-1892) et au Gymnase littéraire (1874-1896). Entre temps, il donnait des cours de mathématique à l'Ecole spéciale (1855-1856) et d'astronomie à l'Académie de Lausanne (1864), puis à l'Université (1892-1901), qui, en décembre 1895, fêtait le jubilé cinquantenaire de son enseignement. A cette occasion, l'Université de Genève lui décerna le titre de docteur « honoris causa » ; en 1901, celle de Lausanne, voulant lui témoigner combien elle était heureuse de le compter parmi les siens, le nomma professeur honoraire.

En 1881, le Conseil fédéral l'avait appelé à faire partie du Conseil de l'Ecole polytechnique qu'il quitta en 1897.

Notons encore que Charles Dufour fut membre de la Commission suisse d'hydrométrie (1863-1870) et en fut le premier président ; il fit aussi partie de la commission de météorologie de la Société helvétique des sciences naturelles, qui devint plus tard la Commission fédérale de météorologie.

Membre effectif, correspondant ou honoraire de plusieurs sociétés savantes de l'étranger, il y était considéré comme l'un des représentants les plus illustres de la science suisse.

Doué d'une imagination créatrice et d'une puissance de raisonnement remarquables, Charles Dufour laisse après lui une œuvre scientifique considérable, soit en sciences mathématiques, soit en physique ou en astronomie.

Chacun connaît ses recherches sur les principaux phénomènes optiques qui accompagnent le lever du soleil ; sur les mirages et réfractions anormales sur le lac Léman ; ses travaux sur la scintillation des étoiles et sur une nouvelle méthode pour déterminer la distance de quelques étoiles.

Citons encore ses études sur l'altération des images par réflexion à la surface des eaux ; sur l'influence de l'attraction de la lune pour la production du Gulfstream ; sur les éclipses de lune du 3 août 1887 et du 28 janvier 1888 ; sur l'analyse spectrale et la distance de quelques étoiles ; une série de notes sur le glacier du Rhône, et sur ses observations météorologiques ; enfin, de nombreux mémoires sur la scintillation des étoiles, résumés dans le volume inaugural de l'Université de Lausanne en 1892.

Le catalogue de ses travaux, publié en 1895, compte 62 numéros, brochures ou articles parus dans les journaux scientifiques de Suisse, de France ou d'Angleterre.

Plusieurs travaux postérieurs sont encore à citer, tels son étude sur l'opacité de la fumée du charbon, ou celle sur les éclipses de lune du 3 juillet 1898, lors de laquelle il constata l'ombre des Cordillières portée sur la face de la lune, et enfin la détermination de la lumière des étoiles comparée à celle du soleil.

Tunnel du Simplon.

Etat des travaux au mois de décembre 1902.

Galerie d'avancement.		Côté Nord Brigue	Côté Sud Iselle	Total
1. Longueur à fin novembre 1902.	m.	8261	5713	13974
2. Progrès mensuel	»	208	146	354
3. Total à fin décembre 1902 . .	»	8469	5859	14328
Ouvriers.				
Hors du Tunnel.				
4. Total des journées	n.	11059	12532	23591
5. Moyenne journalière	»	399	432	831
Dans le Tunnel.				
6. Total des journées	»	27742	32186	59928
7. Moyenne journalière	»	1035	1149	2184
8. Effectif maximal travaillant simultanément	»	414	460	874
Ensemble des chantiers.				
9. Total des journées	»	38801	44718	83519
10. Moyenne journalière	»	1434	1581	3015
Animaux de trait.				
11. Moyenne journalière	»	8	8	16

Renseignements divers.

Côté nord. — La galerie d'avancement a traversé jusqu'au km. 8,306 le gneiss schisteux granatifère, et de là le schiste micacé calcarifère, parfois pyritifère.

On a arrêté la perforation mécanique pendant 66 heures à cause des fêtes de Ste-Barbe et de Noël.

Le progrès moyen de la perforation mécanique a été de $7^m,04$ par jour de travail.

Accidents : — Le 16 décembre, à la suite de l'explosion imprévue d'une mine dans les carrières de la Massa, pendant les essais d'un nouvel explosif, l'ouvrier Drudi Lorenzo, de Cesena (prov. de Forli), a été tué, et le tâcheron Somaruga Ambrogio, de Milan, blessé mortellement ; ce dernier a succombé à ses blessures le 21 décembre. Le 18 décembre, Santagelo Donato, de Raino (prov. d'Aquila), a été blessé mortellement par un bloc détaché dans la galerie, il est mort le 29 décembre.

Côté sud. — La galerie d'avancement a traversé le gneiss schisteux.

On a arrêté la perforation mécanique pendant 72 heures à cause des fêtes de Ste-Barbe et de Noël.

Le progrès moyen de la perforation mécanique a été de $5^m,21$ par jour de travail.

Les eaux provenant du tunnel ont comporté 930 l.-s.

Section vaudoise de la Société suisse des Ingénieurs et Architectes.

Commission du béton armé.

Réserves de M. de Mollins[1].

Le soussigné approuve le projet de règlement de la sous-commission du béton armé sous les réserves suivantes :

Sous le chapitre *Observations*, qui est un exposé des motifs, nous lisons la phrase suivante :

[1] Voir N° du 10 janvier 1903, page 15.