

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 34 (1908)
Heft: 16

Wettbewerbe

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: 07.07.2025

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

Le viaduc des Torrents, à Finhaut, en pente de 70 %, a une grande analogie avec le viaduc de Triège. Il se compose d'une grande arche de 35^m,40 de portée et de 9^m,70 de flèche, avec tympans évidés au moyen d'arches de 3 m., et de 3 arches de 5 m. d'ouverture. Les épaisseurs de la grande arche sont les mêmes que celles de l'arche du Triège. Les pressions sont à la clef de 20 kg. par cm², et aux naissances de 24 et 26 kg.

La grande arche était prévue en moëllons piqués appareillés, mais on s'est décidé, pour gagner du temps, à la construire en béton, de la façon suivante : l'arche comporte deux rouleaux ; le premier est constitué par des voussoirs de béton de ciment préparés d'avance, ayant 1 m. environ de longueur et correspondant en hauteur et en largeur, aux vous-



Fig. 12. — Viaduc du Triège.

Au-dessous, les ponts de la route et de l'ancien chemin.

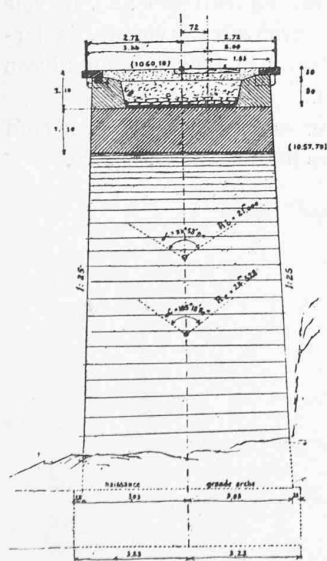


Fig. 13. — Viaduc du Triège.
Coupe transversale suivant l'axe de la grande arche.

soirs du bandeau ; le deuxième rouleau est constitué par des voussoirs en béton fabriqués sur place, de 1 m. environ d'épaisseur (1 voussoir pour 3 voussoirs du premier rouleau). La composition du béton des deux rouleaux était la suivante : 400 kg. de ciment Portland de St-Sulpice pour 450 litres de sable et 900 de pierres cassées à l'anneau de 4 cm. Comme au viaduc de Triège, on a ménagé dans le premier rouleau neuf joints à sec, qui ont été bourrés après coup avec du mortier pulvérulent.

Les bandeaux ont été revêtus de moëllons piqués, les parties vues de l'extrados, de moëllons têteus, et la douelle rejointoyée au ciment. Les massifs de fondation de la grande arche sont en béton de ciment.

Ce viaduc est construit au-dessus d'un couloir dans lequel une grande avalanche descend tous les 10 ou 20 ans. Le fait s'étant produit en 1904, il a été possible d'évaluer d'une façon approximative l'encombrement de l'avalanche et de se rendre compte qu'elle pouvait passer sous l'arche du viaduc. La voie est en courbe de 60 m. de rayon sur une partie du viaduc et la largeur de celui-ci entre tympans est de 4^m,60 (fig. 15 à 18).

Le cube de la maçonnerie est de 1842 m³, et le coût de l'ouvrage, y compris les fouilles de fondation, de fr. 79,000.

(A suivre).

Concours pour les projets de façades des nouveaux bâtiments de la gare aux voyageurs de Lausanne.

Rapport du jury (suite et fin)¹.

N° 14. Denis Papin. — Le pavillon principal, ainsi que le hall sont trop élevés et coupent la façade de manière peu favorable. Les pylônes sont lourds et paraissent attendre un couronnement.

Le buffet se raccorde mal à la façade. On peut critiquer également le manque d'unité dans l'architecture des deux ailes.

Toutefois, ces défauts sont rachetés par de grandes qualités. L'entrée, soit en plan, soit en façade, est résolue d'une manière très heureuse et pratique, le pavillon de sortie est bien compris. La toiture le termine agréablement.

Le projet forme un ensemble savamment conçu d'architecture originale et de détails intéressants.

Il est en outre fort habilement composé et rendu.

¹ Voir N° du 25 juillet 1908, page 161.

N° 15. *Axe*. — Cette architecture, inspirée d'exemples ayant déjà fait leurs preuves, se présente avec beaucoup de caractère, soulignant en façade et sans difficultés les différents services.

Le projet est bien équilibré, les grandes lignes très heureuses.

L'entrée dans l'axe de la façade est largement ouverte, les grandes baies des ailes, encadrées d'arcs à bossages, bien proportionnées.

Le pavillon central est d'excellente proportion et se rattache habilement avec les ailes. Les détails laissent un peu à désirer et les ailes gagneraient à être traitées plus simplement.

N° 17. *Ouvrons les yeux*. — L'auteur de ce projet a puisé dans notre architecture nationale les éléments de ses façades. Il a réussi à faire une façade pittoresque, mais qui a peu le caractère d'une gare; les dispositions du plan prêtent aussi à la critique, les angles supportant les tourelles étant encombrants.

L'aile des salles d'attente n'est pas, comme toiture, dans le caractère de l'ensemble. Le projet, toutefois, est original, l'étude en est soignée, les proportions et les détails sont bons.

N° 20. *Z*. — La corniche principale forme une ligne un peu trop longue et monotone. On peut de même critiquer la liaison du buffet avec le bâtiment principal.

D'une manière générale, l'architecture est soignée, la sortie bien marquée et le projet habilement rendu.

N° 23. *Paris-Milan*. — Ce projet se recommande par des qualités solides; les façades sont harmonieusement équilibrées, les ailes, flanquées de deux pavillons se faisant pendant, sont une solution heureuse et à retenir.

L'architecture manque peut-être d'originalité dans les ailes, mais elle est bien proportionnée et appropriée à sa destination.

Le détail, très habilement dessiné et encore plus habilement lavé, produirait, exécuté, le plus bel effet.

Les modifications apportées au plan, dans le vestibule principal, sont intéressantes et pourront être prises en considération.

CHEMIN DE FER MARTIGNY-CHATELARD



Fig. 14. — Cintre du viaduc du Triège.

CHEMIN DE FER MARTIGNY-CHATELARD

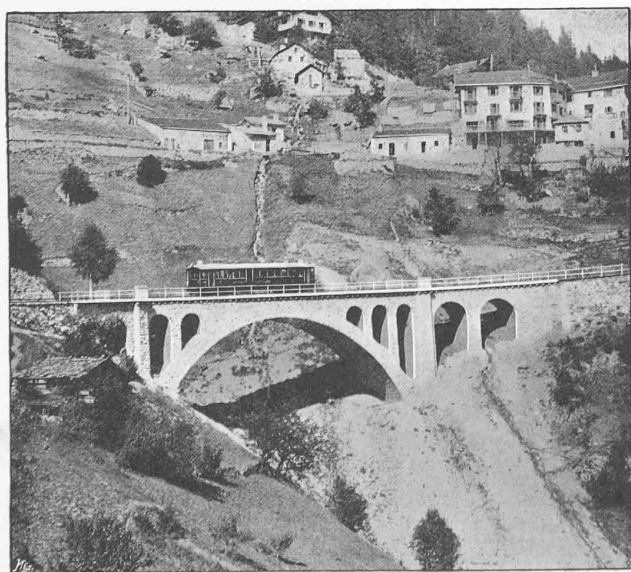


Fig. 15. — Viaduc des Torrents, à Finhaut.

N° 25. *C. F. F.* — Le corps central, de bonne proportion, est monumentalement traité, mais la disposition rompue des trois fractions de corniche laisse à désirer.

Les baies carrées des ailes de pareille dimension peuvent être critiquées; elles enlèvent, en tous cas, de l'échelle à la façade.

De plus, il y a manque d'harmonie et disproportion trop marquée entre les baies de la gare et celles du buffet, toutes percées dans le même nu.

Ce projet n'est cependant pas sans mérite réel, l'architecture en est sérieuse, elle dénote de l'étude et de l'habileté.

N° 30. *C. T.* — Projet bien présenté, façade harmonieuse et caractéristique.

Les ailes, ainsi que la sortie, sont traitées avec goût. Le corps central, largement ouvert, est bien proportionné, mais le couronnement n'est pas heureux: la corniche, déjà si écrasante, est encore alourdie par des motifs d'angles massifs et superflus.

La coupole, qui paraît reposer naturellement sur le mur de face est, en réalité, en retrait d'une travée, disposition pouvant offrir un effet peu favorable à l'exécution.

CHEMIN DE FER MARTIGNY-CHATELARD

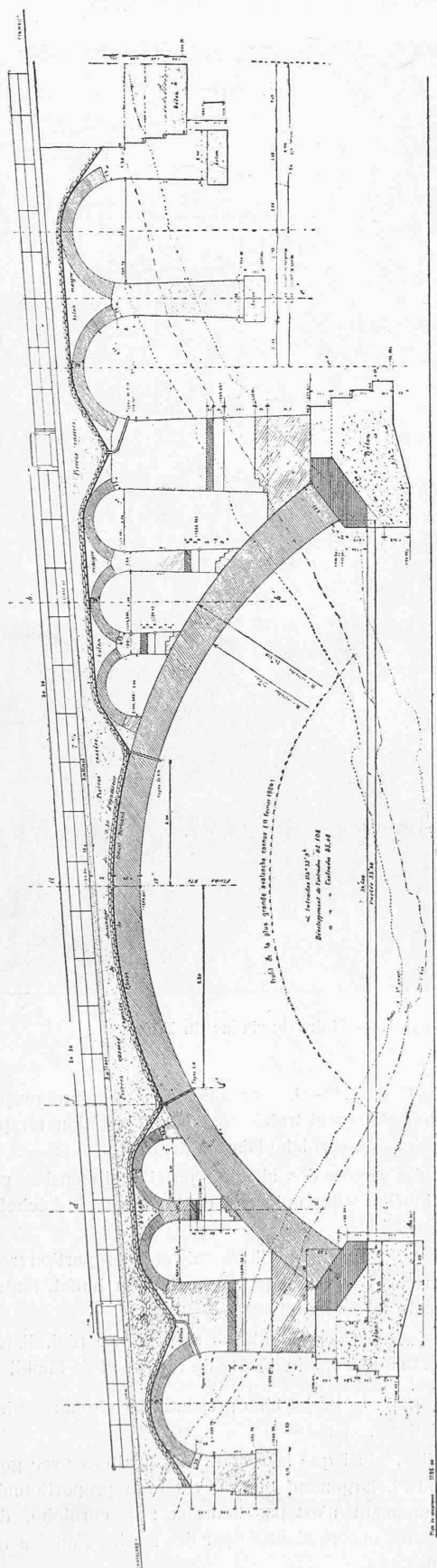


Fig. 16. — Viaduc des Torrents. — Coupe longitudinale.

Des douze projets retenus pour la discussion et dont la critique a été donnée ci-dessus, six sont encore à éliminer. Ce sont les numéros 1, 3, 4, 8, 17, 25.

Il reste donc en présence six projets; le jury les a étudiés et comparés encore plusieurs fois; il les a discutés contradictoirement et a décidé de décerner un prix à chacun de ces derniers projets.

A l'unanimité de ses membres, il a ensuite procédé au classement et à l'attribution des prix suivants :

N° 10. A. P. S., 1^{er} prix, fr. 3,000. — N° 23. Paris-Milan, 2^{me} prix, fr. 2,000. — N° 14. Denis Papin, 3^{me} prix, fr. 1,400. — N° 20, Z, 3^{me} prix *ex-æquo*, fr. 1,400. — N° 15. Axe, 4^{me} prix, fr. 1,200. — N° 30. C. T., 5^{me} prix, fr. 1,000.

Ils est ensuite procédé à l'ouverture des plis cachetés; il en résulte que les auteurs des six projets primés sont les suivants :

1^{er} prix, MM. Taillens & Dubois et Monod & Laverrière, à Lausanne. 2^{me} prix, MM. D. & L. Brazzola, à Lausanne. 3^{me} prix, MM. Monod & Laverrière et Taillens & Dubois, à Lausanne. 3^{me} prix *ex-æquo*, MM. Chessex & Chamorel-Garnier, à Lausanne. 4^{me} prix, M. Charles Thévenaz, à Lausanne. 5^{me} prix, MM. Convert, à Neuchâtel, et Henri Meyer, à Lausanne.

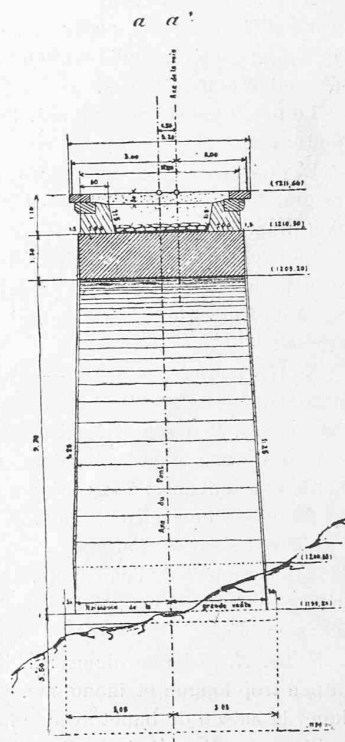


Fig. 17. — Viaduc des Torrents. Coupe transversale suivant l'axe de la grande arche.

CHEMIN DE FER MARTIGNY-CHATELARD

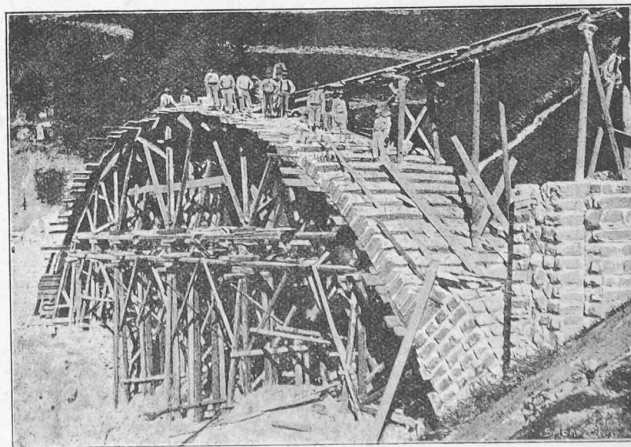


Fig. 18. — Viaduc des Torrents en construction.

Le concours ayant donné un résultat des plus satisfaisants et plusieurs projets de réelle valeur n'ayant pu être primés, le jury attribue une mention spéciale aux projets suivants, dont les auteurs pourront, s'ils le désirent, faire connaître leurs noms :

N° 3, *Départ*. N° 17, *Ouvrons les yeux* « Variante ». N° 25, C. F. F.¹.

Le Jury :

DUBOIX, Ed. JOOS, Eug. JOST,
SAND, Louis PERRIER.

Concours pour un bâtiment scolaire à Broc (Fribourg).

Rapport du jury.

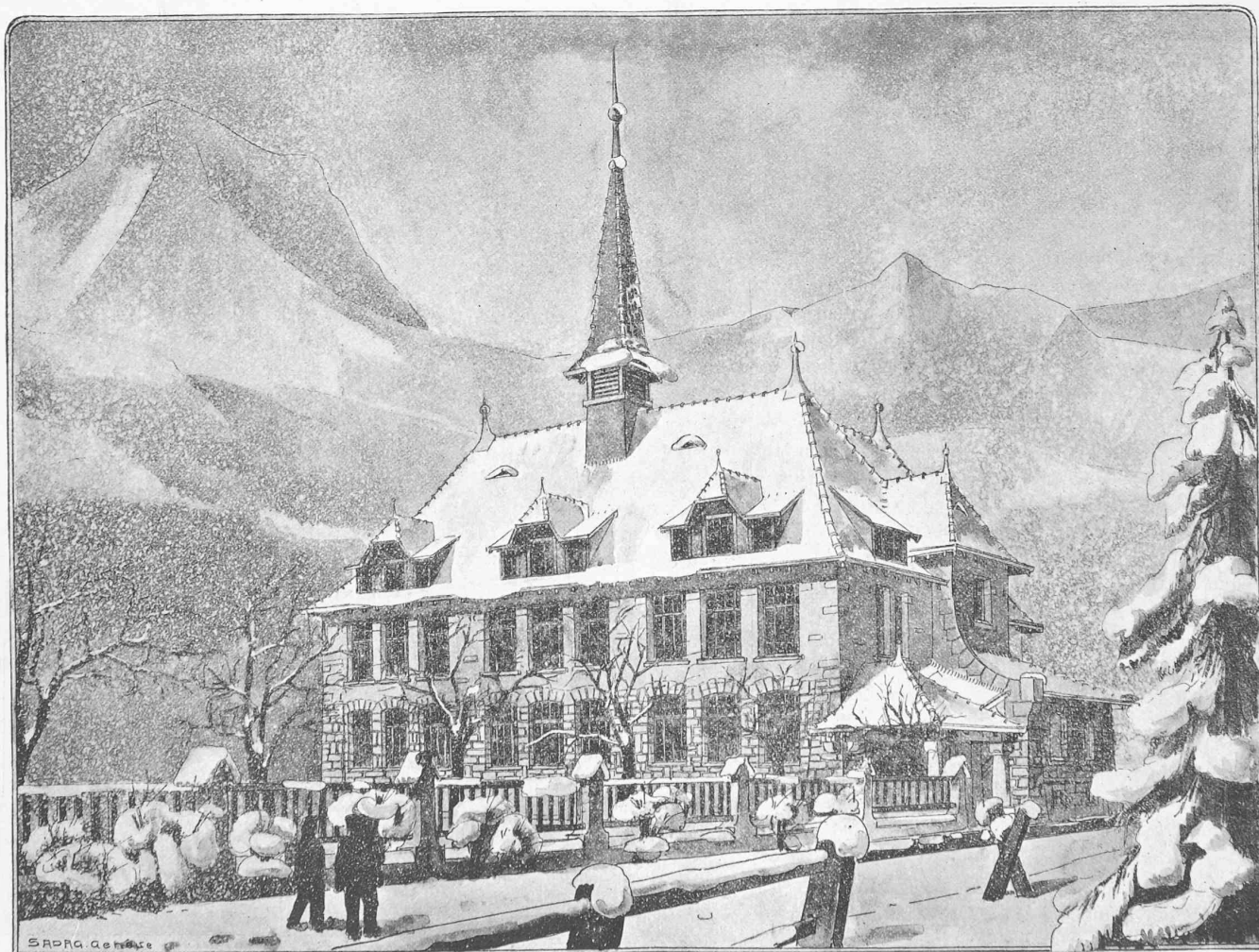
Monsieur le Président et Messieurs les Membres
du Conseil communal,

Le jury auquel vous avez confié la tâche d'apprécier les projets présentés pour les plans d'un bâtiment scolaire, — jury composé de MM. Louis Perrier, architecte, à Neuchâtel, Henri

Meyer, architecte, à Lausanne, et Henri Baudin, architecte, à Genève, — s'est réuni les 29, 30 et 31 mai écoulé, à l'Hôtel-de-Ville de Broc, où étaient exposés les projets.

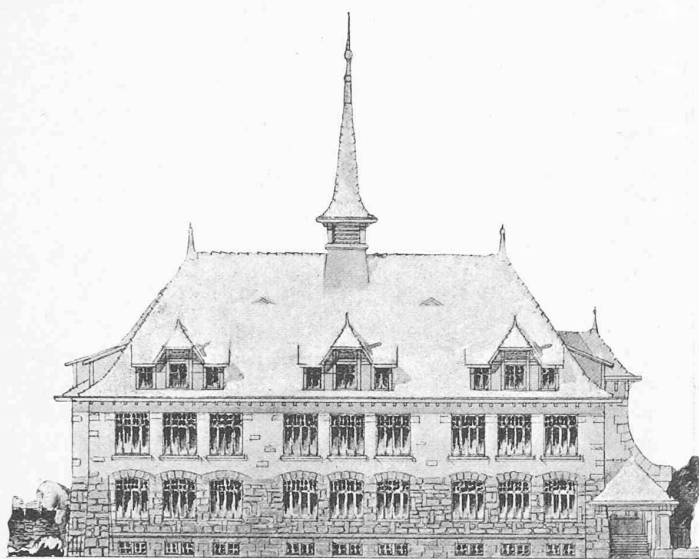
Ces projets étaient au nombre de 81.

1. *Ecusson noir et blanc avec croix rouge*. — 2. *Broc*. — 3. *Pestalozzi*. — 4. *Bataille*. — 5. *Très simple*. — 6. *Air, lumière, hygiène*. — 7. *Index*. — 8. *Pensée*. — 9. *Sud-est I*. — 10. *En avant la grue*. — 11. *Marguerite* (dessinée). — 12. *Ane* (écolier dessiné avec pancarte). — 13. *Moléson I*. — 14. *Gruyère I*. — 15. *Mai 1908*. — 16. *Sarine*. — 17. *Timbre de 2 centimes* (N° I). — 18. *Sud-est II*. — 19. *Grue* (dessinée). — 20. *Jaun*. — 21. *Max und Moritz*. — 22. *Bonne chance*. — 23. *Vas-y*. — 24. *a, b, c*. — 25. *1 et 1 font 2*. — 26. *Château d'En-Haut*. — 27. *Projet avec variante*. — 28. *Vieux toits*. — 29. *Broc* (écolier dessiné). — 30. *Cailler*. — 31. *Esquisse*. — 32. *Armaillis*. — 33. *Marmots*. — 34. *St-Othmar*. — 35. *Henri Dunand*. — 36. *En avant la grue II*. — 37. *Economie*. — 38. *Dent de Broc*. — 39. *Kif-kif*. — 40. *Cité*. — 41. *Rond rouge* (dessiné). — 42. *Gruyère II*. — 43. *Moléson II*. — 44. *Jogne*. — 45. *Alice*. — 46. *Armaillis* (dessiné). — 47. *Gentiane*. — 48. *Verte Gruyère*. — 49. *Printemps 1908 I*. — 50. *Fierté bourgeoise*. — 51. *Aux marches*. — 52. *Diki*. — 53. *Por la marmaille*. — 54. *15 Mai 1908*. — 55. *Sud-est III*. — 56. *Ma fortune*.



Perspective.

1er prix : Projet « Kif-kif », de MM. Ch. Thévenaz et M. Gauderon, architectes, à Lausanne et Fribourg.



Façade sur le préau.

1^{er} prix : Projet « Kif-kif », de MM. Ch. Thévenaz et M. Gauderon, architectes, à Lausanne et Fribourg.

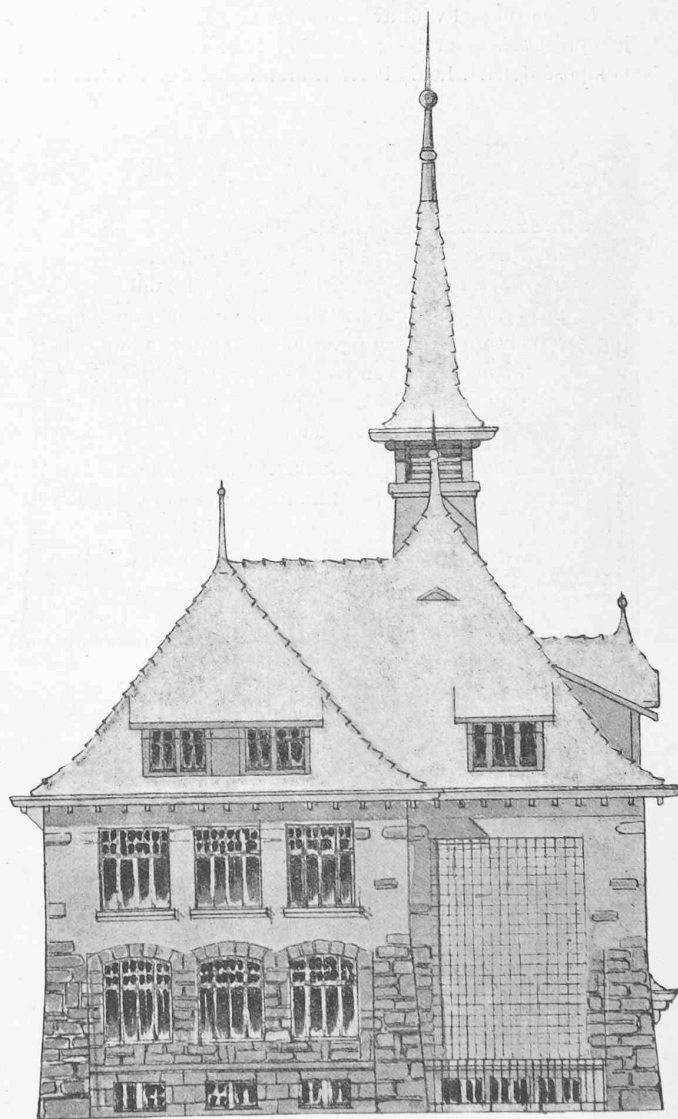
— 57. *Hic*. — 58. *Feuille de trèfle* (dessinée). — 59. *Molésou III*. — 60. *Fauvette*. — 61. *Moins dix*. — 62. *Hédi*. — 63. *Au village*. — 64. *Sud-est IV*. — 65. *Liauba*. — 66. *Molésou IV*. — 67. *Autant que possible au Sud-Est*. — 68. *Toupin* (dessiné). — 69. *Le plus simple*. — 70. *Printemps 1908 II*. — 71. *Timbre de 2 centimes* (N° 2). — 72. *J'aime la Gruyère*. — 73. *Mont Salvens*. — 74. *Gros Mont*. — 75. *Bon voyage*. — 76. *Mai*. — 77. *Au pied du Molésou*. — 78. *13 mai 1908*. — 79. *Fertig*. — 80. *Bonne lumière*. — 81. *Premier tour*.

Après une première étude générale des travaux présentés, le jury a d'abord procédé à l'élimination d'une série de 16 projets qui dénotent l'inexpérience de leurs auteurs ou présentent des défauts graves, parmi lesquels nous signalons les suivants : Plans compliqués et peu pratiques, classes mal orientées ou n'ayant pas les dimensions et proportions réglementaires, corridors mal éclairés, entrée et escalier mal placés, façades banales ou insuffisamment étudiées, cube de construction trop élevé, mauvaise disposition du bâtiment dans le terrain, locaux de W.-C. pour garçons et filles trop rapprochés.

Il est ensuite procédé à une seconde élimination de 49 projets qui, tout en présentant de réelles qualités, ne réunissent cependant pas un ensemble suffisant de conditions requises au point de vue pratique, esthétique et économique ; au cours de cette seconde élimination, le jury a évincé les projets qui ne satisfaisaient pas d'une manière générale aux points suivants : Plan clair et simple, bonnes disposition et orientation des classes, corridors assurant une circulation et surveillance facile, avec éclairage direct et abondant ; W.-C. bien disposés avec entrées franchement séparées, entrée principale et vestibule de sortie sur préau disposés aux endroits commandés, soit par le chemin d'accès, soit par l'emplacement du préau, logements de régents étudiés avec la meilleure solution possible, soit en attique, soit dans les combles, soit encore avec ces deux moyens employés simultanément. Parmi les projets, quelques parties de plans présentent les qualités demandées, mais leur forme (plans en équerre, par exemple) n'étant pas adaptée à la configuration du terrain, le morcellement d'une manière malheureuse et empiètent trop sur la surface nécessaire à l'usage de préau.

Le jury a dû également tenir compte dans cette sélection, outre la question économique (surface et cube de construction) des qualités de l'architecture, non seulement au point de vue de la simplicité, de l'harmonie et des heureuses proportions, mais aussi et surtout au point de vue du caractère et de l'ensemble dont la condition primordiale et indispensable est l'adaptation logique au *milieu*. Quoique simples d'allure et de structure, les constructions du pays présentent une riche floraison de belles formes et de motifs heureux propres à inspirer l'architecte dont l'œuvre ne doit pas rompre l'harmonie du paysage local. Le jury a donc évincé, d'une part, des façades mal étudiées et de mauvais goût, et, d'autre part, des façades intéressantes, mais dont le caractère architectural est trop étranger au pays de Gruyère.

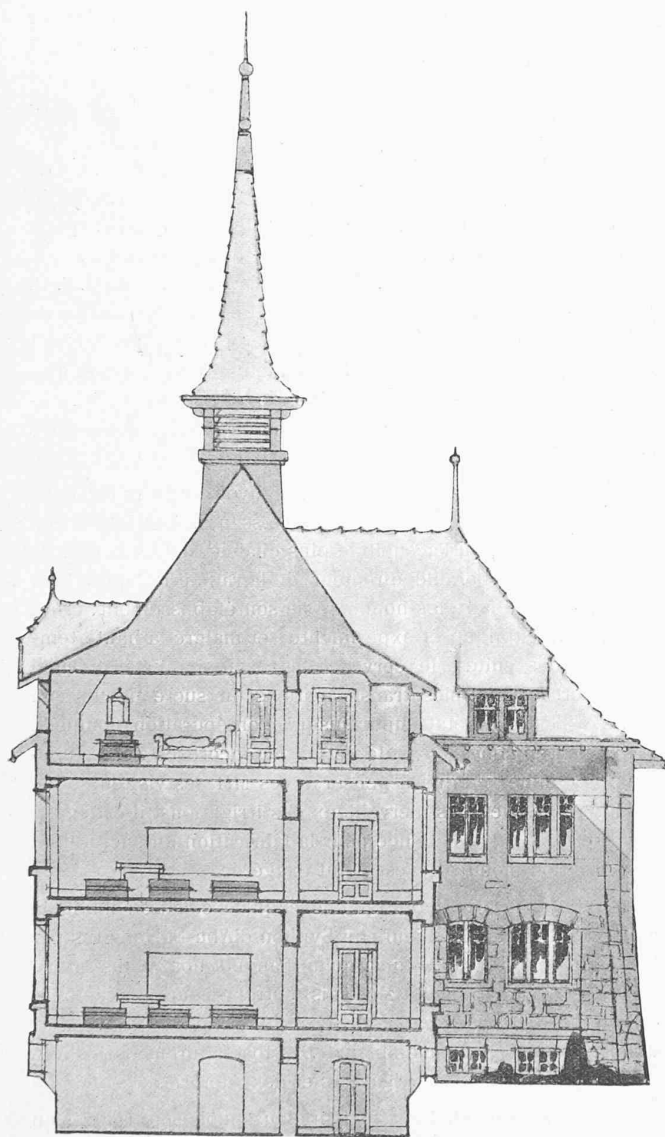
Il est à remarquer qu'aucun des projets présentés ne donne une solution satisfaisante en ce qui concerne les logements de maîtres ; ce fait prouve que la surface du bâtiment est insuffisante pour contenir quatre appartements. Un grand nombre de



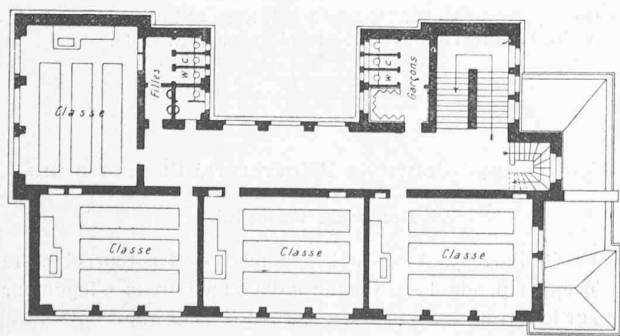
Façade Sud-Ouest.

1^{er} prix : Projet « Kif-kif », de MM. Ch. Thévenaz et M. Gauderon, architectes, à Lausanne et Fribourg.

concurrents ont même distribué leurs pièces sans s'inquiéter aucunement de l'emplacement des fermes de charpente. Les logements traités en attique sont relativement acceptables, mais ils augmentent trop le cube de construction.



Coupe transversale.



Plan du 1^{er} étage.

Il reste en ligne les 16 projets suivants :

N^o 8. *Pensée*. — Bon plan, laissant un grand préau. L'escalier et les W.-C. sont bien placés; corridor largement éclairé. L'entrée principale, qui sert aussi de sortie sur le préau, est disposée d'une manière heureuse. La façade S.-O. est trop rapprochée de la limite du terrain. Les façades sont soigneusement étudiées; elles sont d'un aspect tranquille avec une toiture de belle forme. Les logements de maîtres dans les combles sont un peu sacrifiés. Le cube de construction est trop élevé. Ce projet bien rendu et présenté avec goût est agrémenté d'un habile croquis perspectif du motif de la porte d'entrée principale.

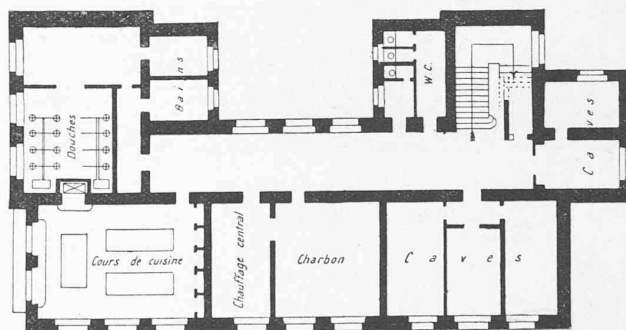
10. *En avant la grue*. — Assez bon plan avec escalier central auquel sont accolés les W.-C.; les vestiaires sont placés en doublure des corridors; la disposition de la classe S.-O. n'est pas recommandable; sa saillie sur le nu du corps principal du bâtiment présente des inconvénients au point de vue de la régularité de l'éclairage des autres classes. Les logements de maîtres sont traités en attique. Les faces, très simples, avec ample toiture, font bon effet. Le cube de construction est un peu élevé.

(A suivre).

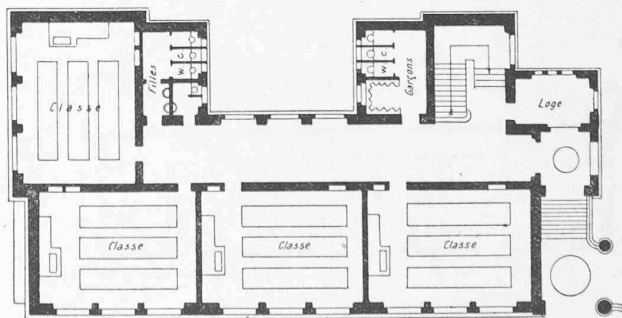


Nous reproduisons aux pages 193 à 196 les principales planches du 1^{er} prix, projet « Kif-Kif », de MM. Ch. Thévenaz et M. Gauderon, architectes, à Lausanne et à Fribourg.

Nous publierons les autres projets primés dans nos prochains numéros.



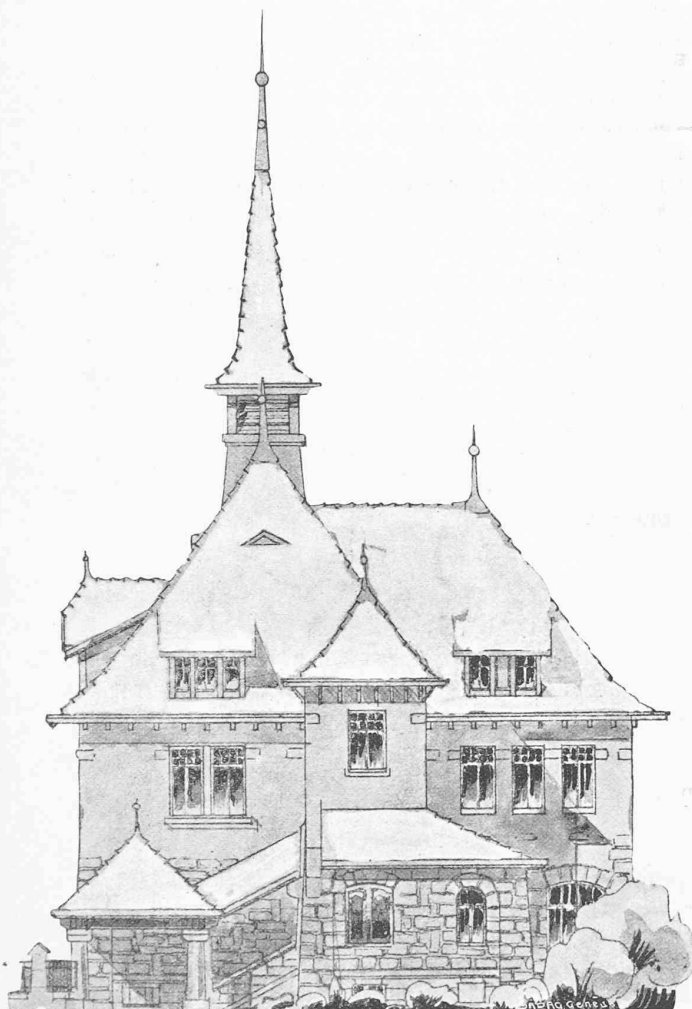
Plan du sous-sol.



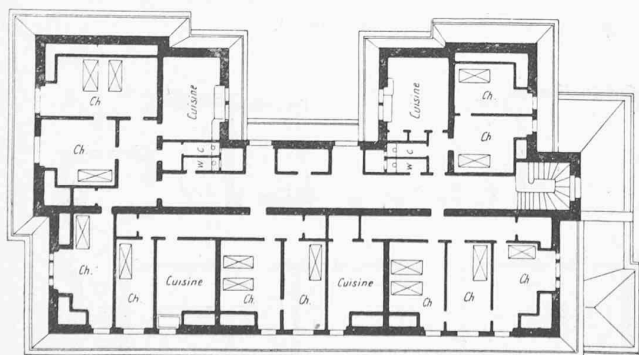
Plan du rez-de-chaussée.

1^{er} prix : Projet « Kif-kif », de MM. Ch. Thévenaz et M. Gauderon, architectes, à Lausanne et Fribourg.

CONCOURS POUR UN BATIMENT SCOLAIRE, A BROU



Façade sur le chemin.



Plan des combles.

1^{er} prix : Projet « Kif-kif », de MM. Ch. Thévenaz et M. Gauderon, architectes, à Lausanne et Fribourg.

SOCIÉTÉS

Excursion technique de l'A³ E² I. L. d'Egypte.

L'Association Amicale des anciens élèves de l'Ecole d'Ingénieurs de Lausanne, établis au Caire¹, a fait vendredi dernier son excursion technique annuelle. Le programme comportait la visite des travaux d'irrigations du Hod Chambramant en voie d'être exécutés par le Cercle des Projets, ainsi que la visite de la Raffinerie de Hawamdiyah.

La fraîcheur exceptionnelle de la saison leur a permis de visiter en détail, dans la matinée, les travaux importants du nouveau système de l'irrigation perenne, tels que le syphon d'Abu-El-Noumros, le vaste drain Muhit et les canaux au long cours de Giza et de Sakkara. Grâce à la bienveillance de M. F.-B. Jacomb, directeur des travaux, les excursionnistes ont vu de près l'application en Egypte de la science hydraulique. Ils ont été, en outre, émerveillés de la grandeur de ces travaux uniques dans les annales de notre époque et surtout de la rapidité prodigieuse avec laquelle ces projets sont exécutés dans un si court laps de temps.

La visite de la Raffinerie de Hawamdiyah, qui a eu lieu dans l'après-midi, n'a pas été moins intéressante. Les ingénieurs lausannois ont reçu l'accueil le plus chaleureux de la part de M. Mathieu, l'honorable directeur de la raffinerie, qui a bien voulu lui-même faire les honneurs de son établissement. Tout y a été vu, expliqué et expérimenté, et malgré la haute température des cuites, le cerveau des excursionnistes a suivi sans effort les multiples transformations du sucre depuis son entrée à l'usine à l'état impur jusqu'à son épuration complète et sa mise en cônes ou en tablettes ou encore en beaux cristaux de Candie, ce qui fit penser à ces MM. les visiteurs que si l'Egypte est le pays merveilleux des irrigations, il est également le pays par excellence pour la fabrication du sucre, dont la réputation mondiale n'est point exagérée.

Ajoutons, en terminant, qu'une exquisite collation matinale a été offerte à ces Messieurs au Syphon d'Abu-El-Noumros par l'entrepreneur M. Gliki, ainsi qu'un banquet non moins raffiné à Hawamdiyah par M. Tzitzinaridis, entrepreneur, sans oublier un goûter délicat que l'aimable M. Mathieu avait fait préparer dans ses salons en leur honneur. Des toasts furent portés à la santé des Services des Irrigations et des Sucreries.

A 7 heures du soir les ingénieurs lausannois sont rentrés au Caire par voie du Nil, tout heureux d'avoir passé une si agréable et si intéressante journée en si honorable compagnie.

¹ Font partie de cette Association MM. Edm. et Eug. Bechara, D. Limongelli, E. et R. Trembley, D. Michalizianos et A. Eddé.

Ecole d'ingénieurs de l'Université de Lausanne.

Demande d'emploi.

Un étudiant ayant achevé la 3^e année (constructeur) cherche à s'occuper pendant ses vacances dans un bureau d'ingénieur ou sur le terrain.

S'adresser au secrétaire de l'Ecole d'ingénieurs, Valentin².