Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 35 (1909)
Heft: 12

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: 15.07.2025

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

Concours pour le bâtiment scolaire des Sablons, à Neuchâtel [1].

Nous reproduisons aux pages 139 et 140 les principales planches du projet « MCMIX », de MM. Châble et Bovet, architectes, à Neuchâtel.

CORRESPONDANCE [2]

Genève, le 17 juin 1909.

Messieurs R. Convert et M. Kunzi,
architectes,
à Neuchâtel.

Messieurs,

Je réponds brièvement et de la manière la plus objective, aux questions que vous m'avez posées dans votre lettre du 12 mai écoulé, relativement au concours pour un Collège aux Sablons.

1° *Pour un collège mixte, vaut-il mieux prévoir un seul ou deux préaux?*

En général, pas de règle absolue; les solutions varient suivant les cantons, les dispositions et configuration du terrain, etc. En ce qui concerne le cas particulier, le règlement du concours laissait entière liberté pour créer un ou deux préaux; sur 20 projets, 15 ont prévu un seul préau et 5 deux préaux.

Le rapport du jury constate l'évidente supériorité des projets avec un seul préau, car la surface restreinte du terrain empêche de pouvoir faire la récréation simultanée de 1100 à 1200 élèves; il faut donc que les récréations aient lieu par « roulement » et par sexe.

2° *L'orientation ouest des classes n'est-elle pas défectueuse, au moins chez nous, dans un climat aussi fréquemment venteux et pluvieux?*

En général, l'orientation ouest est mauvaise. Dans le cas particulier, il s'agit non pas de classes d'enseignement proprement dit, mais de deux salles pour travaux manuels, pour lesquelles la question d'orientation devient tout à fait secondaire.

3° *L'emplacement d'un corridor de dégagement au sud ne constitue-t-il pas une erreur?*

Il n'y a pas de corridor au sud; il s'agit simplement d'une fenêtre placée à l'extrémité sud d'un corridor de dégagement, ce qui est différent.

4° *Les sorties de deux classes directement placées en face l'une de l'autre et distantes de 3,50 m. seulement ne sont-elles pas défectueuses?*

Non, il n'y a aucun inconvénient pratique à ce que deux portes de classes soient en face l'une de l'autre.

5° *L'éclairage d'une salle de dessin sur deux faces à angle droit, dont l'une au nord et l'autre au couchant, vaut-il mieux que l'éclairage unique au nord?*

En général, l'éclairage des salles de dessin varie suivant le genre d'enseignement donné. Donc pas de règle absolue. Je réalise en ce moment une salle de dessin éclairée sur les *quatre faces*. Un système spécial de rideaux permet de modifier l'éclairage au gré de l'enseignement. Dans le cas particulier, cette question n'a pas d'importance, le jour au couchant peut être supprimé; d'autre part, la salle dont il s'agit peut aussi recevoir un éclairage du plafond.

6° *Le mansardé pour les classes d'école est-il admissible?*

En général, oui, sous certaines conditions de construction, d'isolement et d'éclairage. Il existe plusieurs cas de cette application dans des constructions scolaires récentes en Suisse. Dans le cas particulier, les classes sont admisibles, mais elles sont insuffisamment éclairées, défaut pouvant facilement être corrigé.

7° *Et enfin, sur un emplacement donné lorsque la preuve est faite de la possibilité d'une orientation au sud-est, tout en dégageant plus complètement les abords du bâtiment, celle-ci n'est-elle pas préférable à l'orientation est-nord-est?*

L'orientation sud-est est préférable à l'orientation nord-est. Dans le cas particulier, il n'y a pas grande différence entre les projets visés et comparés. Le projet « Deux préaux » comporte deux classes au sud-est et trois au nord-est et le projet « Bondelle » huit classes au sud-est et six au nord-est.

Qu'il me soit permis en terminant de dire ceci: dans un programme de concours, il y a la « lettre » et « l'esprit » et l'architecture n'est pas simplement un art chiffré emprisonné dans un réseau de règles et de formules rigides, heureusement; c'est surtout l'art des sacrifices. Quant un projet présente un parti organique, vivant, sain, un réel ensemble de qualités enfin, il s'agit bien moins de corriger les défauts (si défauts il y a) que de développer ces qualités.

Or, les diverses questions que vous avez posées ne sont pas des questions de principe et, à mon avis, elles sont loin de présenter un *intérêt général* et de motiver un débat public. Ce sont des questions secondaires, subsidiaires, visant les nécessités, les sacrifices d'un projet spécial dans lequel il fallait subordonner certains points à la dominante (un vaste préau et le dégagement de l'ancien Collège).

Le rapport du jury ne détermine aucune conclusion et ne fixe aucun arrêt; en ce qui concerne *l'équivoque* déterminée par le jugement, je n'ai pas à répondre; toutes les pièces étant publiées, libre à chacun de les étudier, avec impartialité, et de se faire une opinion.

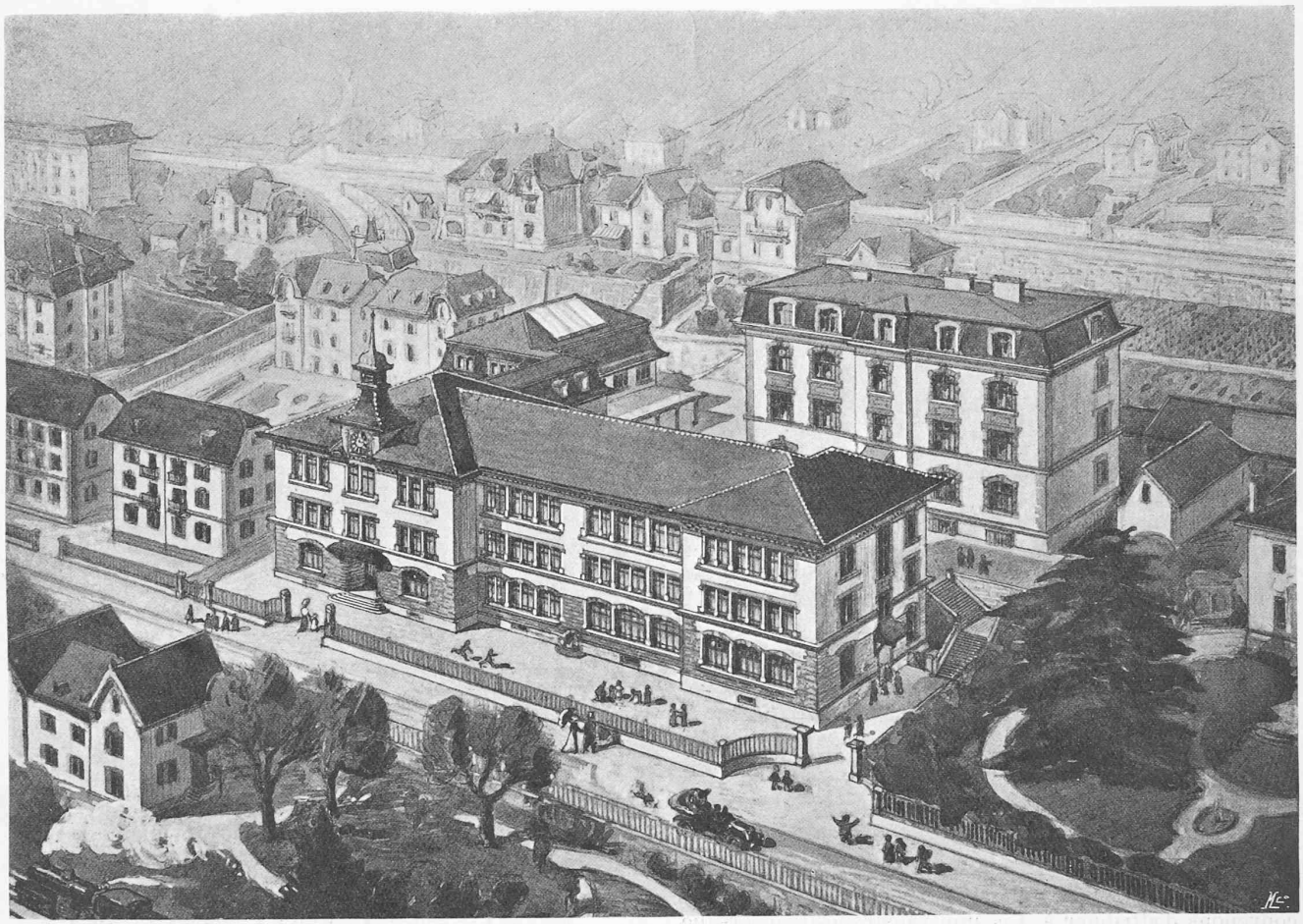
Agréez, Messieurs, mes sincères salutations.

Henry BAUDIN,
architecte *B. S. A.*

[1] Voir N° du 10 juin 1909, page 127.

[2] Voir N° du 25 mai 1909, page 120.

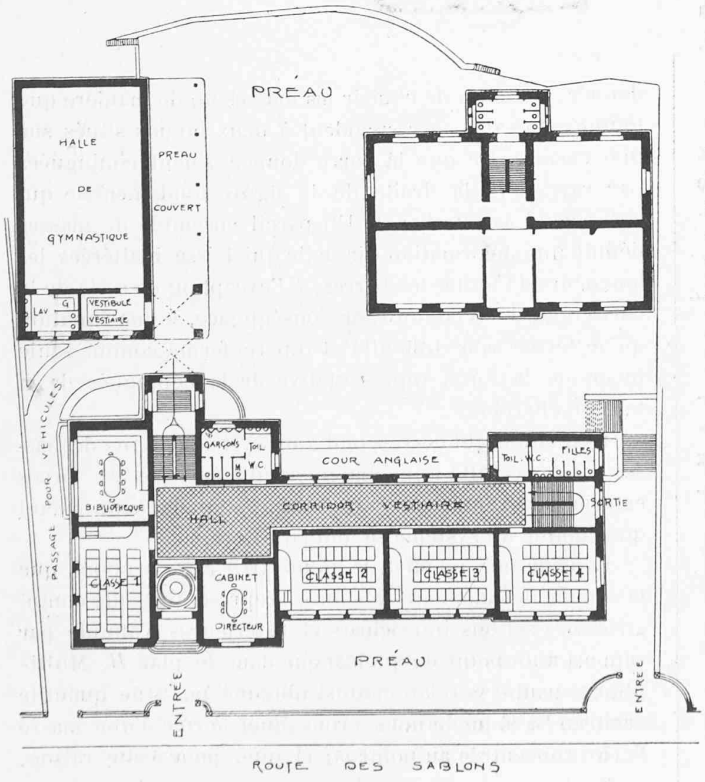
Lausanne. — Imprimerie H. Vallotton & Toso, Louve, 8.



Perspective.

CONCOURS POUR LE BATIMENT SCOLAIRE DES SABLONS, A NEUCHATEL

IIIe prix : projet « MCMIX », de MM. Châble et Bovet, architectes, à Neuchâtel.



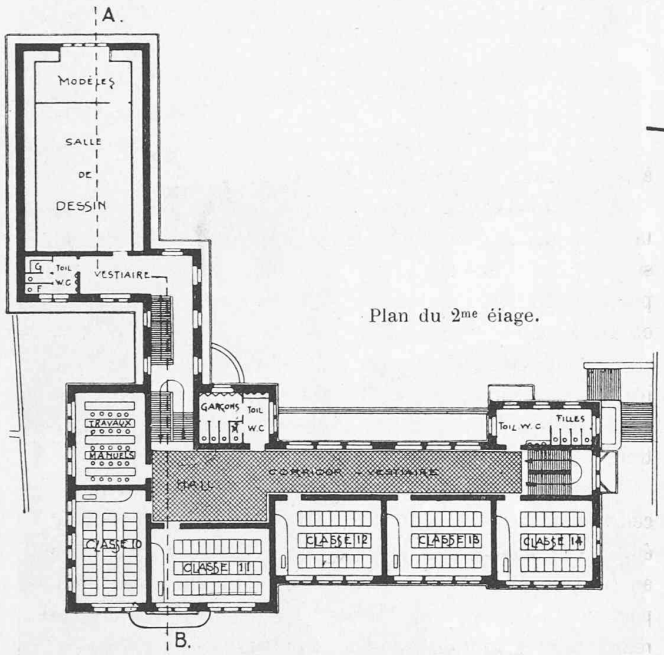
Plan du rez-de-chaussée.

arbitrairement d'ailleurs, les masses représentatives qui correspondent aux déplacements virtuels des divers nœuds. Si l'on convient de désigner d'une manière générale par m_i la masse qui correspond au nœud (A_i), la règle énoncée à la fin du paragraphe précédent permet de déterminer les travaux des forces extérieures et intérieures.

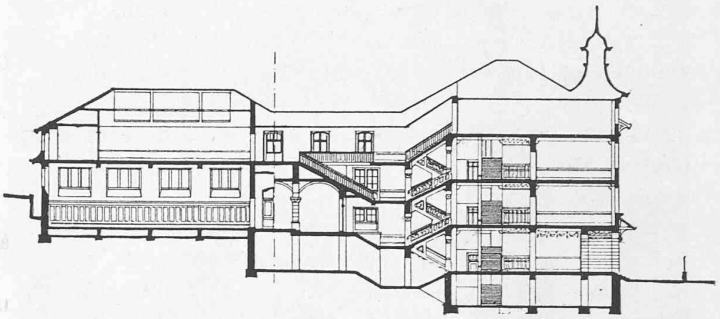
D'une part, en effet, le travail de la force extérieure (F_i) est égal, au facteur $\frac{1}{a^2}$ près, au moment statique de la masse m_i relativement à la force F'_i; dans ces conditions, l'évaluation de la somme des travaux des forces extérieures est immédiate.

Pour obtenir ensuite la forme que prend la somme des travaux des forces intérieures, considérons, par exemple, la barre (l_{ik}) qui réunit les deux nœuds (A_i) et (A_k). A cette barre correspondent deux forces intérieures représentées dans la figure fondamentale par deux vecteurs T'_{ik} et T'_{ki}, égaux, mais de sens opposés et ayant la droite l'_{ik} pour ligne d'action commune. Imaginons alors qu'on ait choisi,

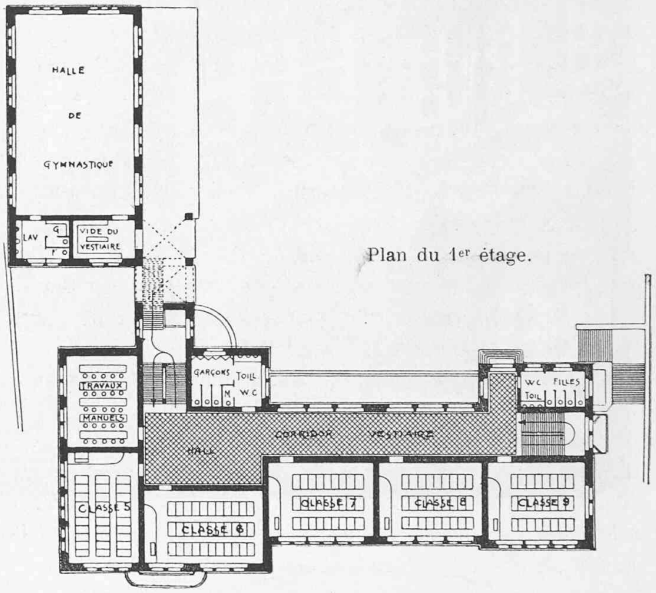
CONCOURS POUR LE BATIMENT SCOLAIRE DES SABLONS, A NEUCHATEL



Plan du 2me éiage.



Coupe A.-B.



Plan du 1er étage.

IIIe prix : projet « MCMIX », de MM. Chàble et Bovet, architectes, à Neuchâtel.

arbitrairement d'ailleurs, un sens positif sur cette droite et convenons d'attribuer à T'_{ik} une valeur positive lorsque cette force est dirigée dans le sens positif de l'axe l'_{ik}. On voit immédiatement que la somme des travaux virtuels des deux forces intérieures considérées est égale, au facteur $\frac{1}{a^2}$ près, au produit de T'_{ik} par la différence des moments statiques des deux masses m_i et m_k relativement à l'axe l'_{ik}. Et comme les travaux virtuels des autres forces intérieures peuvent être évalués d'une manière analogue, l'équation relative à la déformation définie par les masses m_i s'obtient sans aucune difficulté.

D'autre part, il est possible d'indiquer les conditions qui doivent être remplies par les masses m_i pour que l'équation correspondante permette le calcul d'une tension désignée à l'avance.

A cet effet, considérons encore la barre (l_{ik}) et supposons que les deux masses m_i et m_k soient telles qu'elles forment un groupe harmonique avec leur centre de gravité et le point de rencontre de la droite qui les réunit avec la droite l'_{ik}. La différence de leurs moments statiques s'annule alors par rapport à cette dernière droite, et il en est de même de la somme des travaux des deux forces intérieures qui correspondent à la barre considérée. Pour simplifier un peu le langage, nous conviendrons de dire que, lorsque ces conditions sont remplies, les masses m_i et m_k sont conjuguées par rapport à la droite l'_{ik}.

D'après cela, pour obtenir la tension dans une barre donnée, il suffira de choisir les masses m_i de manière que toutes celles qui correspondent à deux nœuds situés sur une barre autre que la barre donnée soient conjuguées par rapport à la droite de la figure fondamentale qui correspond à cette barre. Un pareil ensemble de masses définit une déformation virtuelle qui laisse inaltérées les longueurs de toutes les barres, à l'exception de celle de la barre donnée ; il conduit, en conséquence, à une équation qu'on forme sans difficulté et qui renferme comme seule inconnue la force représentative de la conjuguée de la tension cherchée.

L'équation qui correspond à un système donné de masses fictives résulte immédiatement du fait que les forces extérieures et intérieures qui sont appliquées à un nœud quelconque du système se font équilibre.

Considérons, en effet, le nœud (A_i) et exprimons que la somme des moments des forces représentives des conjuguées des actions intérieures et extérieures s'annule par rapport à un point m_i quelconque dans le plan Π. Multiplions ensuite la relation ainsi obtenue par une quantité arbitraire à laquelle nous ferons jouer le rôle d'une masse fictive concentrée au point m_i et que, pour cette raison, nous désignerons par m_i. Enfin, supposons qu'après avoir