

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 47 (1921)  
**Heft:** 10

## **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:** 22.01.2025

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

Un acier présentant des entailles à fond arrondi résiste d'autant plus longtemps aux sollicitations à la flexion par chocs répétés, en l'absence d'entailles aiguës, que sa limite élastique apparente est plus élevée. Les incisions aiguës peuvent compromettre à tel point la résistance des aciers qui en sont affectés que le nombre de chocs nécessaire pour produire la rupture reste déplorablement petit même lorsque la limite élastique atteint des valeurs très élevées.

Afin d'étendre leurs investigations à d'autres types d'entailles que les deux types normaux MM. Rittershausen et Fischer ont entrepris les expériences résumées dans le tableau ci-dessus, suffisamment explicite pour que nous puissions nous dispenser de longs commentaires. Relevons seulement l'action très marquée des fines stries pratiquées sur les flancs de l'entaille arrondie et qui réduisent de 23 à 45 % la résistance de l'acier<sup>1</sup>. Même observation à propos des trous transversaux, dans le plan de l'entaille, tout spécialement lorsque leur axe coïncide avec la direction du choc, la diminution de la résistance atteignant alors 84 à 87 % tandis que le moment d'inertie n'est réduit du fait de la perforation, que d'environ 27 %.

H. D.

### Concours pour l'étude des plans d'un bâtiment d'internat à l'Ecole cantonale d'agriculture, à Cernier.

(Suite et fin)<sup>2</sup>

N° 18, *Internat*. — Ce projet, d'un cube assez élevé (16,807 m<sup>3</sup>), qui présente un plan étendu, à corridor unilatéral renferme tous les locaux en un plain-pied et deux étages, dont un en attique, sous toiture, limitant ainsi la hauteur des façades à 11 mètres à la corniche. Les corridors, d'une surface un peu vaste, sont largement éclairés. Outre qu'il contient près de 200 places au lieu de 135 à 150, le réfectoire, d'une composition vicieuse, est très mal éclairé ; son annexe circulaire, couverte en terrasse, n'est pas adaptée aux exigences du climat. Le réfectoire devrait être aménagé à l'emplacement prévu, par erreur, semble-t-il, pour la soute à charbon. Les locaux de vestiaires, séchage et nettoyage sont vastes, mais ce dernier devrait être indépendant.

L'aula qui manque de surface, est bien placée dans l'aile gauche ; bonne disposition des classes au sud-est. L'éclairage des dortoirs a une grande clarté de distribution ; ces dortoirs, sauf quatre au sud-ouest et nord-est, sont favorablement tournés au sud-est ; bon arrangement des lits. Les lavabos sont alignés en nombre suffisant le long de la face postérieure des corridors, disposition peu recommandable ; au point de vue de la propreté, de l'entretien et de l'aspect des espaces de circulation, il est préférable d'affecter des locaux spacieux à ce service.

La deuxième étape comprend la construction des ailes en retour et la désaffectation du logement de concierge pour créer le laboratoire de chimie. Bonne architecture, robuste et saine, aux coupures et proportions agréables, de construction simple, avec des toitures sobres et suffisamment amples, sans exagération (fig. 15 à 18).

Après un nouvel examen, le jury classe les projets dans l'ordre suivant, pour l'attribution des récompenses : Premier prix : N° 10, « Les Vieux Prés ». Deuxième prix : N° 3, « Fleur

<sup>1</sup> Les nouveaux cahiers des charges unifiés élaborés par la Commission française de standardisation tiennent compte de ce facteur lorsqu'ils prescrivent, à propos de la mesure de la résilience « qu'on devra s'assurer qu'il n'existe pas de stries parallèles aux génératrices de l'entaille ».

<sup>2</sup> Voir *Bulletin technique* du 30 avril 1921, page 105.

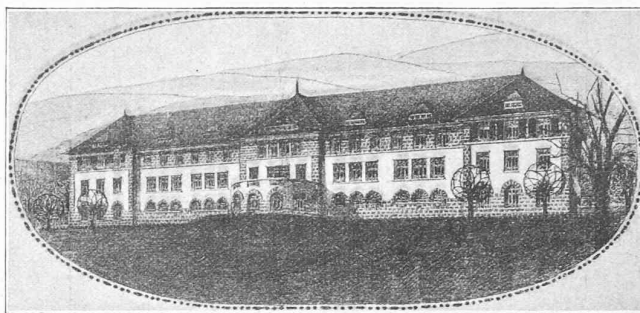


Fig. 18. — Projet « Internat » — Perspective.

de Trèfle ». Troisième prix : N° 9, « Auroriens ». Quatrième prix : N° 18, « Internat », puis il fixe le montant des prix, d'après la valeur respective des projets.

Les plis ouverts par M. le chef du Département des travaux publics, donnent les résultats suivants :

Premier prix : N° 10, « Les Vieux Prés », 2000 fr. MM. *Ubaldo Grassi et Alfred Hodel*, architectes, à Neuchâtel.

Deuxième prix : N° 3, « Fleur de Trèfle », 1700 fr., MM. *Oesch et Rossier*, architectes, au Locle.

Troisième prix : N° 9, « Auroriens », 1500 fr., MM. *J.-U. Debely et G. Robert*, architectes, à La Chaux-de-Fonds.

Quatrième prix : N° 18, « Internat », 800 fr., M. *Gustave Röthlisberger*, architecte, à Neuchâtel.

En terminant ce rapport, le jury tient à signaler, avec plaisir, que, d'une manière générale, tous les travaux présentés dénotent un effort, une recherche et un travail sérieux et considérable. Si tout en s'approchant de très près de la solution absolue du problème posé, aucun des projets ne l'a réalisée assez complètement, cela provient des difficultés inhérentes à la complexité du programme, notamment le groupement sous un même toit de plusieurs services de destinations différentes.

### Essais des moyens<sup>1</sup> de colmatage des bassins d'accumulation, digues, barrages, canaux, galeries, etc.

Rapport préliminaire de M. W. *Hugentobler*,  
ingénieur de la Commission de colmatage de l'Association suisse  
pour l'aménagement des eaux.

Les expériences faites jusqu'à ce jour ont prouvé que la construction des *bassins d'accumulation artificiels* est, la plupart du temps, liée à de très grosses difficultés dues à la trop grande perméabilité du fond ou des versants de la vallée ou au fait qu'il se produit des éboulements après l'abaissement des eaux. Il en est de même du colmatage des barrages, digues, galeries, canaux, etc., trop souvent soumis à de très fortes pressions d'eau dans des conditions géologiques défavorables.

La bibliographie concernant les dites expériences n'est pas volumineuse ni très connue du public ; pourtant il existe déjà un important matériel d'observations qui, il est vrai, n'a été que rarement publié.

Par conséquent, l'Association suisse pour l'aménagement des eaux a décidé de rassembler et de compiler autant que possible les résultats économiques de toutes les expériences et observations déjà faites dans ce domaine, en s'adressant aux autorités, entreprises ou bureaux d'ingénieurs intéressés. D'autre

<sup>1</sup> Communications de la Commission de colmatage de l'Association suisse pour l'aménagement des Eaux. (No 1. 25 février 1920).

CONCOURS POUR L'INTERNAT DE L'ÉCOLE D'AGRICULTURE DE CERNIER

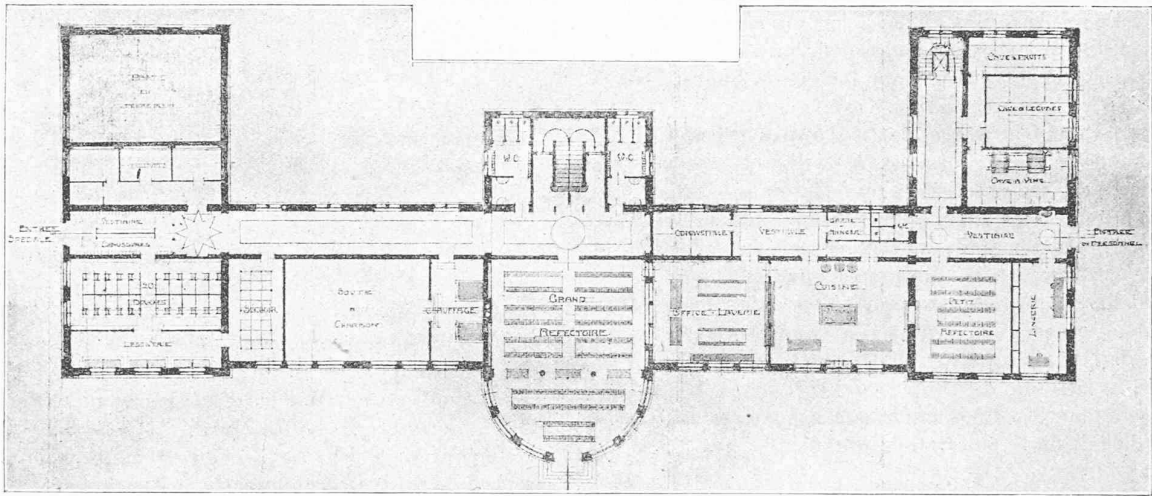


Fig. 15. — Plan du rez-de-chaussée. — 1 : 500.

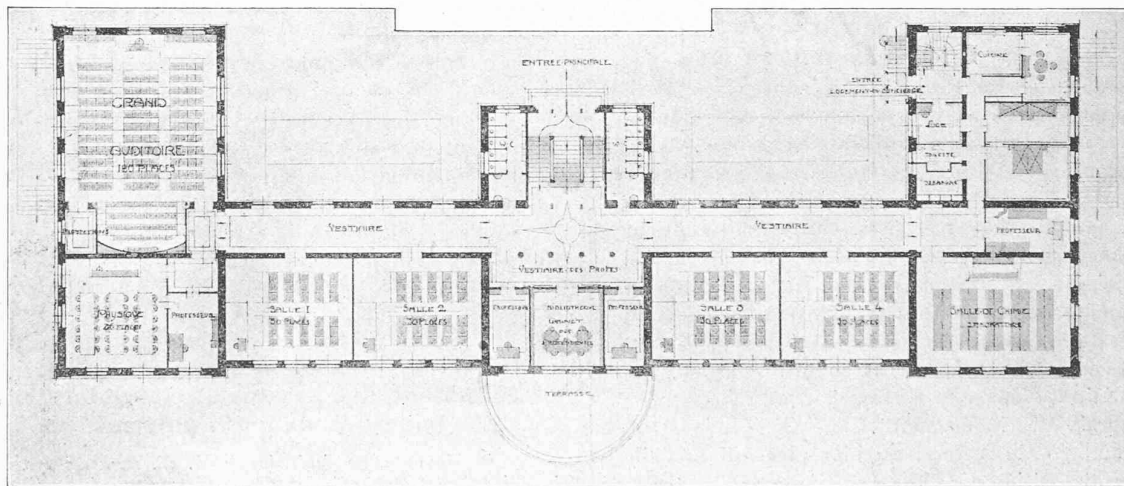


Fig. 16. — Plan de l'entresol. — 1 : 500.

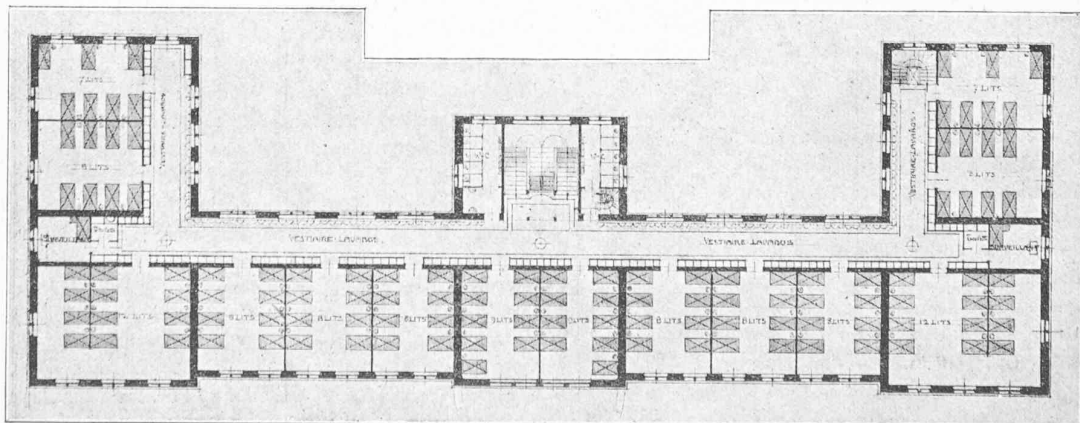


Fig. 17. — Plan du 1er Etage. — 1 : 500.

4<sup>me</sup> prix : projet « Internat », de M. G. Rœthlisberger, architecte, à Neuchâtel.