

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 31 (1905)  
**Heft:** 9

## **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>**

intérêt. Si au lieu de cela ces lignes avaient été construites à voie étroite, même si leur trafic n'avait pas été plus important par suite des facilités que présente ce système, la dépense eût été de moitié moins forte, et le produit eût permis de rentrer le capital.

On a cru ici pouvoir attribuer à des tarifs trop bon marché les fâcheux résultats de ces lignes. Ceux-ci avaient été établis à l'époque qui a produit l'idée ruineuse des tarifs par zone. Mais c'est dans une construction trop dispendieuse que réside l'erreur commise, car en construisant bon marché on peut obtenir un bon rendement même avec des tarifs bas. Malheureusement il est bien tard pour s'en apercevoir, malgré les avis qui ont été donnés au moment de l'examen de ces projets.

En attendant, le résultat de ces erreurs économiques, qui auraient pu être évitées en construisant à voie étroite bien des milliers de kilomètres improductifs, c'est qu'il faut que « le peuple se taise et paie ». (A suivre).

Telle sont les opinions émises par M. von Wenusch. Nous verrons dans un prochain article quelles conséquences on pourrait en tirer pour nos chemins de fer secondaires en Suisse.

## Divers.

### Bâtiment scolaire de Colombier<sup>1</sup>. (Canton de Neuchâtel).

I<sup>er</sup> prix. — Projet « Orientation et alignement », de M. Ed. Joos, architecte, à Berne.

III<sup>e</sup> prix « ex æquo ». — Projet « 15, 2, 1905 », de M. A. Brändli, à Berthoud.

Nous reproduisons aux pages 120 à 122 les planches caractéristiques de ces projets. Dans notre prochain numéro nous publierons de même le II<sup>e</sup> et le second III<sup>e</sup> prix (projets « S.-S.-E. » et « Sentier »).

<sup>1</sup> Voir N° du 25 avril 1905, page 106.

### Hôtel des Postes et des Télégraphes à La Chaux-de-Fonds<sup>1</sup>.

III<sup>e</sup> prix « ex æquo ». — Projet de M. Schaltenbrand, architecte, à Berne.

Nous donnons à la page 123 les planches principales de ce projet, avec lequel nous terminons la série des travaux primés.

<sup>1</sup> Voir N° du 25 avril 1905, page 109.

### Tunnel du Ricken.

#### Bulletin mensuel des travaux. — Mars 1905.

Galerie de base.	Côté Sud			Côté Nord		
	Kaltbrunn	Wattwil	Total	Kaltbrunn	Wattwil	Total
Longueur à fin février 1905 . . . . .	m.	4114,7	4926,9	3038,6		
Progrès mensuel :						
Perforation à la main . . . . .	»	415,3	421,4	236,4		
Longueur à fin mars 1905 . . . . .	»	4227,0	2048,0	3275,0		
% de la longueur du tunnel . . . . .		14,2	23,9	38,1		
Perforation à la main :						
Progrès moyen par jour . . . . .	m.	3,71	3,91	—		
Progrès maximum par jour . . . . .	»	7,2	6,7	—		

### Ouvriers.

#### Hors du tunnel.

Total des journées . . . . .	n.	3783	4643	8426
Effectif maximum . . . . .	»	162	209	371

#### Dans le tunnel.

Total des journées . . . . .	»	6066	5643	11709
Effectif maximum . . . . .	»	220	231	451

### Animaux de trait

Total des journées . . . . .	n.	180	337	517
------------------------------	----	-----	-----	-----

### Locomotives.

		3	2	5
--	--	---	---	---

### Températures (maxima,

mesurées pendant la ventilation).

De la roche, à l'avancement (Degrés C.)	14,7	16,5	—
De l'air, »	15,3	21	—

Venus d'eau (lit. p. sec.) 4,0 0,8 —

<sup>1</sup> Y compris 305 m. de galerie de direction dans le faite.

### Renseignements divers.

**Côté Sud.** — La galerie de faite est terminée jusqu'à 905 m. du portail, l'excavation complète (depuis 0<sup>m</sup>,90 au-dessus du seuil) jusqu'à 741 m. Cube déblayé : 27 380 m<sup>3</sup> (9,4 %). Les piedroits (depuis 0<sup>m</sup>,90 au-dessus du seuil) sont exécutés jusqu'à 711 m., la voûte jusqu'à 693 m.

**Côté Nord.** — L'excavation de la calotte est achevée jusqu'à 300 m. à partir du portail. Une galerie a été percée du côté gauche du strosse sur 70 m. dès le portail. On a excavé le strosse sur l'axe du tunnel du point 305 m. au point 235 m.; la galerie de faite a été percée du point 305 m. au point 400 m. Cube déblayé : 19 480 m<sup>3</sup> (6,5 %). Les piedroits sont exécutés jusqu'à 14 m. du portail, la voûte jusqu'à 166 m. et entre les m. 192-300.

### Tunnel du Simplon.

#### Etat des travaux au mois d'avril 1905.

Ouvriers.	Côté Nord		Total	
	Brigue	Iselle		
<i>Hors du tunnel.</i>				
Total des journées . . . . .	n.	4806	12360	17166
Moyenne journalière . . . . .	»	182	441	623
<i>Dans le tunnel.</i>				
Total des journées . . . . .	»	8104	31676	39780
Moyenne journalière . . . . .	»	360	1290	1650
Effectif maximal travaillant simultanément . . . . .	»	144	516	660
<i>Ensemble des chantiers.</i>				
Total des journées . . . . .	»	12910	44036	56946
Moyenne journalière . . . . .	»	542	1731	2273
<i>Animaux de trait.</i>				
Moyenne journalière . . . . .	»	0	4	4

### Renseignements divers.

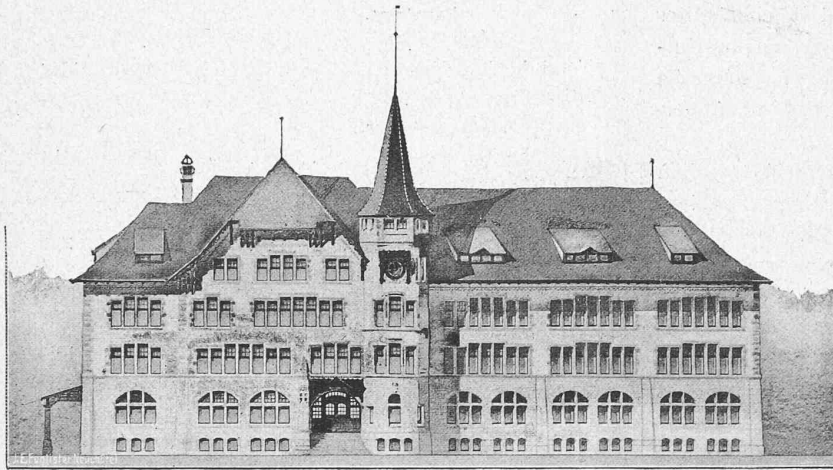
**Côté Nord.** — Le revêtement est achevé jusqu'au km. 10,119. On a travaillé pendant le mois d'avril à la première couche de ballastage et commencé l'excavation complète du km. 10,119 au km. 10,382.

**Côté Sud.** — Dans la galerie parallèle, on a travaillé à la perforation mécanique entre les km. 9,236-9,310 ; 9,347-9,402. 129 m. ont été percés, il en reste encore 267 m. Les deux fronts d'attaque sont à 230 m. l'un de l'autre.

La température du rocher est au front d'attaque de 45,5-46,5° C.

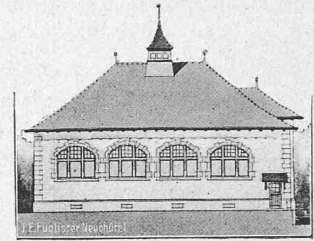
Les eaux provenant du tunnel ont comporté à la fin du mois 872 litres par seconde, sur lesquels 215 proviennent des sources d'eau chaude du km. 9,100 au km. 9,386.

A la fin du mois, il restait encore à exécuter pour achever le tunnel : 553 m. de galerie de faite, 790 m. d'excavation complète, 874 m. de revêtements.

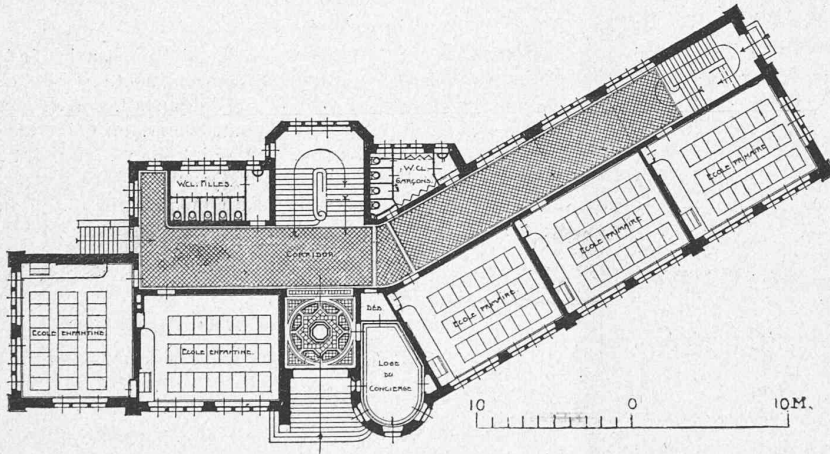


Façade Sud. — Echelle 1 : 500.

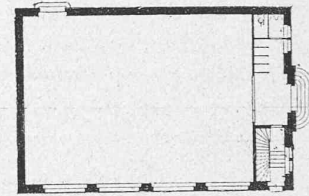
CONCOURS  
POUR UN BATIMENT SCOLAIRE  
A COLOMBIER



Façade Sud.



Plan du rez-de-chaussée.

Halle de gymnastique.  
Echelle : 1 : 480.

1<sup>er</sup> Prix :  
Projet « Orientation et alignement ».  
Architecte : M. Ed. Joos,  
à Berne.

**II<sup>e</sup> Congrès international du pétrole,  
à Liège, en 1905.**

A l'occasion de l'Exposition universelle et internationale, un congrès du pétrole aura lieu à Liège du 26 juin au 1<sup>er</sup> juillet 1905; il est organisé avec la collaboration de la Commission permanente des congrès internationaux du pétrole, instituée par le premier congrès, tenu à Paris en 1900.

Le programme général répartit les travaux en quatre sections : I<sup>re</sup> section : Géologie, exploration, exploitation. — II<sup>me</sup> : Chimie, traitement industriel. — III<sup>me</sup> : Utilisation du pétrole et de ses dérivés. — IV<sup>me</sup> : Législation.

Les membres du congrès auront droit à l'entrée gratuite à l'Exposition. Un congrès international des mines, de la métallurgie, de la mécanique et de la géologie appliquées se tiendra également à Liège du 26 juin au 1<sup>er</sup> juillet. Les heures des séances seront fixées autant que possible de manière à permettre aux intéressés d'assister aux deux congrès.

S'adresser, pour renseignements complémentaires, au secrétaire général, M. Fernand Petit, 95, chaussée de Wavre, à Bruxelles.

**SOCIÉTÉS**

**Société fribourgeoise des Ingénieurs et Architectes.**

*Séance du 31 mars 1905.*

Présidence de M. Gremaud, ingénieur cantonal, président. La séance est ouverte à 9 heures.

Liquidation des affaires administratives.

On décide de faire la course du printemps le dimanche 30 avril, à Laupen, pour examiner les travaux de la nouvelle ligne Flamatt-Laupen-Gümmenen et visiter les localités de Neuenegg-Laupen-Gümmenen.

M. Genoud, directeur du Technicum, donne une communication sur la création, à Fribourg, d'une section de machines aux Arts et Métiers et sur l'exposition d'outils.

Il fait l'historique de la Société des Arts et Métiers et du Musée Industriel; il adresse, à cette occasion, des paroles élogieuses à M. Gremaud, président, qui fut l'un des principaux membres fondateurs et qui a beaucoup contribué au développement et à la prospérité de cette Société.

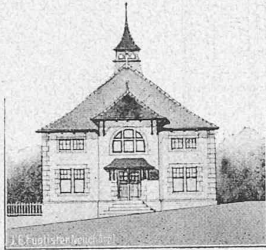
M. Genoud donne ensuite des renseignements intéressants sur le projet d'ouverture, en 1906, d'une exposition temporaire de moteurs et machines-outils pour les petits métiers.

Cette exposition comprendra les divisions suivantes :

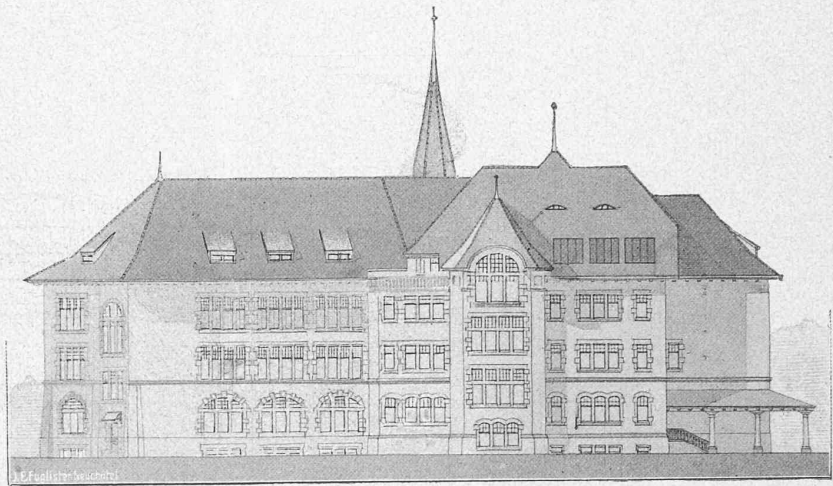
a) Machines motrices et moteurs utilisables pour les petits métiers, combinés avec outils.



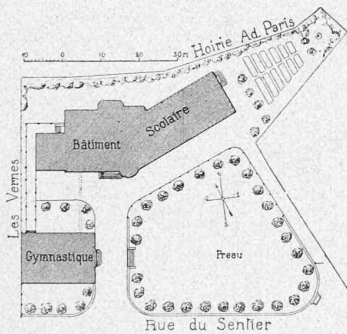
CONCOURS  
POUR UN BATIMENT SCOLAIRE  
A COLOMBIER



Halle de gymnastique. Façade Est.

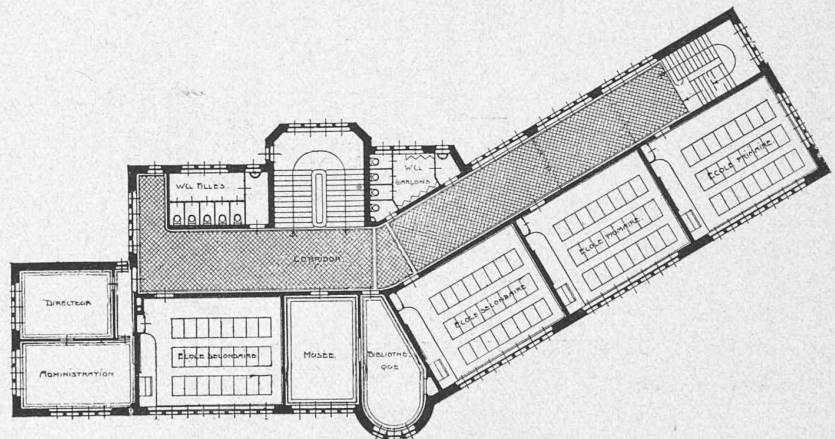


Façade Nord. — Echelle : 1 : 500.



Plan de situation.

1<sup>er</sup> Prix :  
Projet « Orientation et alignement ».



Plan du 1<sup>er</sup> étage.

b) Outils et machines pour travailler les bois, scierie, menuiserie, charpenterie, charonnage, boissellerie et tonnellerie.

c) Outils et machines pour travailler les métaux, mécanique, forge, serrurerie, ferblanterie et chaudronnerie.

d) Outils et machines pour la construction du bâtiment, maçonnerie.

e) Outils et machines pour l'alimentation, boulangerie, confiserie, charcuterie, boucherie, machine en usage dans les cuisines et hôtelleries.

f) Outils et machines pour l'habillement, métiers de tailleurs, de cordonniers, de selliers, blanchissage, repassage.

g) Outils et machines pour l'imprimerie, la reliure et le cartonnage.

h) Machines agricoles.

Cette exposition comprendra une ou deux machines de chaque genre. Uniquement technique et professionnelle, elle constituera une sorte de Musée temporaire d'enseignement pratique des métiers, une œuvre de vulgarisation par l'action sur les yeux intéressés des moyens propres à combattre l'ignorance et la routine, et contribuera à résoudre le difficile problème de la question du travail à domicile. En même temps, cette exposition concourra à faciliter l'acquisition de l'outillage, en mettant les constructeurs en rapport avec les futurs clients; elle apprendra aux artisans comment ils doivent lutter avec chances de succès dans l'actuel *Struggle for life* (lutte pour la vie).

Il serait organisé durant l'exposition des conférences expérimentales, ayant pour but d'inculquer aux artisans les avantages qu'ils auraient à s'outiller selon les progrès modernes pour exercer leur profession, de leur montrer de quelle façon ils pourraient arriver à acquérir un outillage mécanique suffisant, en faisant intervenir au besoin des syndicats d'achat d'outillage.

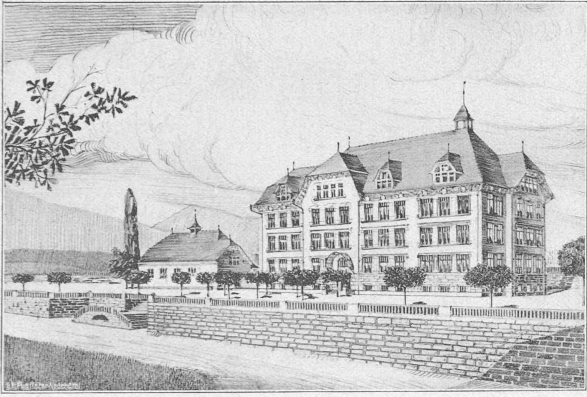
Le conférencier parle ensuite des diverses expositions ayant un but analogue qui eurent lieu en Belgique, en Allemagne et en Autriche. Les gouvernements de ces pays, en vue d'encourager la petite industrie, prirent un certain nombre de mesures, savoir :

1<sup>o</sup> Introduction de machines et de méthodes de production ayant fait leurs preuves;

2<sup>o</sup> Organisations économiques pour les encouragements à la création de sociétés coopératives;

3<sup>o</sup> Direction dans l'éducation des apprentis.

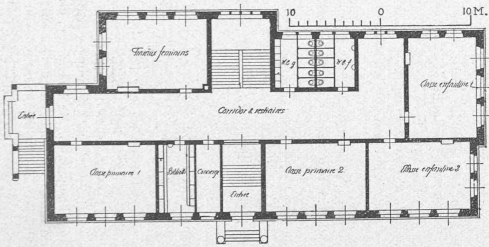
Dans certaines villes d'Autriche, on a ouvert des expositions dites de petites industries, où se trouvaient des moteurs jusqu'à 10 chev., des outils, des machines-outils et autres appareils. Un des plus puissants moyen d'action du service d'encouragement consiste aussi dans les prêts de machines à des associations. Le gouvernement autrichien a été guidé, dans l'adoption de ce système, d'abord par le désir de faire profiter l'industrie des avantages de l'association, puis par la constatation que la production en masse, à l'aide de machines modernes, dépasse les besoins de l'artisan isolé. Le conférencier a été vi-



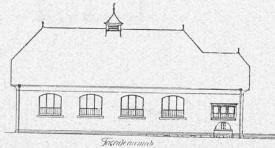
Perspective.



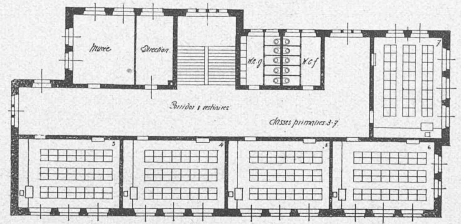
Façade au midi.



Plan du rez-de-chaussée.



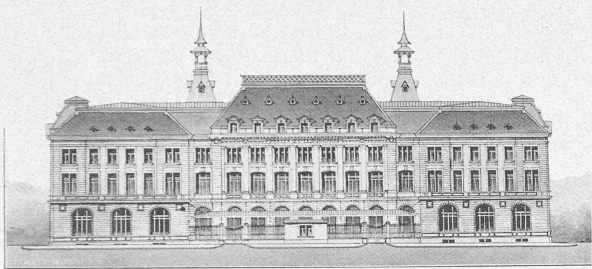
Halle de gymnastique.



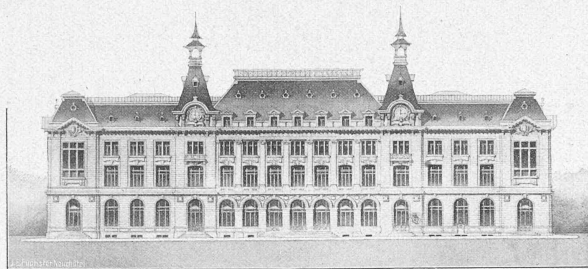
Plan du 1er étage.

III<sup>me</sup> Prix « ex-æquo » : Projet « 15, 2, 1905 ». — Architecte : M. A. Brändli, à Berthoud.

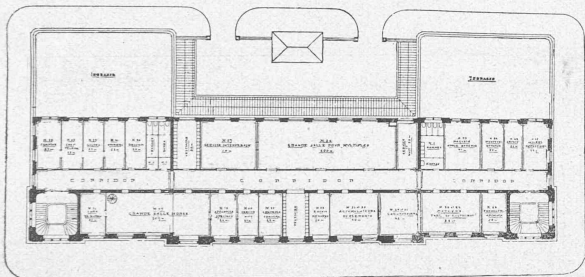
CONCOURS POUR UN BATIMENT SCOLAIRE, A COLOMBIER



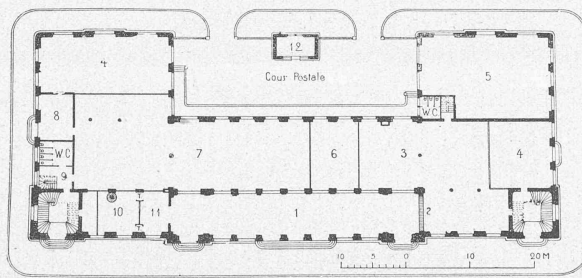
Façade sur la place de la Gare.



Perspective depuis la rue Léopold Robert.



Plan du 1<sup>er</sup> étage.



Plan du rez-de-chaussée.

LÉGENDE DU PLAN DU REZ-DE-CHAUSSÉE : 1 = Salle des guichets. — 2 = Casiers à serrures. — 3 = Lettres. — 4 = Facteurs. — 5 = Remise. — 6 = Mandats. — 7 = Messageries. — 8 = Chef, — 9 = Vestiaire. — 10 = Télégraphe (contrôle). — 11 = Télégraphe (consignation). — 12 = Voyageurs.

III<sup>me</sup> Prix « ex-æquo ». — M. Schaltenbrand, architecte, à Berne.

CONCOURS POUR UN HOTEL DES POSTES ET DES TÉLÉGRAPHES POUR LA CHAUX-DE-FONDS