Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 50 (1924)
Heft: 26

Wettbewerbe

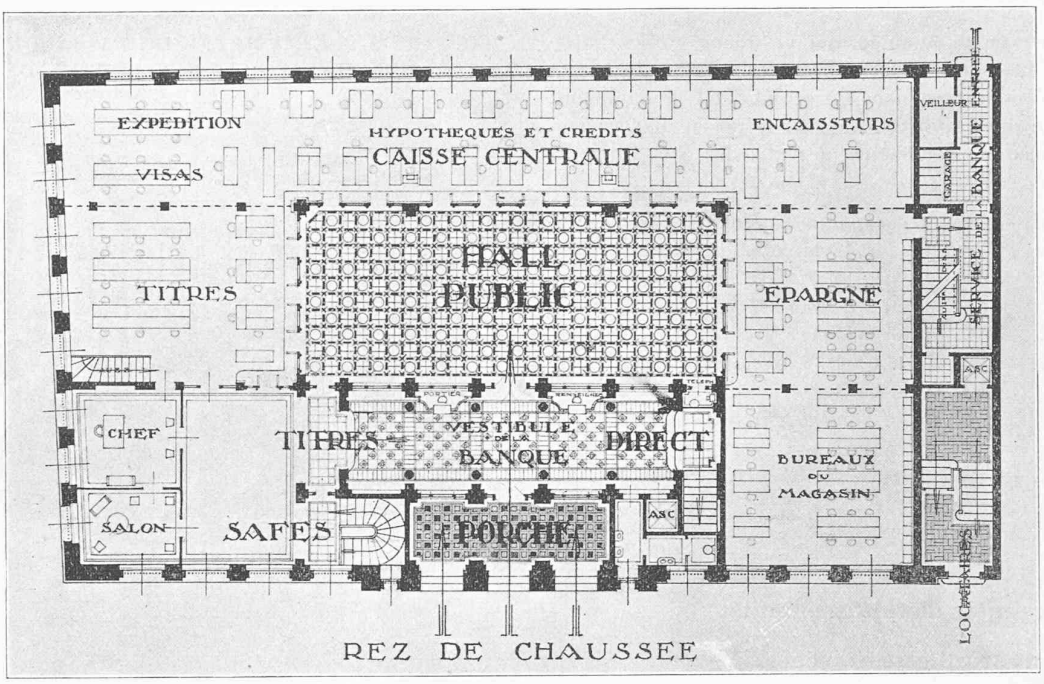
Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. 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

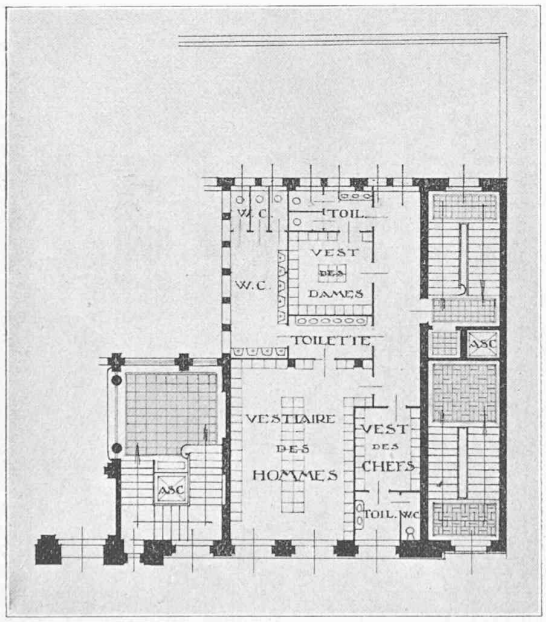
Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.07.2025

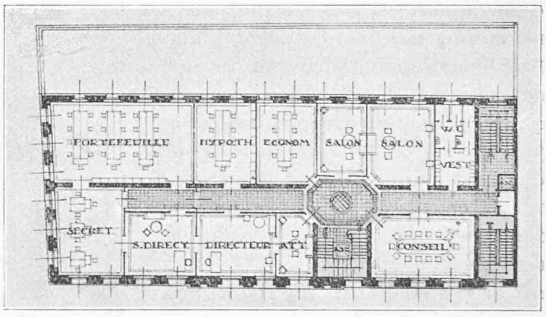
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch



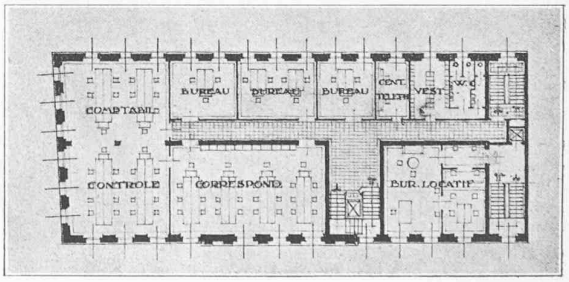
1 : 300



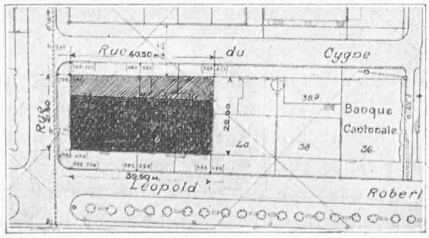
Plan de l'entresol. — 1 : 600.



Plan du Ier étage. — 1 : 600

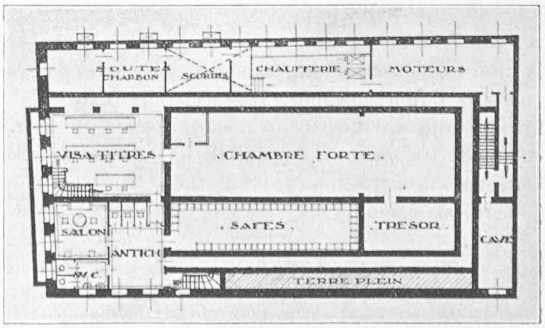


Plan du IIe étage. — 1 : 600



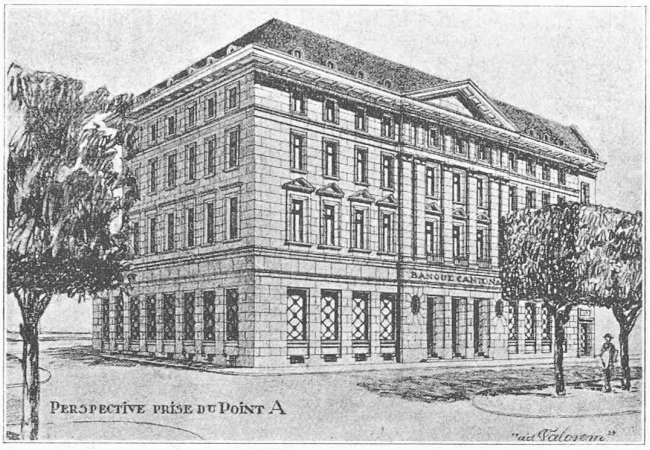
Plan de situation. — 1 : 2000.

IIIe rang : projet « Ad Valorem », de MM. *J. Crivelli et E. Lambelet*, architectes, à la Chaux-de-Fonds.

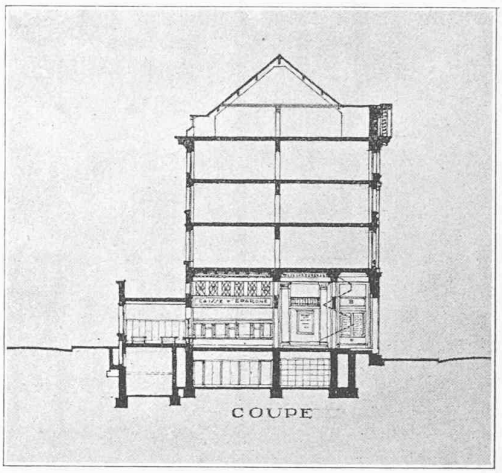


Plan du sous-sol. — 1 : 600.

CONCOURS POUR L'HOTEL DE LA BANQUE CANTONALE NEUCHATELOISE, A LA CHAUX-DE-FONDS



III[e] rang : projet de MM. *Crivelli & Lambelet.*



1 : 600.

Fours électriques à recuire système B. B. C.

Ayant réalisé, il y a quelques années, avec succès, la construction des fours électriques pour la fusion des métaux, la Société Brown, Boveri et C[ie], a voué son attention, il y a deux ans environ, aux fours électriques pour recuire les métaux. Après de nombreux essais sur un four de petites dimensions consommant 3 kw, environ, et permettant d'atteindre des températures jusqu'à 900° C., elle a construit l'année dernière, pour la Fabrique Fédérale de Munitions d'Altdorf, un four à recuire ayant les caractéristiques suivantes :

Puissance absorbée : 20 à 60 kw.
Genre de matériel à recuire : Douilles de cartouches en laiton.
Charge : 150 kg.
Température : 800° C.
Durée d'une opération : 40 minutes.
Dimensions de la chambre : $1800 \times 500 \times 300$ mm.
Dimensions extérieures du four : $2800 \times 1200 \times 400$ mm.

Ce four marche jour et nuit depuis le mois de septembre 1923, à une température d'environ 700° C. sans avoir subi la moindre avarie, ni nécessité aucune retouche. Une vérification minutieuse, faite dernièrement, a démontré que les corps de chauffe sont en aussi bon état qu'au moment de la mise en marche. (Voir figure ci-contre).

Au vu de ces résultats très favorables, la Fabrique Fédérale de Munitions d'Altdorf a commandé 3 nouveaux fours du même type, qui seront mis en service à la fin de cette année.

Ces fours électriques remplacent quatre des huit fours à coke qui étaient installés à la Fabrique de Munitions et le remplacement des quatre derniers fours à coke par des fours électriques figure au programme de l'année prochaine.

La maison B. B. C. est maintenant à même de construire des fours à recuire de toutes dimensions et de toutes puissances pour des températures allant jusqu'à 1000° C. et d'en garantir le bon fonctionnement. Des essais sont en cours en vue d'atteindre des températures de service de 1200° C.

Les fours à recuire électriques présentent sur les fours à combustible les avantages suivants :

A. *Au point de vue technique :*

1. Répartition plus uniforme de la chaleur dans la chambre de chauffe.
2. Réglage exact et sans perte de la température du four, qui peut être maintenue constante à ± 2° C. près.
3. Absence complète d'impuretés dans la chambre de chauffe.
4. Service plus simple et plus propre que celui du four à combustible.

B. *Au point de vue économique :*

5. Les frais d'installation d'un four électrique sont, en général, moins élevés que ceux d'un four à combustible.
6. L'encombrement est beaucoup moindre : à peu près le quart de celui d'un four à combustible.
7. Par suite de l'absence des gaz nuisibles, la durée de service du revêtement réfractaire d'un four électrique est à peu près le double de celle d'un four à combustible.

D'autre part, les entreprises de production et de distribution d'électricité accueilleront très favorablement des usagers de ce genre, car la puissance absorbée est à peu près constante et le four fonctionnant avec $\cos \varphi = 1$ contribuera donc à améliorer le facteur de puissance des installations existantes.

Four électrique à recuire les métaux, système B. B. C.