

Objektyp: **Competitions**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **36 (1910)**

Heft 5

PDF erstellt am: **26.09.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

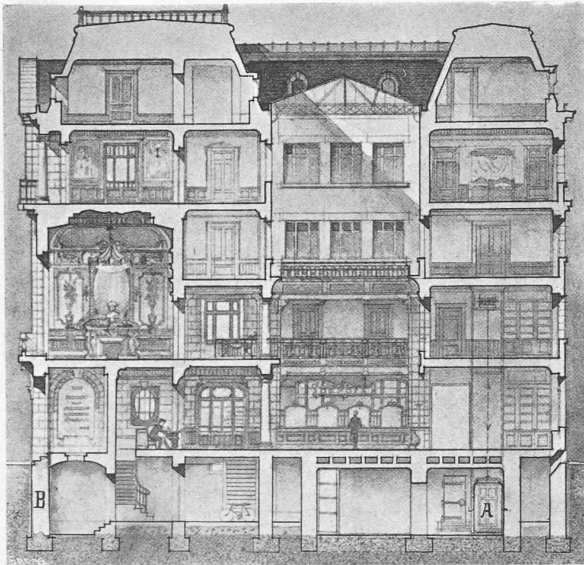
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

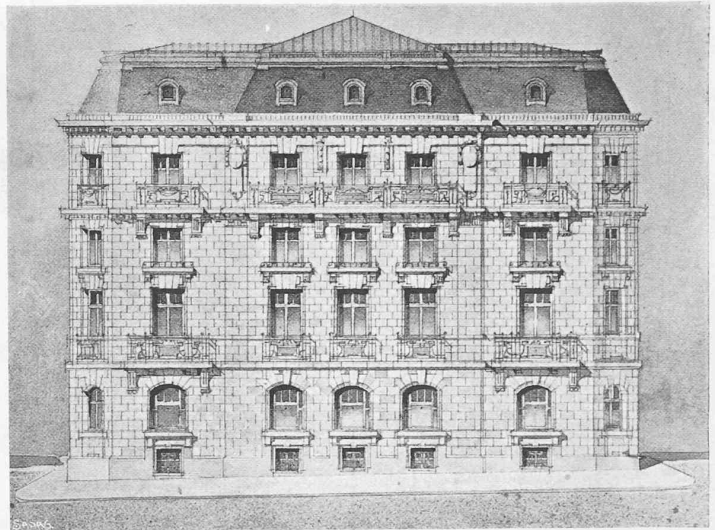
### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

CONCOURS POUR L'HOTEL DE LA CAISSE D'ÉPARGNE, A GENÈVE

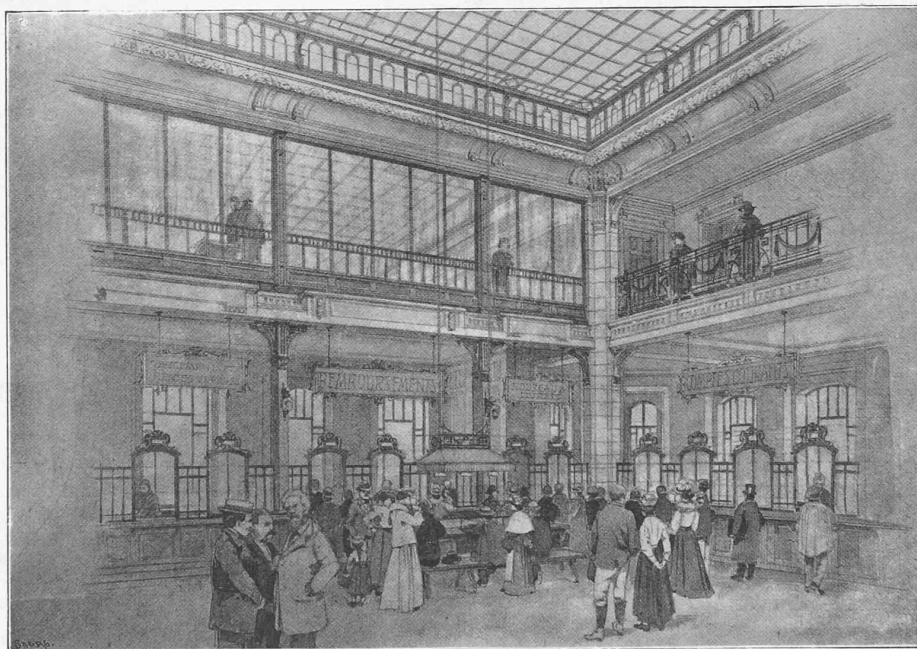


Coupe. — 1 : 300.



Face sur la rue Diday. — 1 : 300.

B = Grilles ascendantes. — A = Communication par la Direction.



Vue intérieure.

II<sup>e</sup> prix : projet « Rectiligne », de MM. Convert et Kunzi, architectes, à Neuchâtel.

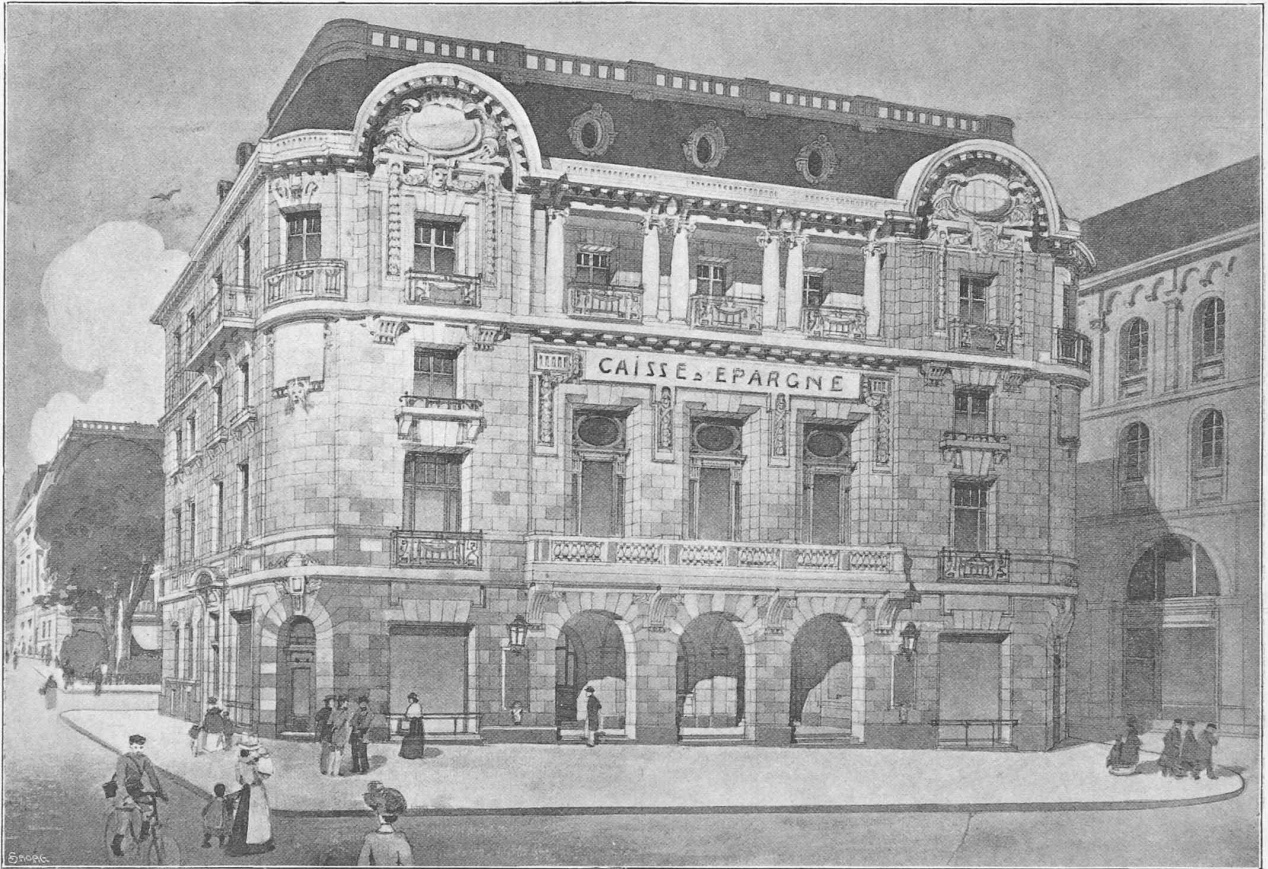
**Concours pour la construction d'un hôtel destiné à la Caisse d'Épargne du canton de Genève<sup>1</sup>.**

Nous reproduisons aux pages 55 à 58 les principales planches du projet « Rectiligne », de MM. *Convert et Kunzi*, architectes, à Neuchâtel, qui a obtenu le deuxième prix.

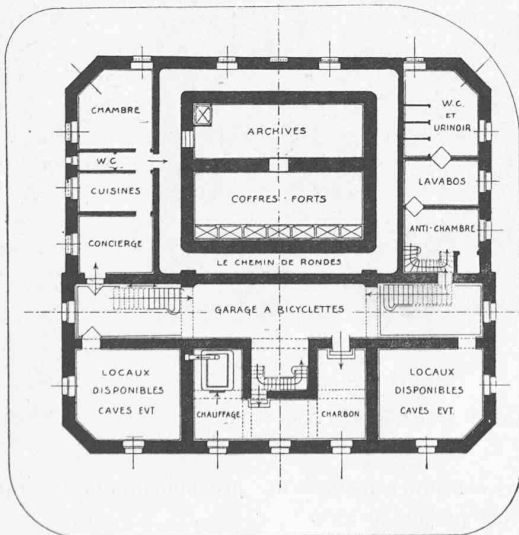
<sup>1</sup> Voir N<sup>o</sup> du 25 février 1910, page 39.

Nous continuerons dans nos prochains numéros la publication des projets primés.

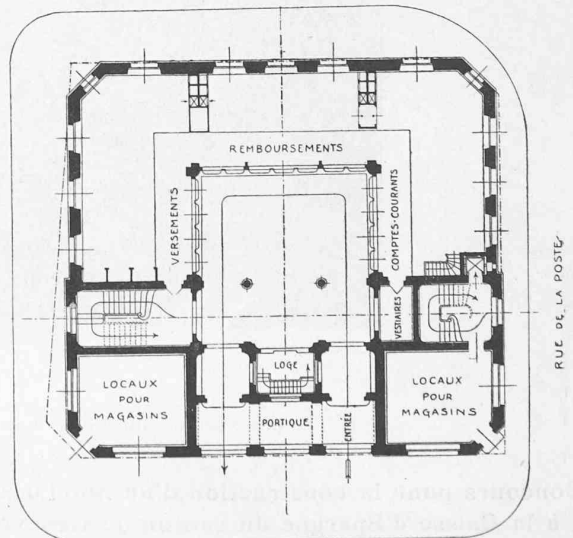
CONCOURS POUR L'HOTEL DE LA CAISSE D'ÉPARGNE, A GENÈVE



Perspective.



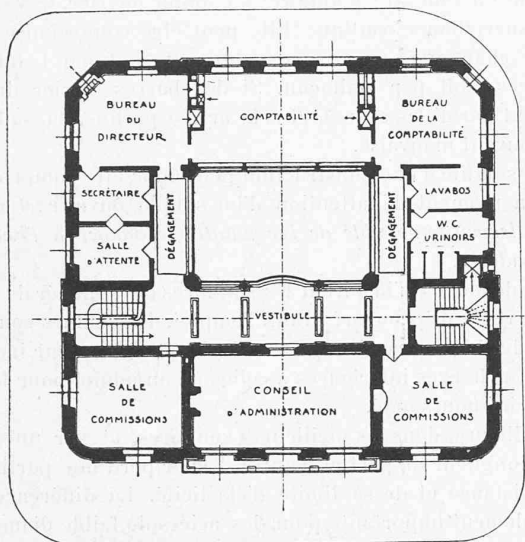
Plan du sous-sol. — 1 : 400.



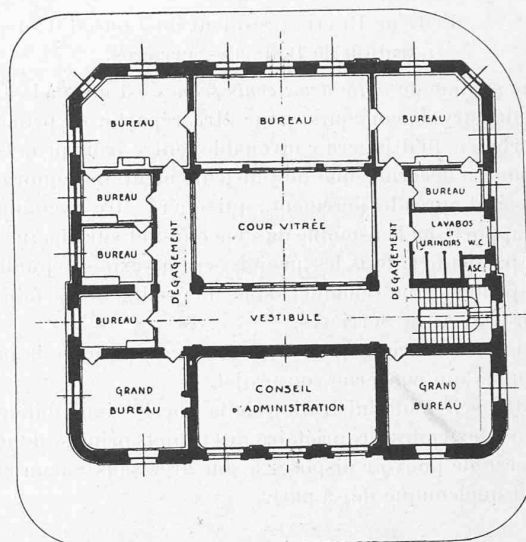
Plan du rez-de-chaussée. — 1 : 400.

II<sup>e</sup> prix : projet « Rectiligne », de MM. Convert et Kunzi, architectes, à Neuchâtel.

## CONCOURS POUR L'HOTEL DE LA CAISSE D'ÉPARGNE, A GENÈVE



Plan du premier étage 1 : 400.



Plan du deuxième étage. — 1 : 400.

II<sup>e</sup> prix : projet « Rectiligne », de MM. Convert et Kunzi, architectes, à Neuchâtel.

### Programme du Concours international d'Architecture, Paris, 1910.

I. — Le concours a pour objet d'élaborer les plans d'une

#### OLYMPIE MODERNE

comprenant :

1<sup>o</sup> Les édifices, portiques, arènes, pistes, etc., propres aux épreuves de sport et d'art inscrites au programme des Jeux Olympiques modernes ;

2<sup>o</sup> Les aménagements servant aux spectateurs ;

3<sup>o</sup> Les édifices ou espaces nécessaires pour les cérémonies connexes aux Jeux ;

4<sup>o</sup> Les installations affectées à l'administration, aux athlètes, etc.

Les concurrents auront aussi à déterminer les particularités topographiques du site choisi ou imaginé par eux.

II. — Les concurrents devront envoyer au minimum quatre, au maximum six cartons susceptibles d'occuper un espace d'ensemble de deux mètres cinquante de long sur quatre mètres de haut. L'un de ces cartons devra figurer un plan général de la Cité. Les concurrents pourront y joindre un mémoire explicatif qui ne devra pas excéder quatre mille mots.

III. — Tous les concurrents recevront un *Diplôme commémoratif* ; leurs envois seront exposés au public et feront l'objet d'un *Rapport général* sur les résultats du Congrès ; ce rapport contiendra la liste des concurrents. La *médaille olympique*, qui n'a été décernée que 17 fois depuis 1894, sera en outre attribuée au vainqueur du concours. Le jugement sera rendu par un jury composé de compétences internationales, au nombre de cinq, et représentant les différents points de vue : art, technique et sport.

IV. — Les concurrents sont priés de se faire inscrire autant que possible avant le 1<sup>er</sup> mai 1910. La liste des concurrents sera close le 1<sup>er</sup> octobre et leurs envois devront parvenir, avant le 15 novembre 1910, à M. Gaston TRÉLAT, directeur de l'École spéciale d'Architecture, commissaire général du Concours, 254, boulevard Raspail, Paris, à qui on est prié d'adresser toutes les communications relatives au concours.

### Programme du Concours ouvert par la Société immobilière de Bellevue, à Neuchâtel.

La Société immobilière de Bellevue, à Neuchâtel, ouvre un concours d'idées entre architectes suisses ou domiciliés en Suisse, pour le plan de lotissement de sa propriété, située au quartier de Beauregard sur Serrières-Neuchâtel, ainsi que pour les plans, sous forme d'esquisses, de petites villas bourgeoises, de préférence de 1 et 2 logements, qui pourraient être construites sur les différents lots.

MM. les architectes qui désirent prendre part à ce concours peuvent s'adresser à M. Fritz de Rutté, à Serrières (Neuchâtel) qui leur fera parvenir le programme et les plans de situation.

Chaque concurrent devra fournir :

a) Un plan de lotissement au 1 : 500<sup>e</sup> ; b) les plans des diverses villas, à l'échelle de 0,01 par m. ; c) une façade principale et une façade latérale de chaque bâtiment, à l'échelle de 0,01 par mètre ; d) une coupe de chaque bâtiment à l'échelle de 0,01 par mètre ; e) une ou plusieurs perspectives, au gré des concurrents ; f) un devis sommaire, au mètre cube, pour chaque bâtiment.

Les projets devront être envoyés, avant le 30 avril 1910, à l'adresse de M. Fr. de Rutté, Serrières.

Les projets seront soumis à un jury de concours nommé par le Conseil d'administration de la Société immobilière de Bellevue et composé comme suit :

MM. Eugène COLOMB, architecte, à Neuchâtel,  
 Paul BOUVIER, » »  
 Fritz DE RUTTE, président du Conseil d'adminis-  
 tration de Bellevue-Serrières.

Une somme de *mille deux cents francs* est mise à la disposition du jury de concours, pour être répartie en primes de l'importance qu'il jugera convenable, entre trois projets. Le jury pourra décerner une ou plusieurs mentions honorables.

Aussitôt après le jugement, qui devra être accompagné d'un rapport sur l'ensemble du concours, et sur chaque projet en particulier, tous les projets seront exposés publiquement, pendant une semaine, dans une salle de la fabrique Suchard, S. A., à Serrières.

Chaque concurrent pourra obtenir une copie de la partie du rapport qui concerne son projet.

Le Conseil d'administration de la Société immobilière de Bellevue deviendra propriétaire des projets primés, dont elle se réserve de pouvoir disposer à son gré, sans aucun engagement quelconque de sa part.

## CORRESPONDANCE

### Frettage par spires hélicoïdales et par cercles soudés.

M. de Mollins a fait, devant la Société Vaudoise des Ingénieurs et Architectes, une conférence sur les silos de l'usine à gaz de Lausanne, qui a été reproduite dans le numéro du 10 février 1910 du *Bulletin Technique de la Suisse Romande*.

Après avoir fait valoir le mérite de son projet, comme il en avait le droit, il a attaqué un système de construction dont nous avons la paternité si incontestée qu'on ne saurait nous dénier le droit de répondre.

La conférence en question renferme le passage suivant :

« Il est à remarquer que nos colonnes ne sont pas frettées par des spires aux attaches terminales *souvent defectueuses*. Elles sont armées de cercles parallèles et concentriques soudés à l'électricité. »

On a employé des millions de spires dans des colonnes, des ponts, des poutres, des pieux, etc., et des milliers dans des pièces d'expériences éprouvées jusqu'à la rupture. A notre connaissance, les attaches ou, pour parler plus exactement, les ancrages des extrémités des spires, exécutés suivant le type extrêmement simple que nous avons adopté, *n'ont jamais manqué*. Ces ancrages consistent dans le repli de l'extrémité de la spire, suivant un diamètre de la colonne. Cette disposition si simple ne peut pas comporter de malfaçons. L'ancrage est produit par l'adhérence du béton au métal et surtout par le frottement résultant de la pression même que supporte la colonne.

Les faits contredisent donc d'une manière éclatante l'assertion que M. de Mollins a cru devoir produire.

Il convient d'ajouter que les usines livrent en bottes de 50 à 60 m. de longueur les aciers ronds de 6 à 16 mm. de diamètre, qui sont généralement employés pour la fabrication des spires et en longueurs de 25 à 30 m. les plus gros échantillons destinés au même usage. Par suite, dans une colonne de 30 à 35 cm. de diamètre, par exemple, *il n'y a qu'un joint de spire au lieu de 20 à 60 soudures de cercles indépendants*.

Or, et c'est un fait capital, la solidité de chaque soudure dépend du soin qu'y a apporté un simple ouvrier, travaillant sans surveillance continue. Elle peut être compromise, soit par le chauffage exagéré ou insuffisant, soit par l'état des surfaces, soit par malfaçon. Si des barres d'acier dur se glissent parmi les autres, et cela arrive parfois, la soudure est souvent mauvaise.

La solidité d'une construction peut donc être compromise par un moment d'inattention d'un simple ouvrier *et il est généralement impossible de reconnaître le danger à l'examen des soudures*.

La défiance qu'inspirent les soudures est si générale qu'il est de règle d'éprouver, avant l'emploi, les chaînes soudées et, malgré les garanties qui en résultent, on ne leur impose que des charges inférieures à celles qu'on admet pour le fer ou l'acier non soudé.

D'ailleurs, dans les meilleures soudures, et sur une certaine longueur de part et d'autre, l'acier perd une partie de sa résistance et de sa limite d'élasticité. La différence est spécialement importante pour les aciers de faible diamètre, parce qu'ils sortent des laminoirs à une température assez basse pour que les dernières passes produisent un écrouissage partiel du métal, qui augmente notablement la limite d'élasticité et la résistance à la rupture de l'acier. La soudure fait perdre entièrement l'important surcroît de solidité qui en résulte.

L'*Engineering* a publié, dans ses numéros des 10 et 24 septembre 1909 et le *Beton und Eisen* a reproduit, dans son numéro du 28 janvier 1910, un résumé des expériences du professeur Talbot, qui a comparé les résistances de colonnes frettées, les unes par des anneaux soudés à l'électricité comme ceux de M. de Mollins et les autres par des spires hélicoïdales. Le même pourcentage d'acier a augmenté la résistance du béton de 669 livres par pouce carré pour les premières et de 955 livres pour les secondes. Nous ne tirerons pas de conclusions absolues de ces expériences que nous n'avons pas suivies personnellement, mais on doit reconnaître qu'elles ne sont pas de nature à fortifier la thèse de M. de Mollins.

Ce n'est pas assez de constituer un frettage résistant, il faut aussi assurer l'espacement suffisamment régulier des éléments qui le composent. Si ce sont des cercles indépendants, il est évidemment nécessaire de lier solidement chacun d'eux, en trois points, aux armatures longitudinales et on peut craindre que les coups de pilon ne les déplacent de leurs positions.

Le problème est toujours plus facile à résoudre avec les spires continues de grande longueur. Si elles sont souples et de grand diamètre, il faut les fixer aussi aux barres longitudinales, mais en des points moins nombreux. Cette main-d'œuvre est inutile lorsqu'on emploie des spires assez rigides pour conserver, malgré tout, la forme et le pas que la fabrication leur a donnés. Il y a là une cause de supériorité qui, toujours digne d'attention, prend, dans bien des cas, une importance telle qu'il semble pratiquement impossible de remplacer les spires par des anneaux indépendants.

Qui pourrait, en effet, garantir que les milliers d'anneaux indépendants qu'il faudrait pour fretter les voûtes ou les arcs d'un grand pont, seraient tous assez solidement fixés par leurs innombrables attaches pour qu'il n'y eût pas des parties faibles dont la rupture entraînerait celle de l'ouvrage tout entier ? Sans doute, on peut vérifier la pose des anneaux,