

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 54 (1928)
Heft: 5

Artikel: Projet de nouvel aménagement du quartier des Terreaux du Temple, à Genève
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-41854>

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: 16.03.2025

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

puisse affirmer une préférence fondée pour les courbes de Ritz ou de St-Venant, vu l'incertitude du profil effectif de résistance.

En corrélation, on est conduit à ramener à

$$G = 70 \text{ ou } 80\,000 \text{ kg/cm}^2$$

la valeur probable du module d'élasticité transversale du béton mis en œuvre.

Le calcul de l'épure de construction demande une estimation préliminaire du degré d'encastrement; on l'obtient du diagramme des moments unitaires $m = H \cdot y$, dont l'aire, dès la section médiane, est égale au moment de torsion à l'insertion

$$M_t = \sum_0^{l/2} (m \cdot \Delta x).$$

La forme parabolique, qui du reste ne correspond qu'imparfaitement à notre épure, donnerait le moment en un point quelconque

$$(17) \quad m_x = m_m (1 - 4x^2/l^2)$$

où l est le vide entre piliers et m_m le moment unitaire sur la tranche médiane $x = 0$. Le moment total en un point quelconque de la margelle sera

$$M_x = \frac{(l^2 x - x^3 \cdot 4/3) m_m}{l^2}$$

et l'angle de torsion devient

$$G \cdot I_t \cdot \delta_x = m_m \left(\frac{5}{48} l^2 - \frac{1}{2} x^2 + \frac{x^4}{3l^2} \right).$$

Le module théorique de flexibilité, à l'abscisse x dès le milieu du sommier en torsion, résulte par

$$(18) \quad \varepsilon_x = m_x \cdot \Delta x : \delta_x = \frac{(l^2 - 4x^2) \cdot \Delta x \cdot G \cdot I_t}{\frac{5}{48} l^4 - \frac{l^2 x^2}{2} + \frac{x^2}{3}}$$

(A suivre.)

Projet de nouvel aménagement du quartier des Terreaux du Temple, à Genève.

La destinée de Genève s'oriente, par le fait de sa mission internationale, dans une direction nouvelle.

Pour préparer la Genève de demain, une œuvre d'assainissement s'impose, contre laquelle s'opposent vainement les amateurs de pittoresque et les conservateurs d'une époque qui n'est plus nôtre.

Le projet élaboré par M. Braillard, architecte, que nous présentons, montre ce que pourrait être la reconstruction du quartier des Terreaux du Temple.

Toutes les parties comprises entre la rue Vallin et la Place des XXII Cantons seront démolies pour faire place

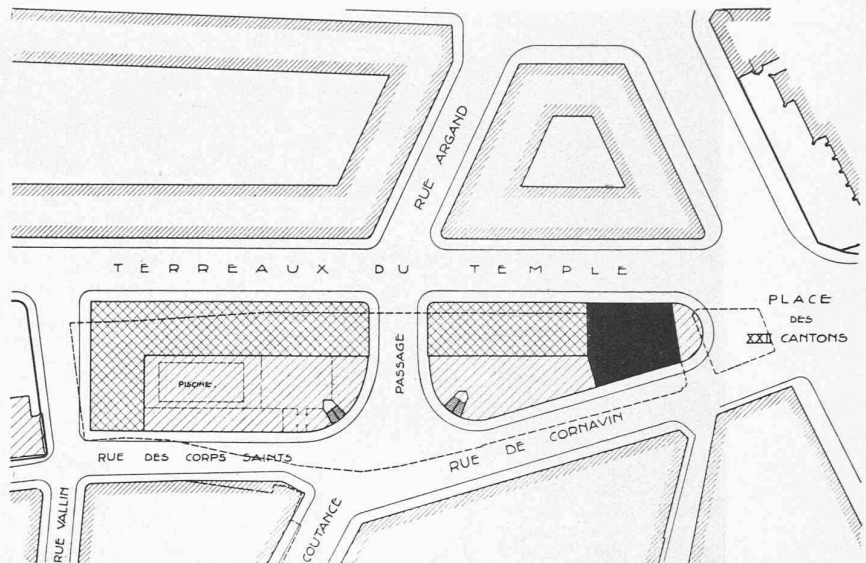


Fig. 1. — Projet d'aménagement du quartier des Terreaux du Temple, à Genève.

Auteur: M. M. Braillard, architecte.

à un ensemble monumental. La rue de Coutance sera prolongée sous les constructions projetées par un passage de dix-huit mètres de largeur; le trait d'union entre la Servette et le centre de la ville sera enfin réalisé, ainsi que l'indique le plan de situation. (Fig. 1.)

L'étude prévoit un rez-de-chaussée et un entresol destinés à des magasins, ainsi que des locaux pour bureaux, etc. Les étages seraient réservés pour des appartements ou des services administratifs suivant les besoins.

Une des particularités du projet consiste en un trottoir suspendu formant marquise et desservant les entresols; ce trottoir sera relié à la chaussée, ainsi qu'à la terrasse, par des escaliers spacieux.

Il a été également prévu dans la partie centrale, à gauche du passage, une piscine pouvant rivaliser comme dimensions et agencement pratique avec toutes celles qui ont été installées ces derniers temps dans les plus importantes villes de l'Europe.

Dominant la place des XXII Cantons, une verticale terminera cette composition de grande envergure. Cette partie de la construction est réservée pour un hôtel qui comprendra, outre 250 chambres, des salles à manger salons, salles de restaurant, de comité, etc., enfin tous les locaux indispensables à un établissement traité avec tout le confort moderne et les plus grands perfectionnements pratiques. (Fig. 2 et 3.)

CORRESPONDANCE

A propos de recherches sur les bétons.

Nous avons reçu de M. Ch. Bidal, ingénieur à Nyon, l'intéressante lettre suivante:

« Messieurs,

» J'ai lu avec intérêt les articles de M. Bolomey, ingénieur et professeur, sur les liants. Je me permets de présenter toutefois les observations suivantes.

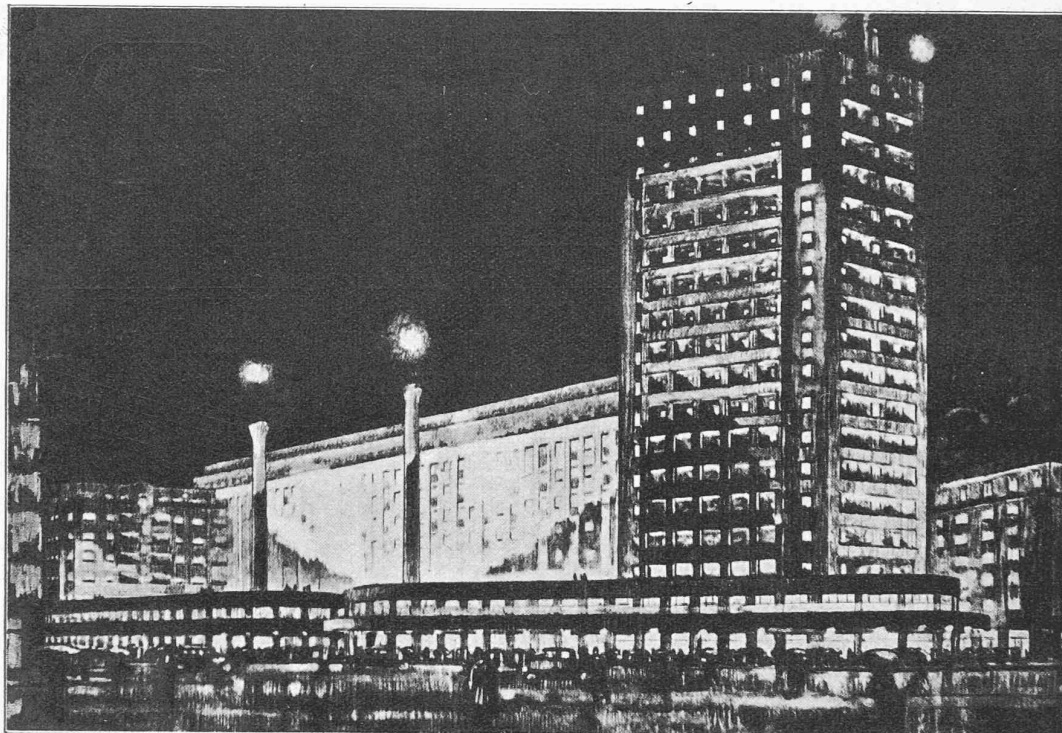


Fig. 2 et 3.

PROJET D'AMÉNAGEMENT DU QUARTIER DES
TERREAUX DU TEMPLE, A GENÈVE

par M. M. Brailard, architecte.



» J'ai, depuis longtemps, l'impression que les recherches concernant les bétons sont mal orientées et qu'il faudrait, pour obtenir des résultats applicables à la pratique, abandonner la conception livresque et germanique du béton ramené au ballast dont on doit remplir les vides. Voici plus de vingt ans que je pratique l'exécution des bétons en appliquant les règles professées par *Tetmajer* et les conceptions de *Rabut* et j'arrive à des conclusions un peu différentes de celles de *M. Bolomey*.

» *Tetmajer* et *Rabut* considèrent le béton non comme un ballast dont on aurait rempli les vides, mais comme une maçonnerie en matériaux menus. Il en découle que, comme pour toute maçonnerie, l'un des éléments les plus importants est la qualité du mortier. Pour réaliser une bonne maçonnerie en matériaux menus, il faut, comme pour l'autre, commencer par faire un mortier sable et ciment, le mélanger à sec, jusqu'à couleur uniforme, puis ajouter le gravillon lavé au moment de l'emploi (ou mouillé) de façon à en augmenter l'adhésion au mortier.

» En procédant en deux temps pour le malaxage (cette règle s'applique aussi bien à la bétonnière qu'au mélange à la main) on réalise les avantages suivants : Le ciment ne se trouve que dans le mortier, où il produit son effet intégral. Répandu sur le gravillon, le ciment est perdu pour la résistance. Economie et rendement meilleur par la confection préalable du mortier ; puis il est possible de déterminer d'avance, assez exactement, la résistance future, qui sera déterminée par la richesse du mortier. Enfin grande régularité de résistance, ce qui n'est pas le cas avec la rectification des ballasts, très délicate, très difficile, et, à mon avis, moins efficace qu'elle ne paraît.

» D'autre part, en appliquant le mode de malaxage en deux temps, conformément aux conceptions de *Tetmajer* et *Rabut*, les constructeurs seraient conduits à réaliser des bétons toujours plus résistants, tant aux efforts de traction qu'à ceux de compression, sans pour cela exagérer le dosage.

» Mon impression très nette est que le béton, armé ou non,