

Objektyp: **Miscellaneous**

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

Band (Jahr): **68 (1942)**

Heft 17

PDF erstellt am: **19.04.2024**

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.

DIVERS

L'aménagement du quartier de Saint-Gervais, à Genève¹.

Le Département cantonal des travaux publics de Genève et la Ville de Genève ont ouvert un concours d'idées pour l'utilisation des terrains des Terreaux-du-Temple et l'amélioration de la circulation dans ce quartier.

La butte des Terreaux-du-Temple (voir fig. 1) ferme la rue

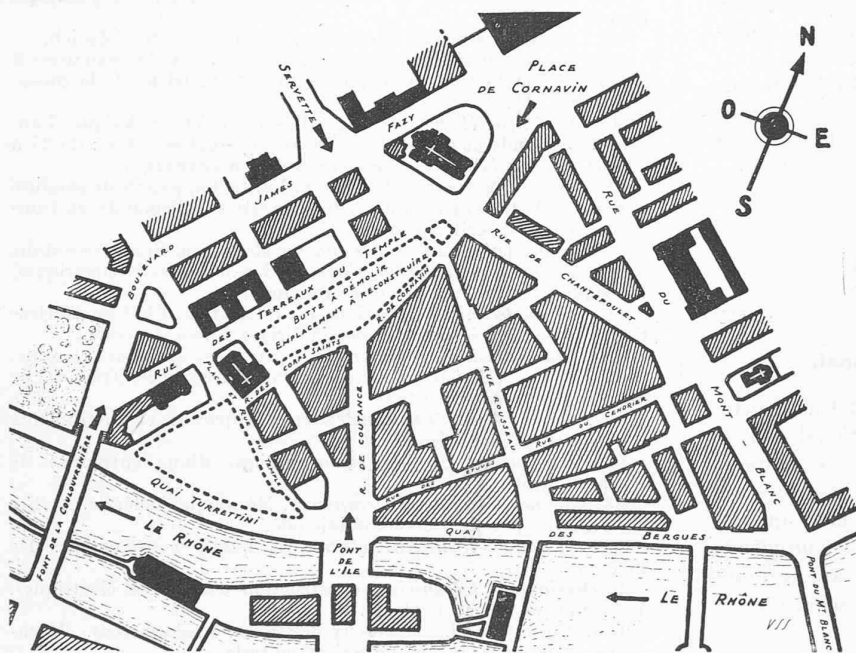


Fig. 1. — Le quartier de Saint-Gervais et ses abords, état actuel.

de Coutance ; elle sépare l'antique bourg de Saint-Gervais — autrefois situé dans l'enceinte bastionnée — du quartier élevé sur l'emplacement de la muraille et du fossé qui protégeaient la ville à l'ouest.

Cette butte, couverte de constructions plus ou moins vétustes, sera rasée. Des bâtiments, dont l'étude fait l'objet du concours ouvert, seront édifiés sur son emplacement. Les concurrents devront déterminer le tracé des artères à ménager pour assurer de bonnes liaisons avec la rue de la Servette et la place de Cornavin. Le jury portera tout particulièrement son attention sur la simplicité et la clarté des tracés ainsi que sur la sécurité qu'ils offriront pour la circulation.

Le maintien des liaisons suivantes est imposé :

- a) pont de la Coulovrenière—place de Cornavin, par la rue des Terreaux-du-Temple ;
- b) pont de l'Île—place de Cornavin, par la rue de Coutance.

La rue Rousseau (qui débouche sur le carrefour Cornavin-Chantepoulet) ainsi que les rues des Corps-Saints et de Cornavin (qui longent la butte à démolir) seront maintenues au moins temporairement.

Le concours ouvert offre un problème, d'utilisation de terrain et de tracé de circulations, extrêmement intéressant à

étudier. Ce concours constituera une première étape, la plus urgente à réaliser, de l'aménagement du vieux quartier de Saint-Gervais.

Bien des études ont été faites et bien des plans établis, au cours de ces cinquante dernières années, en vue de l'aménagement du quartier de Saint-Gervais.

Le dernier en date, le plan de 1933, s'appliquait à l'ensemble du quartier et était conçu sur les données les plus modernes. Son adoption définitive fut subordonnée au résultat d'une étude financière. Ce projet prévoyait une transformation parcellaire complète, nécessitant l'achat, la démolition et la reconstruction de tous les immeubles du quartier ainsi que la réfection totale, sur d'autres tracés, de l'ensemble du réseau d'artères ; tout cela impliquait que l'exécution des travaux aurait dû être poursuivie dans un délai relativement court.

Ce projet a dû être abandonné à cause de ses conséquences.

La reconstruction de la butte des Terreaux-du-Temple, objet essentiel du concours présentement ouvert vise une solution moins grandiose, mais pratiquement réalisable. Car l'expérience démontre que la transformation des centres urbains n'est possible — à moins de circonstances particulières ou d'événements peu souhaitables — que par étapes successives, s'échelonnant dans le temps, étapes dont l'étendue ainsi que les conséquences financières et techniques doivent être strictement délimitées.

A cet égard, la reconstruction de la butte des Terreaux-du-Temple est apparue, dans les circonstances actuelles, comme plus urgente, du point de vue aère, que ne le serait, par exemple, la terrains du quai Turretini libérés de

BIBLIOGRAPHIE

Déformations élastiques d'un dièdre homogène et isotrope. Mémoire du professeur *Fabio Conforto*. Consiglio nazionale delle ricerche.

Le problème spatial de la déformation et des efforts intérieurs subis par un solide, sollicité par une force concentrée sur son arête, conduit à des équations aux différentielles partielles à l'établissement desquelles le professeur M. Picone a participé dans ses « Nuovi metodi per il calcolo delle soluzioni delle equazioni a derivate parziali delle Fisica-matematica » (Annales scientifiques de l'Université de Jassi, 1940).

On peut naturellement, si les directions d'abscisses ne sont pas équivalentes, tourner la difficulté majeure des abscisses bilatérales en introduisant les séries trigonométriques de Fourier avec exponentielles, pour l'une de leurs directions ; c'est la voie qu'a adopté le traitement des voûtes cylindriques autoportantes ; la transformation en équations différentielles ordinaires se fait alors aux frais des conditions au contour, que la série résout « da se » en supprimant la liberté du calculateur.

¹ Extrait d'un article paru au n° 14 de la « Route et la Circulation routière », sous la signature de M. A. Giuntini.

Il appartenait à M. F. Conforto d'affronter le problème du prisme dans sa rigueur. Il l'a fait au prix d'un appareil de calcul impressionnant, en utilisant les fonctions exponentielles d'Hermite, qui permettent d'introduire les opérateurs nécessaires dans les fonctions $F(x, y, z)$; celles-ci se présentent sous les espèces de neuf équations aux différentielles partielles, de la forme

$$c_1 \cdot \frac{\partial}{\partial x} \left(\frac{\partial u}{\partial x} + \frac{\partial v}{\partial y} + \frac{\partial v}{\partial z} \right) + C_2 \cdot \left(\frac{\partial^2 u}{\partial x^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial y^2} + \frac{\partial^2 u}{\partial z^2} \right) = 0$$

On s'incline devant les seize pages de constantes d'intégration établies par l'auteur du mémoire avec une patience de bénédictin, et l'on parvient, grâce à ce travail, à une solution numérique qui traduit, en une plastique merveilleuse, la déformation élastique subie par le prisme homogène.

M. Conforto prouve à cette occasion la possibilité, entrevue par le professeur Picone, d'une solution convergente de ce problème extraordinairement difficile, opérée grâce à la voie directe des équations intégrales. A. P.

COMMUNIQUÉ

Journées du Plan d'extension national.

L'Ecole polytechnique fédérale organise du 1^{er} au 3 octobre 1942 des journées du plan d'extension national dont le but est l'étude de l'aménagement du pays sous ses aspects les plus divers. Il s'agit d'un premier échange de vues qui ne saurait aboutir à des résultats concrets, mais qui est destiné avant tout à situer dans leur ensemble les problèmes soulevés par le plan d'extension national et à amorcer une collaboration des milieux les plus larges de la science et de la pratique.

Les groupes et sujets suivants sont prévus :

le jeudi 1^{er} octobre :

- I. *Introduction* (problèmes de base et activité précédente de la Commission suisse du plan d'extension) ;
- II. *Le sol* (géodésie, agriculture, sylviculture, amélioration du sol, etc.) ;

le vendredi 2 octobre :

- III. *Energie, construction hydraulique et économie* (économie suisse de l'énergie, construction hydraulique, navigation intérieure, industrie et métiers, possibilités de travail et organisation de la main-d'œuvre, plan économique) ;
- IV. *Communications et transports* (nature et technique, rail, route, navigation, transports aériens) ;

le samedi 3 octobre :

- V. *Habitation* (plan d'extension municipal, régional, etc.) ;
- VI. *Questions générales* (protection de la nature et des sites naturels, questions de droit politique).

Tous ces sujets seront exposés par des spécialistes venant de la science ou de la pratique ; en particulier, plusieurs professeurs de l'Ecole polytechnique fédérale participeront à ces journées qui seront dirigées par M. le professeur H. Hofmann. La cotisation pour les trois journées a été fixée à 20 fr.

Les personnes s'intéressant à ces journées sont priées de s'annoncer avant le 5 septembre au Rectorat de l'E. P. F. à Zurich qui leur fera parvenir à temps le programme définitif.



ZÜRICH, Tiefenhöfe 11 - Tél. 354 26. - Télégramme: INGENIEUR ZÜRICH.

Gratuit pour les employeurs. — Fr. 2.— d'inscription (valable pour 3 mois) pour ceux qui cherchent un emploi. Ces derniers sont priés de bien vouloir demander la formule d'inscription du S. T. S. Les renseignements concernant les emplois publiés et la transmission des offres n'ont lieu que pour les inscrits au S. T. S.

Emplois vacants :

Section mécanique.

603. Jeune *technicien en installations sanitaires et en chauffage*. Zurich.
605. Jeune *dessinateur mécanicien*. Dessins d'atelier. Zurich.
607. Jeune *technicien mécanicien*. Installations de chaudières à vapeur. Sténo-dactylographie. Entreprise industrielle de la Suisse orientale.
609. *Ingénieur électricien*. Banc d'essais, électrotechnique. Langues : allemande et si possible française et anglaise. Age : de 25 à 30 ans. Grande fabrique de machines de Suisse centrale.
613. Jeune *ingénieur ou technicien*. Vente d'appareils de soudure autogène. Aptitudes commerciales. Langues : allemande et française, parlées et écrites. Zurich.
615. Jeune *technicien ou dessinateur électricien*. Suisse orientale.
617. *Technicien électricien*. Construction d'appareils électriques. Fabrique de machines de Suisse romande.
619. Jeune *technicien*. Pratique d'exploitation. Chef de fabrication, équipe d'environ 60 ouvriers à diriger. Suisse centrale.
623. Jeune *dessinateur mécanicien*. Carrosseries. Suisse orientale.
625. Jeune *technicien électricien*. Haute fréquence, travaux de laboratoire. Suisse orientale.
627. Jeune *dessinateur constructeur*. Appareils et instruments électriques. Suisse orientale.
629. *Réparateur*. Section radiotechnique d'une entreprise de Suisse centrale.
631. Jeune *dessinateur mécanicien*. Mécanique générale. Atelier de construction de Suisse méridionale.
- 633 a) Jeune *technicien électricien*, habile constructeur. De même :
b) *Dessinateur mécanicien*, construction d'appareils électriques. Fabrique de Suisse centrale.
635. Un, éventuellement deux *dessinateurs mécaniciens*. Mécanique générale. Fabrique de Suisse centrale.
637. *Technicien*. Ventilation et thermodynamique. Suisse romande.

Sont pourvus les numéros, de 1942 : 305, 473, 449, 535, 545, 595.

Section du bâtiment et du génie civil.

712. *Architecte*. Elaboration d'avant-projets pour une salle de spectacle. Bureau d'architecte de Suisse romande.
808. Jeune *architecte diplômé ou technicien en bâtiment*, pour l'élaboration de plans d'exécution. Durée de l'engagement 3 à 4 mois. Bureau d'architecte de Zurich.
810. Jeune *technicien en constructions métalliques*, éventuellement *dessinateur* de la branche, ayant si possible de la pratique du béton armé. Bureau d'ingénieur de Zurich.
812. *Technicien en bâtiment*. Conducteur de travaux expérimenté. Construction d'un assez grand bâtiment industriel. Nord-est de la Suisse.
824. *Technicien en génie civil, technicien géomètre* ou éventuellement *dessinateur géomètre* ou en *génie civil* pour améliorations foncières et drainages. Bureau et chantier. Suisse orientale.
826. Jeune *ingénieur civil*. Projets d'aménagement de forces hydrauliques, calculs de stabilité. Bureau d'ingénieur du nord-ouest de la Suisse.
830. Jeune *technicien en bâtiment*. Plans et direction des travaux d'un bâtiment industriel. Zurich.
834. Jeune *technicien en bâtiment*. Maisons d'habitation. Bureau et direction des travaux. Suisse centrale.
836. *Ingénieur rural*, éventuellement *géomètre* ou *technicien géomètre*. Travaux d'améliorations foncières. Bureau et terrain. Suisse centrale.
838. Jeune *ingénieur ou technicien constructeur*. Calculs de stabilité, constructions en bois. Suisse orientale.

Sont pourvus les numéros, de 1942 : 184, 222, 370, 516, 564, 638, 660, 666, 690, 702, 772, 776, 782, 792, 798.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.