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

**Band:** 31 (1905)

Heft: 9

Artikel: Etude sur la reconstitution et la restauration du temple de St-Gervais, à

Genève

Autor: Moritz, Robert

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-24855

### 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: 29.11.2025** 

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

# Bulletin technique de la Suisse romande

ORGANE EN LANGUE FRANÇAISE DE LA SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES. — Paraissant deux fois par mois.

Rédacteur en chef: M. P. HOFFET, professeur à l'Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne.

Secrétaire de la Rédaction : M. F. GILLIARD, ingénieur.

SOMMAIRE: Etude sur la reconstitution et la restauration du temple de St-Gervais, à Genève, par M. Robert Moritz (suite et fin). — La «voie étroite» et son rôle économique, par M. Francis Reverdin, ingénieur, à Genève. — Divers: Bâtiment scolaire de Colombier (canton de Neuchâtel): le prix. Projet « Orientation et alignement», de M. Ed. Joos, architecte, à Berne. IIIe prix « ex-æquo ». Projet « 15. 2. 1905 », de M. A. Braendli, architecte, à Berthoud. — Hôtel des Postes et des Télégraphes, à La Chaux-de-Fonds. IIIe prix « ex-æquo »: Projet de M. Schaltenbrand, architecte, à Berne. — Tunnel du Ricken: Bulletin mensuel des travaux. Mars 1905. — Tunnel du Simplon: Etat des travaux au mois d'avril 1905. — Ile Congrès international du pétrole, à Liège, en 1905. — Sociétés: Société fribourgeoise des ingénieurs et architectes: Séance du 31 mars 1905. — Société vaudoise des ingénieurs et des architectes: Assemblée générale du 15 avril 1905. — Fédération vaudoise des entrepreneurs du bâtiment et travaux publics. — Concours: Eglise de Spiez. — Association amicale des anciens élèves de l'Ecole d'Ingénieurs de l'Université de Lausanne: Offres d'emploi.

## Etude sur la reconstitution et la restauration du temple de St-Gervais, à Genève.

Par M. Robert MORITZ

(Suite et fin) 1.

Au XIX<sup>me</sup> siècle l'édifice fut encore restauré à deux reprises, mais d'une façon assez malheureuse pour l'art. Ainsi, une porte donnant accès sur la rue des Corps-Saints fut pratiquée dans le mur circulaire de la crypte, afin d'utiliser celle-ci comme cave. Une partie de la face latérale

ogival pur, ont été complètement refaits, mais dans un esprit architectural étroit. Cette face fut crépie et la galerie à l'intrados de celle-ci consolidée pour recevoir les orgues. Une toiture complètement neuve, dont la crête fut légèrement surélevée, recouverte de tuiles plates, remplaça l'ancienne en tuiles cintrées en ogives. Plus tard, lorsque les poèles furent placés dans l'église, la chapelle de la Vierge devint un dépôt de combustibles. A ce mode de chauffage succéda un plus moderne, installé dans l'intérieur de la crypte et consistant en un vaste calorifère, qui en occupait toute la place. L'escalier en bois, qui menait de la grande

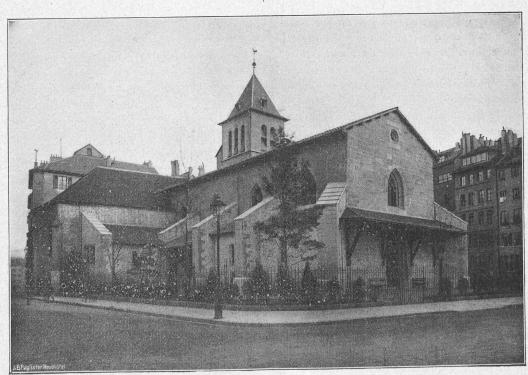


Fig. 15 bis. — Extérieur du temple de St-Gervais, après la restauration.

Sud de la nef fut refaite; la frise sous la corniche du toit remplacée par une autre, d'un dessin imitant l'ancienne, mais bien inférieur au point de vue esthétique. La face principale est celle qui a souffert le plus de ces deux restaurations. La porte, la fenêtre et l'œil de bœuf de style

¹ Voir Nº du 25 avril 1905, page 101.

chapelle sur les galeries, fut remplacé par un escalier en grès. La toiture du clocher fut refaite à neuf et une horloge remplaça sur la face Sud l'ancien cadran solaire.

Telle était l'église de Saint-Gervais avant la récente restauration, qui a eu pour but, tout en consolidant l'édifice, de reconstituer l'église comme elle était au XV<sup>me</sup> siè-

cle. Des recherches et des fouilles minutieuses ont permis de le faire avec exactitude (fig. 15 et 16).

La crypte a été rendue à sa destination primitive, en murant l'ouverture qui donnait sur la rue des Corps-Saints, et aménagée de façon que l'on puisse en examiner l'intrados comme l'extrados. Les murs refaits à neuf ont été blanchis à la chaux et marqués d'un signe distinctif; ceux restaurés en fac-similé, d'un F., les autres d'un R, les uns et les autres avec la date 1903. Les différents objets découverts au cours des fouilles, ainsi qu'un relief de cellesci (à l'échelle de 0,02 p. m.), le sarcophage trouvé au-dessus de la crypte et un de ceux trouvés dans la grande chapelle, ont été réunis dans l'intérieur de la crypte 1. L'éclairage électrique, qui y a été installé, permet de visiter ce petit musée. Les quelques monnaies trouvées pendant les fouilles ont été déposées au Cabinet de numismatique de la Ville; ce sont entre autres des pièces de billon des Pays-Bas bourguignons, des jetons d'autres provenances, etc., du XVme siècle, des monnaies et jetons d'époque postérieure. Les nombreux ossements mis à jour ont été transportés au cimetière de Plainpalais.

Le sol de la nef, du chœur et de la grande chapelle a été abaissé pour le remettre à son niveau primitif. Les matériaux employés pour le plancher sont du ciment pour le chœur et la grande chapelle, et du ciment ligneux pour la nef, sauf pour les couloirs de celle-ci, qui sont en cartels de briques rouges. Un palier et un escalier de cinq marches en grès, avec main-courante en ferronnerie, conduisent de la nef au chœur. Les chapelles du bas-côté Nord, ainsi que les contreforts qui les séparent, ont été entièrement rebâties d'après les données fournies par les fouilles et les chapelles du bas-côté Sud. Une porte avec auvent y a été aménagée. Un pan de mur avec une fenêtre à meneau des anciennes galeries, datant du XVIIme siècle, a été conservé et fait partie de la nouvelle sacristie, adossée à la grande chapelle et au bas-côté Nord. Le plafond apparent de cette sacristie a été constitué par des sommiers et des solives moulurées, provenant également de ces galeries, dont on a voulu rappeler le souvenir.

Toutes les bases des colonnes de la nef ont été reconstituées d'après les anciens profils retrouvés, ainsi que les meneaux des fenêtres, refaits en grès du Mont-de-Sion.

L'arc d'ogive de l'encadrement des trois fenêtres de la face Nord de la nef a été retrouvé sous une couche de plâtre. La quatrième fenêtre, restée intacte, a été conservée religieusement et a servi de modèle pour la reconstitution des trois autres. Ces dernières, dont le tympan est à trois feuilles, alternent dans les faces latérales de la nef avec celles figurant un trèfle à quatre feuilles. Ce dessin a été inspiré par ceux existant dans les édifices du même style, entre autre à Romont (canton de Fribourg), etc.

Le placage en molasse du lac de la face principale a été remis à nu et la fenêtre, l'œil de bœuf et la porte, entièrement refaits en grès. Au-dessus de cette dernière, un auvent traverse la face dans toute sa largeur. Les soubassements

<sup>1</sup> Voir le *Catalogue* avec un plan des fouillés indiquant l'emplacement exact où les divers objets ont été découverts.

de la porte primitive, qui sont semblables à ceux de la chapelle d'Hermance, de l'église de St-Germain à Genève, etc., ont permis la reconstitution de la porte d'après le modèle de ces derniers édifices. La fenêtre, dont le profil de l'encadrement extérieur a été inspiré par celui des portes latérales de la nef, ainsi que l'œil de bœuf, ont été conçus dans le même esprit architectural.

Les toitures du chœur de la nef et des chapelles des bascôtés de celle-ci, sont entièrement neuves et recouvertes par des tuiles cintrées en ogives.

La grande chapelle n'a pas subi de modifications importantes. On a supprimé l'escalier conduisant aux galeries, refait trois bases de piliers et les meneaux des fenêtres. Les dessins de celles-ci ont été également reconstitués d'après celles d'édifices de la même époque des environs de Genève, aux recherches desquels l'auteur de ces lignes a collaboré. Des vitraux peints, en partie anciens et provenant d'autres édifices, ornent les fenêtres à meneaux ainsi que celles des chapelles des bas-côtés '. Toutes les voûtes de l'église étaient fissurées ; elles ont été récrépies et les nervures et clefs de celles-ci repeintes. Les anciennes fresques que nous avons signalées ont été conservées.

La règle, de reproduire jusque dans les plus petits détails le caractère de cet édifice, obligea à employer les procédés même des anciens.

Les éléments de l'ancien orgue ont été employés pour la construction du nouvel instrument, dont le buffet complètement neuf est de composition libre. Celui-ci repose sur un mur flanqué de deux portes latérales, dont l'une permet de visiter les fresques décorant l'armoire de pierre et l'autre de sortir sur la rue du Temple. Au devant de l'orgue, des bancs destinés au chœur paroissial, la chaire (tribune) au-dessus de l'escalier et deux tables de communion sur le palier de celui-ci complètent l'ameublement du chœur (fig. 16 bis).

Les nouveaux bancs, en mélèze, ont été inspirés de ceux du XVII<sup>me</sup> siècle. Ceux réservés aux autorités sont en noyer, ainsi que la chaire et les tables de communion. Les anciens bancs, les stalles et les basses-formes, ont été transférés dans la grande chapelle, destinée aux petits services (fig. 12 bis).

L'éclairage adopté est l'électricité, le chauffage se fait au moyen du gaz. Un water-closet a été installé dans la sacristie.

A la place des constructions qui enserraient l'église, on a créé un jardin, entouré d'une grille. Distribué d'une façon judicieuse, il complète heureusement l'ornementation extérieure de l'édifice (fig.  $15\ bis$ ).

Seuls le clocher et la chapelle attenante au chœur, ainsi que les faces extérieures Nord et Est de la grande chapelle, n'ont pas été modifiés ; la restauration en est cependant urgente et sera, nous l'espérons, entreprise sous peu.

Nous devons rendre hommage au Conseil administratir de la ville pour la sollicitude qu'il a vouée à ces travaux,

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Le vitrail de la fenêtre au-dessus du monument de l'escalade, représente une scène de ce fait historique. L'exécution de ce travail a été confiée à M. H. Demole, lauréat du concours ouvert à cet effet.

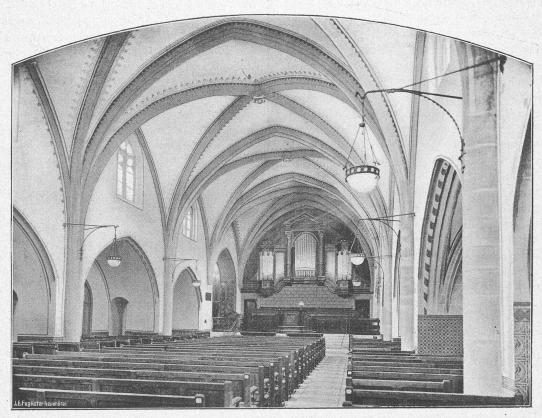


Fig. 16 bis. — Intérieur du temple de St-Gervais, après la restauration.



Fig. 16. — Intérieur du temple de St-Gervais, avant la restauration.

ainsi qu'au zèle éclairé de l'Association pour la restauration du temple de St-Gervais, dont les efforts ont été couronnés de succès.

Une subvention fédérale a été allouée pour les travaux de restauration de la crypte, des fresques de la chapelle de la vierge et pour les stalles et basses-formes.

La restauration de l'église St-Gervais, accomplie avec beaucoup de goût et de savoir-faire, malgré les nombreuses difficultés que présentait cette entreprise, fait le plus grand honneur à M. G. Brocher, qui en est l'architecte et qui fut secondé, pour les recherches archéologiques, par M. M. van Berchem.

La restauration des fresques de la chapelle de la Vierge a été confiée à M. G. de Beaumont, qui a droit à tous les éloges pour la façon distinguée dont il s'est acquitté de ce travail. C'est avec beaucoup d'art qu'il a su harmoniser les parties repeintes par lui avec celles dont il a respecté l'original.

### La « voie étroite » et son rôle économique, d'après M. von Wenusch.

Par M. Francis REVERDIN, ingénieur.

T

La question toujours si controversée du choix de la largeur de la voie pour les lignes de chemins de fer, dans les contrées qui ne paraissent pas devoir donner un gros trafic, a été traitée encore une fois, le 19 mars 1904, devant la « Oesterreichischer Ingénieur und Architecten Verein », par M. von Wenusch. Nous donnerons un résumé de sa conférence, qui a paru en brochure <sup>1</sup>.

Après avoir fait l'historique des premiers chemins de fer l'auteur donne la répartition des lignes du monde suivant la largeur de la voie : en 1901, sur 820 000 km., il y en avait  $74\,^{0}/_{0}$  en voie normale,  $12\,^{0}/_{0}$  en voie plus large et  $14\,^{0}/_{0}$  en voie moins large que la normale. Puis il parle des premiers essais de voie étroite, les lignes de Festiniog en Angleterre, du Broehlthal, d'Ocholt à Westerstede, et la Feldabahn, en Allemagne. Cette dernière, mise en service en 1879, occupe la route sur  $60\,^{0}/_{0}$  de sa longueur et a coûté  $43\,000$  fr. par km. Le trafic, qui était en 1881 de  $17\,400$  voyageurs et 7000 tonnes par km., a passé en 1901 aux chiffres trois fois plus forts de  $55\,900$  voyageurs et  $24\,200$  tonnes. La dépense d'exploitation au début n'était que de 2000 francs par km.

En Autriche, un premier projet de chemin de fer à voie étroite échoua en 1876, parce qu'on redoutait que ce système ne fut pas assez puissant. Un argument mis en avant était la perte de temps que subiraient les wagons restant immobilisés pour leur transbordement. A ce propos l'auteur fait observer que les jours de circulation des wagons

<sup>1</sup> « Die Schmalspurbahnen und ihre volkswirtschaftliche Bedeutung ». Vortrag gehalten in der Volkersammlung des Oesterr. Ingenieur u. Architecten-Vereines am 19 März 1904, von Josef Ritt. v. Wenusch. — Wien und Leipzig. Wilhelm Braumueller, K. u. K. Hofund Universitäts-Buchhändler. — Preis 1 Mark.

sont une fraction en général plus faible qu'on ne se l'imagine. Ainsi il a trouvé que, pour les lignes secondaires à voie normale, les wagons circulent, en Autriche 34 jours par année, en Allemagne 35 jours, sur la ligne Kaiser Ferdinand Nordbahn 38 jours, sur la Sudbahn 42 jours et sur les chemins de fer à voie étroite de Bosnie 37 jours.

L'occupation de la Bosnie par les troupes autrichiennes, en 1878, a donné lieu à la construction de ces derniers chemins de fer, et les résultats que l'on en a obtenus, tant pour les transports de troupes et de matériel que pour le service régulier qui a été institué ensuite, sont une éclatante démonstration des avantages de ce système, vis-à-vis de l'établissement à voie large de tant de chemins de fer locaux qui ne peuvent pas vivre. Un chiffre donnera l'idée de l'importance du trafic, quand on saura qu'en 1903 la ligne de Brod à Sarajevo a transporté 350 000 tonnes par km. et que sa construction, pour la première partie de Brod à Zenica, qu'i mesure 1896 km., n'a coûté que 45 000 francs par km.

Passant à la France, l'auteur loue le bon sens de ses ingénieurs des Ponts et Chaussées, que l'on écoute plus volontiers, dit-il, que les ingénieurs autrichiéns dans leur pays, qui ont su développer le réseau à voie étroite à côté de celui à voie normale, au grand bénéfice du pays. Il y a en effet 5175 km. à voie étroite sur 42 890 km. de lignes, soit le  $12\,^0/_0$ , sans y comprendre les tramways.

Les lignes établies récemment en Corse, dont 296 km. en exploitation et 138 km. encore en construction, sont un exemple de ce que l'on peut faire dans un pays montagneux et pauvre en trafic, celui-ci étant de 32 900 voyageurs et 12500 tonnes par km. Ces lignes sont parcourues chaque jour en moyenne par 5 à 6 trains, marchant à une vitesse d'horaire de 28 km. à l'heure, ce qui correspond à un maximum de 40 km.; elles sont accidentées, puisqu'elles partent de la mer pour atteindre des cols situés à 1162 m. au-dessus. La recette est de 3000 fr. par km. Cette recette est cependant supérieure, observe l'auteur, à celle de 13 des 96 lignes locales à voie normale en Autriche. Les tarifs de Corse sont plus élevés, étant donné que la recette est de 9,6 cent. par voyageur-kilomètre et de 9,5 cent. par tonne-kilomètre, tandis qu'en Autriche les lignes locales exploitées par l'Etat n'ont que 3,7 cent. par voyageur-kilomètre et 9,2 cent. par tonne-kilomètre, et celles qui ont leur propre exploitation, 5 cent. par voyageur et 11,8 cent. par tonne-kilomètre.

Les avantages de la voie étroite peuvent se résumer comme suit :

- 1º Dépense d'établissement et d'exploitation réduite, permettant de donner plus d'extension aux moyens de transport;
- 2º Rendement plus élevé pour un trafic égal, par rapport aux chemins de fer locaux à voie normale, d'où une amélioration de la fortune publique;
- 3º Possibilité de doter les contrées les moins favorablement situées, et qui cependant participent aussi aux charges de l'Etat, de moyens de transport pour leur population et leurs produits;