

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 47 (1921)
Heft: 3

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: 28.01.2026

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

Les photographies ci-jointes (fig. 1 et 2) ont été faites après que tous les cubes avaient séjourné un an dans l'eau.

L'effet désastreux des grains de chaux vive y est caractérisé. On remarque d'un autre côté la lenteur de l'action de l'eau sur ces grains.

Il semble que l'effet dangereux de la chaux se manifeste plus vite dans les mortiers non sableux (plus poreux).

Les essais de résistance à la compression des éprouvettes ont donné :

N° 171 2 scories, 1 sable, 1 ciment = 460 kg./cm².
 N° 174 2 scories, 1 sable, 1 ciment = 459 kg./cm².
 N° 175 3 scories, 1 ciment = 529 kg./cm².
 N° 176 2 scories, 1 sable, 1 ciment = 530 kg./cm².

Les scories non expansives, concassées et lavées donnent donc des mortiers à très bonnes résistances.

Concours d'idées pour l'aménagement du terrain des Asters et de ses abords, à Genève.

(Suite et fin.)¹

IV. N° 5, *Asters*. — Quoique un peu académique, froide et conventionnelle, cette conception rectiligne et géométrique, dans laquelle le Bâtiment scolaire coupe longitudinalement le terrain en deux parties égales, présente une idée intéressante et originale, assez adaptée au quartier. La disposition et liaison de la Mairie et de la Maison communale sur les faces opposées, aux extrémités de l'école n'est pas étudiée assez à fond. Tous les édifices, dont le Bâtiment scolaire forme en quelque sorte l'épine dorsale, sont mis en valeur sur une seule place publique allongée, en retrait du Chemin Hoffmann. Les accès aux divers bâtiments sont bien groupés sur cette place ornée de plantations et de kiosques à destination de salle d'attente pour les tramways et de lavabos et W.-C. publics. Le défaut de ce parti est de scinder des espaces libres en deux parties en sacrifiant trop le terrain pour la place publique, au détriment des préaux scolaires (fig. 10 et 11).

Aucun carrefour n'est créé au croisement des artères principales ; l'auteur l'ordonne avec sa nouvelle place d'une manière artificielle, en cherchant une certaine symétrie, par

le rappel des pavillons principaux de la Mairie, de l'école et de la Salle Communale dans les futures constructions privées. La suppression de ces artifices graphiques superflus n'enlève rien à la valeur intrinsèque de la solution proposée.

A tous égards, il y aurait avantage à repousser plus au nord-ouest le Bâtiment scolaire, afin de diminuer la largeur de la place publique pour augmenter la surface affectée aux préaux.

La Mairie, combinée avec l'ancienne école, qui renferme des locaux accessoires, est distribuée convenablement ; au point de vue pratique, esthétique et économique, la création d'un ensemble aussi important en doublant un vieux bâtiment inadapté constitue, indiscutablement, une erreur et une solution bâtarde.

La Maison Communale est bien comprise mais la salle de réunion placée au premier étage, quoique débouchant sur un vaste vestibule, est insuffisamment dégagée par un seul escalier. Les locaux secondaires et les buvettes sont largement aménagés ; toutefois, les vestiaires sont sacrifiés.

L'importance exagérée attribuée à la Maison communale lui donne la physionomie d'un théâtre de petite ville.

L'arrangement de la partie postérieure de ce bâtiment, à l'angle des chemins Hoffmann et Schaub est défectueux ; il en est de même de l'angle de la Mairie, sur la place et de l'extrémité de l'école sur le Chemin Schaub.

L'Ecole qui comporte un troisième étage en attique, quoiqu'il ne renferme, pour l'instant que des classes — est bien distribuée à tous égards. Les classes, d'une longueur insuffisante, jouissent d'une orientation favorable. Il y aurait avantage à raccourcir ce plan en plaçant délibérément des classes dans le troisième étage, pour remédier à l'arrangement défectueux de l'extrémité en «sifflet» du bâtiment, qui serait d'un effet malencontreux.

Le préau est bien orienté, mais trop encombré par les deux préaux couverts — salles — de gymnastique et leurs galeries d'accès, dont le principal défaut, outre le morcellement inutile de l'espace libre, est de nuire à l'éclairage et à l'ensoleillement du préau et des classes. Il y aurait lieu de placer les deux gymnastiques superposées, à la mode allemande, sur l'emplacement de la salle de jeu enfantine, du

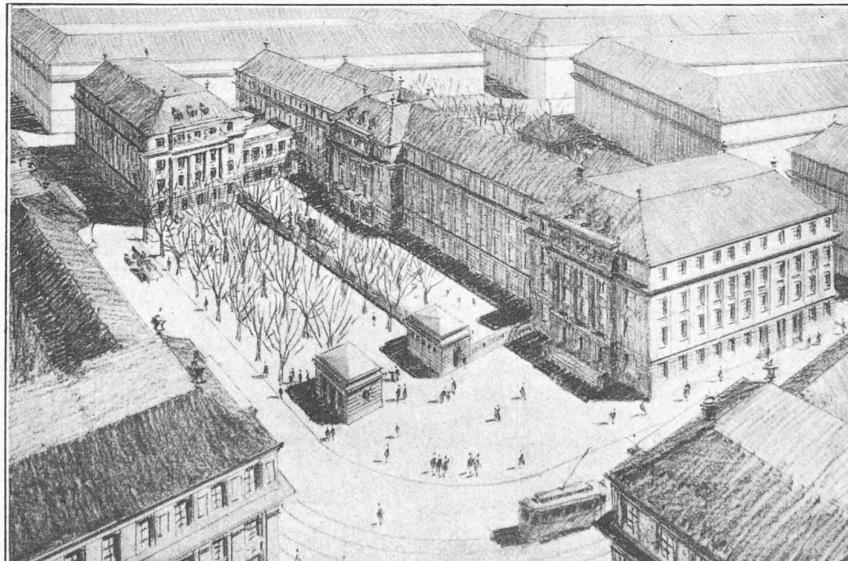


Fig. 10. — Vue à vol d'oiseau du projet de MM. Gambini et Murset.

reste mal située et orientée, et de transporter cette dernière salle dans le pavillon central, à l'emplacement prévu pour le logement du concierge. La buvette du premier étage de la salle de réunion devrait trouver place ailleurs. Les préaux couverts seraient alors disposés en bordure du Chemin Schaub, formant un écran contre le vent du nord.

Les élévations géométriques montrent une architecture urbaine de bonne qualité aux lignes simples, mais d'après la perspective, l'ensemble a quelque chose de conventionnel,

¹ Voir *Bulletin technique* du 22 janvier 1921, page 16.

CONCOURS D'IDÉES POUR L'AMÉNAGEMENT DU TERRAIN DES ASTERS, A GENÈVE

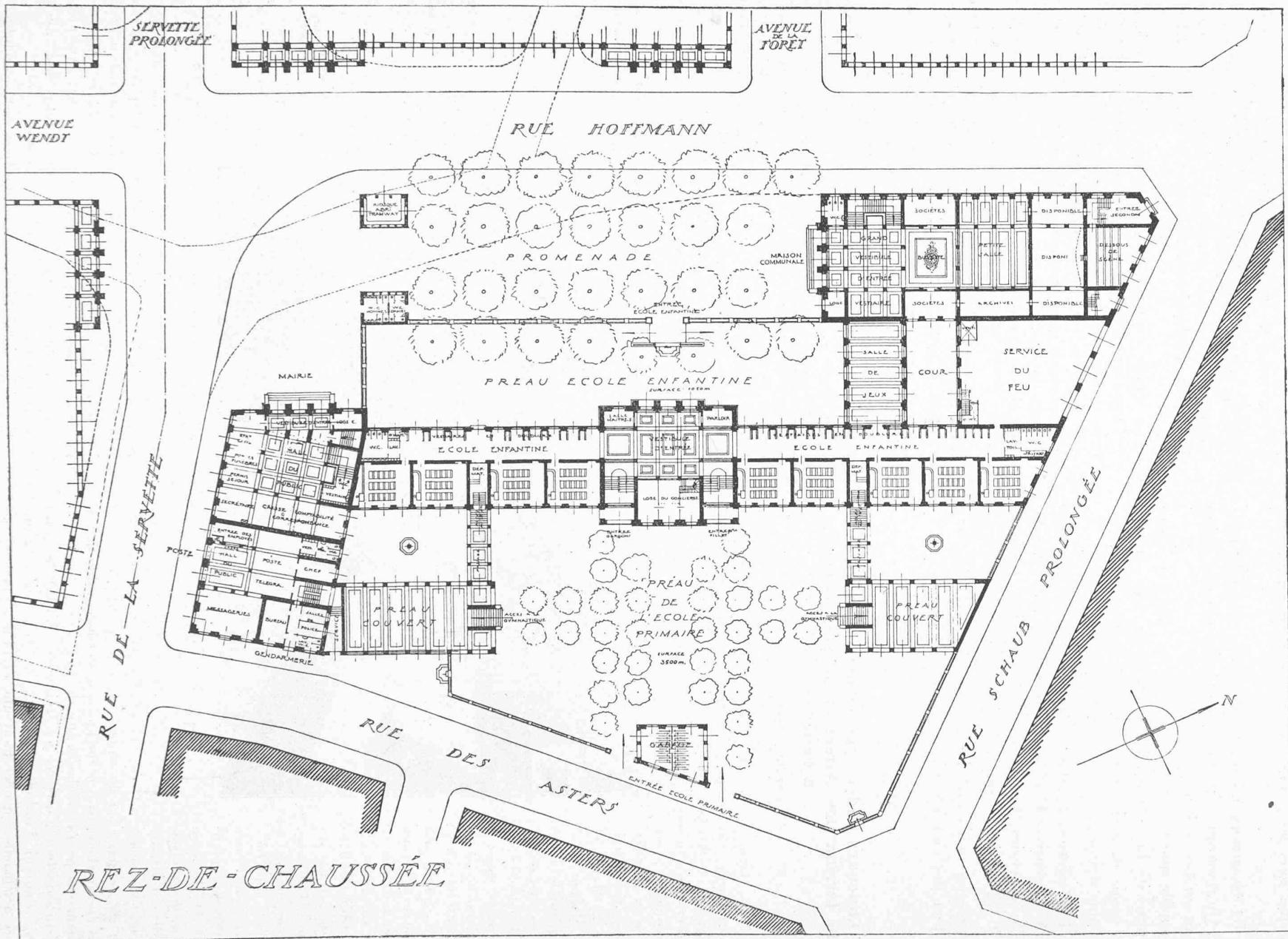


Fig. 11. — Plan général et rez-de-chaussée. — 1:800.
4^{me} prix : projet « Asters », de MM. Ch.-A. Gambini et R. Murset, architectes.

théâtral et pompeux qui évoque une gare, une banque ou une grande administration au centre d'une vaste cité moderne.

Sous réserve des observations formulées, ce parti présente une idée méritant d'être étudiée d'une façon plus approfondie.

Cube total de construction : 86 700 m³.

Après une nouvelle comparaison détaillée et minutieuse des qualités de ces six projets, le jury décide de répartir la somme mise à sa disposition entre les quatre meilleurs projets qu'il classe dans l'ordre suivant : Premier prix : N° 2, *En Route*. Deuxième prix : N° 4, *Ou à la Trinité*. Troisième prix : N° 9, *Pour tous*. Quatrième prix : N° 5, *Asters*. Au cas éventuel où un concurrent aurait présenté deux projets sortants, il classe ex-aequo, en 5^e rang, les projets N° 6, *Progrès Civique* et N° 7, *Il y a « des rues à » Saconnex*. Puis il fixe le montant des prix d'après la valeur respective des projets.

Les plis ouverts par M. Déruaz, maire de la Commune, donnent les résultats suivants :

Premier prix : N° 2, devise « *En Route* », 3500 fr.

MM. *Guyonnet et Torcapel*, architectes.

Deuxième prix : N° 4, devise « *Ou à la Trinité* », 3000 fr.

M. *Maurice Braillard*, architecte.

Troisième prix : N° 9, devise « *Pour tous* », 2000 fr.

MM. *Victor Senglet, Saager et Frey*, architectes.

Quatrième prix : N° 5, devise « *Asters* », 1500 fr.

M. *Ch. A. Gambini*, avec la collaboration de M. *René Murset*, architectes.

Quoique ce concours (qui posait plusieurs problèmes nouveaux) n'ait pas attiré un grand nombre de concurrents, les membres du jury estiment qu'il résulte de cette compétition un certain nombre d'idées intéressantes, propres à servir de base et de ligne directrice pour la réalisation de l'ensemble projeté. Ils félicitent les autorités de la Commune du Petit-Saconnex de leur initiative, en souhaitant que leur exemple soit imité par toutes les Municipalités qui auront à résoudre des problèmes d'architecture urbaine et d'art public.

Les membres du jury :

CH. WEIBEL, arch. ; HENRY BAUDIN, arch. ; HORACE DE SAUSSURE, peintre ; J. L. CAYLA, arch., conseiller municipal ; JOHN MOSSAZ, conseiller municipal.

DIVERS

Congrès de la normalisation, à Lausanne
organisé par l'Union Suisse pour l'amélioration du logement
(Section romande).

Extrait du rapport de M. F. Gilliard, architecte.

(Suite et fin)¹

Séance du samedi 24 juillet 1920,
à 8 heures au Casino de Montbenon.

Le congrès s'est occupé, au cours de cette séance, de la question 3 : *Quels seraient les éléments de construction pour lesquels des modes d'exécution simplifiés ou des types normaux pourraient être introduits?* Il a examiné successivement, pour chaque corps de métier, les éléments ou les méthodes susceptibles d'être normalisés.

a) *Maçonnerie.* Le rapport de la Commission genevoise préconise l'emploi toujours plus fréquent de murs moulés d'avance et propose de fixer les épaisseurs courantes en multiples de 5 cm. Si des normes sont adoptées pour les dimensions des

fenêtres, il sera possible de normaliser aussi les encadrements en taille.

M. *Matthey*, architecte à Neuchâtel, donne lecture des conclusions du rapport de Neuchâtel concernant la maçonnerie. La normalisation doit réaliser des éléments de construction qui soient susceptibles d'être fabriqués en série avec l'emploi de machines et dont le montage puisse se faire avec le moins de main-d'œuvre et dans le plus court temps possible. Pour les cloisons intérieures, des éléments normalisés existent déjà dans le commerce. Pour les escaliers, les marches droites, peuvent être fabriquées d'avance. La longueur de celles-ci serait de 1 m. quand le noyau est vide, et de 1,10 m. quand le noyau est plein. La foulée serait de 27 cm. et la hauteur de 18,5 cm.

Ces propositions sont mises en discussion.

M. *Borel*, ingénieur à Neuchâtel, estime que la question des escaliers est très importante au point de vue de la normalisation. Il pense que l'on pourrait fabriquer des stocks de marches droites de dimensions fixes et de même pour les marches tournantes.

M. *Matthey* pense que la hauteur des étages devrait être déterminée d'une manière précise en fonction des hauteurs de marches admises : 18 cm. ou 18,5 cm.

M. *Gilliard* est plutôt d'avis qu'une normalisation des escaliers est dépendante d'une normalisation de la hauteur des étages. Ces deux questions sont du reste intimement liées.

M. *Hochel*, architecte à Genève, propose la création d'un laboratoire d'essai des matériaux de construction qu'il estime urgente. Le Laboratoire fédéral de Zurich s'est surtout spécialisé dans les essais de résistance. Le programme de ce nouveau laboratoire comporterait entre autres les objets suivants : qualités d'isolation et hygrométriques, résistance au gel, au feu, dilatation, sonorité, composition chimique, etc.

M. *Gilliard* appuie cette proposition et fait remarquer que la Commission vaudoise a émis le même vœu. Le secrétariat de la Section romande de l'Union suisse pour l'Amélioration du logement s'est déjà mis en rapports avec l'Ecole d'ingénieurs de Lausanne qui étudie la création d'un laboratoire du genre indiqué par M. *Hochel*. C'est le seul moyen de renseigner d'une manière scientifique et désintéressée les architectes et les entrepreneurs, et de les amener à un emploi rationnel des matériaux.

La Section romande U. S. A. L. ne perdra pas de vue cet objet très important qu'elle a inscrit parmi les tâches les plus pressantes qu'elle désire accomplir en Suisse romande.

b) *Charpente, poutraisons, planchers.*

M. *Matthey* donne connaissance du rapport de la Commission neuchâteloise. La normalisation dans la fabrication des pièces de charpente est déjà faite ; les débits de bois : poutres, planches, lambris, se font partout à la machine. Dans la confection des assemblages, on utilise des outils qui peuvent encore être perfectionnés.

M. *Gilliard* communique quelques remarques du rapport de la Commission vaudoise. Des économies peuvent être recherchées en réduisant les sections des solives qui ont été adoptées jusqu'à maintenant. Il faudrait chercher à établir certaines portées constantes pour les poutraisons pour permettre le débitage des solives à l'avance en grandes quantités. Pour la toiture, on peut supprimer les pannes et les fermes en réduisant la portée des chevrons et en leur donnant une section suffisante.

Le rapport de la Commission genevoise contient des propositions intéressantes pour les sections courantes à employer pour les poutraisons. Il propose de fixer la surcharge à admettre pour les planchers dans les habitations à 150 kg. par m².

M. *Borel* estime que la question de la surcharge ne joue pas un grand rôle dans les constructions courantes. A son avis, on ne devrait pas la réduire à moins de 200 kg. pour parer à toutes les éventualités.

Il croit qu'il y aurait grand intérêt pour les constructeurs, les propriétaires et les administrations à obtenir la création d'un organisme fixant des normes pour les calculs statiques. Ce serait plus nécessaire encore qu'un laboratoire d'essais.

Il insiste sur le danger d'une diminution de l'épaisseur des planchers lorsqu'on diminue d'autre part celle des murs. Il

¹ Voir *Bulletin technique* du 22 janvier 1921, page 18.