

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 59 (1933)  
**Heft:** 1

## **Sonstiges**

### **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:** 26.01.2026

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

ils se sont inspirés. Dans les limites fixées par le programme du concours, limites rétrécies assez fortement d'ailleurs par les principes directeurs que se précisa le jury, les architectes participants ont donné aux visiteurs de l'exposition de leurs projets une belle idée de leur talent. (Hormis quelques projets d'une bien curieuse conception.)

Mais on est heureux — on le dit franchement — que le jury n'ait pas retenu directement de projet pour l'exécution.

D'abord — l'argument est péremptoire, presque définitif — ni la ville de Lausanne, ni l'Etat de Vaud ne peuvent actuellement se payer le luxe d'édifier, vers l'ancien Evêché, les importantes constructions envisagées. (La main-d'œuvre qui y serait utilisée consisterait surtout en spécialistes et le chantier ne pourrait guère être considéré comme chantier de chômage.)

Ensuite, je redoute fort l'érection d'un important groupe architectural, flanquant plus ou moins le donjon existant, à la base de notre Cathédrale. Celle-ci n'a nullement besoin d'une sorte de soubassement.

Elle a tout à gagner — je sais bien qu'une théorie s'oppose à cette appréciation — à rester dégagée. En outre le donjon, si élégant, si pittoresque, aura certainement tout à perdre à s'environner de constructions. Enfin, on peut se demander si c'est vraiment rendre service à nos artistes, qui subissent douloureusement les effets de la crise, que de construire, si loin du centre, dans un quartier si peu passant, les indispensables locaux d'exposition qu'il leur faut.

Rappelons qu'il y a quatre ou cinq ans, M. Rosset étant encore syndic, un préavis municipal, qui fut à deux doigts d'être accepté par la Commission du Conseil communal, prévoyait le maintien tel qu'il était du bâtiment dit de l'Evêché (surélevé vers 1830) et son utilisation pour des services administratifs. Il fallut l'énergique intervention d'un des commissaires pour provoquer une nouvelle étude de la question et la démolition du très laid bâtiment de l'Evêché.

#### La démolition de la Grenette.

On voulait, il y a quelques mois encore, dépenser quelques milliers de francs pour la réparer provisoirement. On s'est pourtant décidé à la démolir. Il y a bien longtemps qu'on le demande. La place de la Riponne, agrandie de 1600 m<sup>2</sup> mettra enfin en meilleure valeur l'Université et l'on disposera, pour les marchés, d'un suffisant espace. Le préavis municipal prévoit un crédit total de Fr. 56 500 dont Fr. 14 000 pour la démolition et Fr. 42 500 pour l'aménagement et l'incorporation au domaine public de l'emplacement récupéré.

Il s'agira de construire ensuite un marché couvert, dont le besoin se fera de plus en plus sentir à Lausanne.

Notons que la Grenette n'a pas de valeur historique. Elle fut construite de 1838 à 1840 sur les plans de l'architecte Henri Fraisse.

Sa disparition causera peut-être un peu de mélancolie à certains Lausannois dans les souvenirs desquels la Grenette avait sa bonne part...

#### La nouvelle route de Pierre-Pertuis.

On a inauguré, à la fin de décembre, la nouvelle route de Pierre-Pertuis, entre Sonceboz et Tavannes, longue d'environ 2 km, large de 7 m, qui facilitera énormément la circulation automobile. La nouvelle route, dont les pentes ne dépassent pas 6 ‰, alors qu'elles atteignaient auparavant le double, a été construite presque entièrement par des chômeurs de la région. Elle a coûté Fr. 800 000.

J. PEITREQUIN.

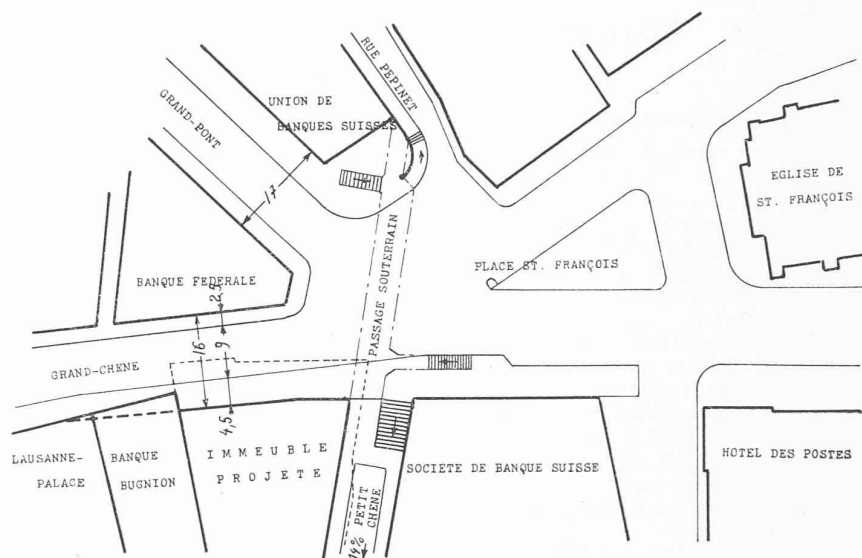


Fig. 1. — *Élargissement du Grand-Chêne.* — Alignement tenant mieux compte des besoins futurs que ceux en vigueur actuellement.

#### A propos du concours d'idées pour le plan d'extension de Lausanne.

Dans la « Schweizerische Bauzeitung » du 12 novembre dernier, M. P. Trudinger, l'auteur d'un des projets primés<sup>1</sup>, émet d'intéressants commentaires sur ce concours et conclut son exposé par une suggestion qui nous paraît opportune. « Ce concours, dit-il, a abouti à ce résultat curieux que les projets se complètent mutuellement. Aussi, serait-il intéressant de réunir ces données complémentaires les unes des autres sur un même plan schématique qui constituerait l'A. B. C. du problème de l'extension de la ville de Lausanne. » Dédié au directeur du nouveau « Service du plan d'extension » de Lausanne.

#### CORRESPONDANCE

##### L'élargissement du Grand-Chêne, à Lausanne.

On nous écrit :

Une modification importante de la partie ouest de la place Saint-François va s'effectuer dans un avenir très prochain, par l'élargissement de l'entrée du Grand-Chêne. Or l'alignement en vigueur, et voté depuis une vingtaine d'années, ne tient pas suffisamment compte des besoins futurs : la rue élargie n'aura en effet pas plus de 12,7 m à son débouché sur Saint-François. L'expérience de la rue Haldimand ne suffit-elle pas ? Et ici il sera impossible de recourir à la solution du sens unique.

En outre, le nouveau bâtiment prévu s'avancera en éperon dans la partie la plus encombrée et la plus exiguë de la place Saint-François ; l'état nouveau ne sera guère plus favorable que l'état actuel, et la circulation augmentant, il deviendra pire.

Il est donc fort regrettable que le nouvel immeuble ne soit pas aligné sur l'hôtel de la Société de Banque Suisse ; on aurait toujours pu modifier plus tard celui de la Banque Bugnion. (Voir croquis, fig. 1.)

La Ville de Lausanne vient de faire des frais considérables pour un nouveau plan d'extension, mais on ne tient pas assez compte des solutions du concours : le Grand-Chêne sera le

<sup>1</sup> Voir *Bulletin Technique* du 17 septembre 1932, page 268, la reproduction du plan général de ce projet.

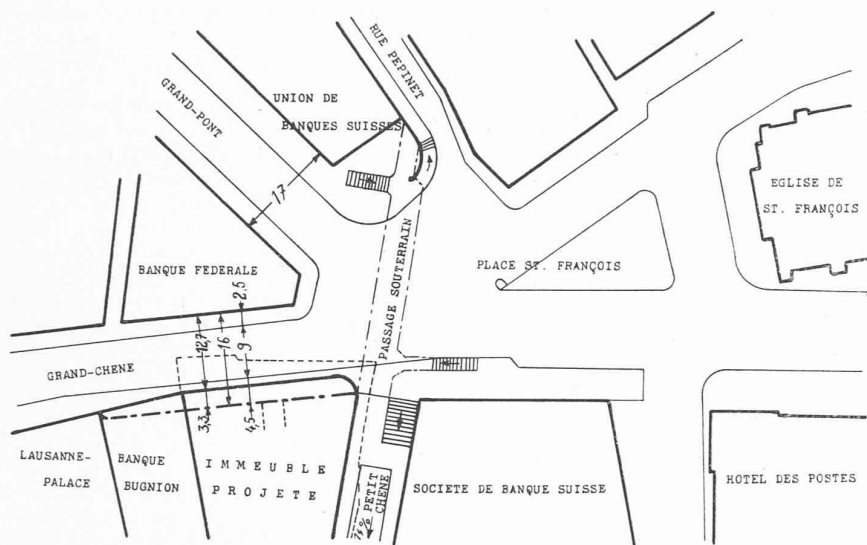


Fig. 2. — *Élargissement du Grand-Chêne.* — Alignements en vigueur modifiés par la création d'un trottoir sud sous arcades.

débouché d'une artère de toute première importance dont le prolongement vers le sud-ouest, l'avenue Dr Marc Dufour, est en voie d'exécution ; plus tard il servira d'artère directe de Saint-François à la gare C. F. F., par l'Abbaye de l'Arc—Avenue Ruchonnet (suivant le projet de M. Epitiaux), et d'artère directe Saint-François—Genève par le percement Tivoli-Malley.

L'élargissement prévu ne correspond guère au sacrifice consenti tant par la Ville que par les propriétaires voisins. On nous objectera le coût élevé d'un recul plus important, mais ici une dérogation à la limite de hauteur accordée en compensation du recul supplémentaire serait des plus justifiée. Une façade de 30 m environ serait du reste mieux harmonisée avec l'hôtel des Postes et le Lausanne-Palace, dont les inesthétiques cheminées seraient définitivement masquées.

Si un recul de l'immeuble prévu devait s'avérer impossible, on devrait au moins établir un trottoir sous arcades, entre l'angle et l'entrée du bâtiment, et prévoir, par convention, le prolongement de cette arcade sous toute la façade nord du nouvel immeuble et sous celui de la banque Bugnion. On améliorerait ainsi de beaucoup le passage entre le Petit-Chêne et le Grand-Pont. Il est vrai que l'on a préconisé la démolition de la Banque Fédérale, mais il est hors de doute que la Ville ne peut envisager actuellement une dépense de quelques millions. (Voir croquis fig. 2.)

Quant au Petit-Chêne, il faudra tôt ou tard le prolonger sous la place Saint-François par un passage souterrain ; on le reliera alors directement par un escalier de quelques marches au trottoir sud de la place, qui sera prolongé sans interruption par celui du Grand-Chêne (suivant le projet Epitiaux). Le Petit-Chêne n'est pas une voie de circulation automobile et les immeubles bordiers pourront aisément être desservis par la rue du Midi.

MAURICE WANNER, ingénieur.

## SOCIÉTÉS

### Société suisse des ingénieurs et des architectes.

*Cours de la S. I. A. sur les problèmes actuels de la circulation et leur solution.*

La conférence de M. Dautry, directeur général des Chemins de fer de l'Etat français, faite à l'occasion du dernier

cours de la S. I. A., a paru dans la revue mensuelle « L'Etat... notre réseau ». Un certain nombre d'exemplaires de cette revue a été mis gracieusement à la disposition de la S. I. A. et les participants du cours que cette question intéresse particulièrement, peuvent s'adresser au Secréariat de la S. I. A. à Zurich, Tiefenhöfe 11, pour en obtenir un exemplaire.

*Pour la Commission des cours de la S. I. A.*

A. WALTHER.

Zurich, le 30 décembre 1932.

### Association amicale parisienne des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale de Zurich.

Les membres de la G. e. P. de la région parisienne, réunis en assemblée générale, le 13 décembre à la Taverne Martel, ont décidé la fondation d'une « Association amicale parisienne » des anciens élèves de l'école polytechnique fédérale de Zurich. Le Comité de neuf membres élu pour l'exercice 1933 se compose des camarades : Arnold Moser, président ; M. Armengaud, vice-président ; G. Avril, secrétaire ; H.-F. Weber, trésorier ; W. Baumann ; B. Bendel ; M. Parel ; J. de Riedmatten ; A. Zundel.

Les assemblées, auxquelles tous les anciens élèves de l'école polytechnique fédérale de Zurich, de passage à Paris sont cordialement invités, auront lieu le deuxième et quatrième mardis de chaque mois à la Taverne Martel, 6, rue Martel, à Paris, Xe. Dîner facultatif à 19 h. 30, réunion amicale à 20 h. 30.

## BIBLIOGRAPHIE

### Agendas Dunod.

Nous avons reçu les volumes suivants de cette collection si appréciée :

*Bâtiment*, par E. AUCAMUS, 52<sup>e</sup> édition, révisée par J. COUDERC.

*Béton armé*, par V. FORESTIER, 6<sup>e</sup> édition.

*Electricité*, par L.-D. FOURCAULT, 52<sup>e</sup> édition.

*Construction mécanique*, par J. IZART, 52<sup>e</sup> édition.

*Physique industrielle*, par J. IZART, 13<sup>e</sup> édition.

*Travaux publics*, par E. AUCAMUS, 52<sup>e</sup> édition, révisée par J. COUDERC.

*Agriculture*, par A. LECOMTE.

Chaque volume, relié en pégamoïd, 20 fr.

**Agenda Béranger 1933.** — *Généralités. Banque. Mathématiques. Travaux publics. Bâtiments. Electricité. T.S.F. Mécanique et thermodynamique. Transports. Automobiles. Aéronautique.* — Elégant carnet de poche relié en simili-cuir (14 × 9) de 348 pages de texte, renseignements utiles et figures, complété par l'agenda proprement dit de deux jours à la page. — Prix : 16 fr.

**Exercices d'analyse**, par G. Julia. Tome II. 1 vol. IV, 344 p. Paris 1933. Gauthier-Villars. 70 fr.

Ce beau volume est consacré aux fonctions analytiques ; comme dans le tome précédent, les problèmes proposés sont traités avec le plus grand soin et chaque solution est une petite monographie. D'ailleurs, les exercices sont accompagnés d'exposés théoriques qui complètent les traités classiques sur un grand nombre de points. L'auteur, à côté des questions d'analyse pure : détermination des fonctions, développements en série, résidus, donne une grande importance à l'étude géométrique des fonctions analytiques : transformations linéaires et leur interprétation en géométrie non-euclidienne, transformations analytiques des domaines plans, problème de Riemann de la représentation conforme d'une

aire simplement connexe sur un cercle, auquel se rattachent des questions d'extrema, traitées ici avec une belle élégance.

Si l'on se rappelle que M. Julia a publié depuis une dizaine d'années dix volumes et un très grand nombre de mémoires originaux de la plus haute importance, qu'il dirige la collection fort appréciée des *Cahiers Scientifiques*, que son activité comme professeur et comme conférencier s'exerce dans presque toute l'Europe, où sa parole aisée, vive et claire le fait aimer de chacun de ses auditeurs, on nous permettra d'ajouter ici l'expression de notre amicale admiration pour un savant qui, à juste titre, peut être nommé une force de la nature.

G. J.

**Les poudres et explosifs**, par Louis Vennin, Ingénieur en Chef au Corps des poudres, E. Burlot, Ingénieur en Chef au Corps des Poudres, H. Lécorché, Ingénieur en chef au Corps des Poudres. Un volume (16×25) de 726 pages, avec 129 figures dans le texte. Prix relié : 150 fr. Librairie Polytechnique Ch. Béranger.

On a beaucoup improvisé, durant la guerre, — dit le professeur G. Urbain dans la préface qu'il a écrite pour ce livre — et le Service des Poudres eut, comme on peut aisément l'imaginer, fort à faire. Il eut à vaincre des difficultés dont lui seul pouvait justement apprécier l'importance, et au sujet desquelles un public nerveux ne pouvait que se faire des idées plus ou moins fantaisistes, et, le plus souvent, erronées. Les inévitables critiques ne lui ont pas manqué, auxquelles le corps des poudres ne pouvait, ou plutôt, ne devait pas répondre. La nouvelle édition du *Traité des poudres et des explosifs* publié, en 1914, par MM. Vennin et Chesneau y répond aujourd'hui. D'après les progrès réalisés depuis 1914, il est aisé d'apprécier les efforts qui furent faits — et leur valeur.

M. Vennin a demandé à MM. Burlot et Lécorché, ingénieurs au Corps des poudres de compléter et de mettre à jour son ouvrage pour la publication d'une édition nouvelle. M. Vennin ne pouvait mieux choisir : M. l'ingénieur en chef Burlot est le rapporteur de la Commission des substances explosives. Les questions théoriques relatives aux poudres et aux explosifs lui sont familières grâce aux applications constantes qu'il en fait à Sevran-Livry dans les expériences dont il est chargé par la Commission. Il enseigne d'ailleurs ces questions à l'Ecole des applications des poudres et explosifs. C'est dire qu'il les domine et que sa documentation est nécessairement au point.

La partie expérimentale a été développée par M. Burlot. Tous les développements désirables s'y trouvent. L'auteur distingue avec netteté ce qui est d'ordre rationnel et ce qui est d'ordre théorique. Il fait la part des simplifications qu'apportent les idées abstraites ; et il indique, chaque fois qu'il est possible, leur répercussion sur les données expérimentales.

En physicien averti il traite la partie expérimentale où ses fonctions lui ont assuré un rare degré d'habileté. Le style est clair et sans autre recherche que celle de la précision.

L'édition nouvelle devait bénéficier des immenses progrès qui ont été réalisés en chimie théorique, particulièrement en ce qui concerne les phénomènes d'équilibre dans les systèmes gazeux. M. Vennin n'avait pu y faire que des allusions ; M. Burlot donne à la question l'importance que lui assurent les découvertes les plus récentes. L'étude des chaleurs spécifiques, ainsi que celle des variétés d'ondes qui émanent des explosions, témoignent de progrès analogues. Ces derniers phénomènes, auxquels les recherches de M. Burlot ont largement contribué, ont été particulièrement développés. De même, il a introduit dans l'édition nouvelle une étude théorique des explosifs solides, où, relatant ses propres expériences, il oublie de se citer.

Les chapitres relatifs aux essais pratiques ont été modifiés dans le même esprit et plus profondément encore que les précédents.

La partie chimique et industrielle de l'édition primitive a été complétée par M. l'ingénieur en chef Lécorché dont la compétence en ces matières est telle qu'il a été désigné par le Service des poudres pour étudier plus particulièrement ces questions au Comité scientifique des Poudres et Explosifs. Il est également chargé de cours à l'Ecole d'application du Service des poudres. D'une manière générale, M. Lécorché a introduit dans l'édition nouvelle ce qui mérite d'être retenu des progrès qui datent de la Guerre.

**La transformation de l'Energie électrique : II. Commutateurs et Redresseurs**, par Henri Giroz, Ingénieur E. F. C. Un volume in-16, 65 figures (Collection Armand Colin). Relié 12 fr., broché 10 fr. 50.

M. Henri Giroz, spécialisé depuis quinze ans dans l'étude des applications industrielles des tubes électroniques, a traité dans cet ouvrage la question des commutateurs et des redresseurs à vapeur de mercure. A côté d'une étude théorique à la fois succincte et substantielle, il a rassemblé une documentation pratique, aussi complète que le permettait le cadre de l'ouvrage, lequel a été conçu de façon à être utile aussi bien aux ingénieurs constructeurs qu'aux ingénieurs exploitants. En particulier, des graphiques et tableaux, permettant d'obtenir rapidement les constantes théoriques des principaux circuits adoptés pour l'alimentation des redresseurs, devront être d'une réelle utilité à un grand nombre de techniciens.

M. Giroz, le premier en France, fut chargé de créer un service s'occupant du développement technique et commercial des redresseurs à grand débit. Il a eu l'occasion de former de nouveaux ingénieurs spécialistes qui ont pu continuer après lui le développement des services qu'il avait créés. Il fut ainsi amené à étudier des constructions très diverses, et c'est en toute liberté d'esprit, en toute impartialité qu'il juge les solutions adoptées par les divers constructeurs auxquels l'industrie est redevable de la mise au point et du développement des redresseurs à vapeur de mercure.

**L'usine hydroélectrique de Kembs. Premier échelon du Grand Canal d'Alsace**. — Mulhouse 1932, Braun & Cie, éditeurs. — Prix : 40 fr. f.

Une magnifique plaquette (19×27 cm), de 50 pages de texte et 35 planches en héliogravure, décrivant les caractéristiques de ces ouvrages gigantesques, à l'aide d'admirables vues photographiques explicitées par des croquis schématiques dont la légende très claire permet au lecteur de se retrouver instantanément, même au milieu des installations les plus compliquées. Pour attester que l'épithète « gigantesque » employée ci-dessus n'est pas exagérée, citons quelques chiffres : surface des terrains à acheter ou à exproprier 6,3.10<sup>6</sup> m<sup>2</sup> ; surface à décapier 1,9.10<sup>6</sup> m<sup>2</sup> ; cube des déblais en terrain meuble 7,3.10<sup>6</sup> m<sup>3</sup> ; cube des déblais rocheux 123 000 m<sup>3</sup> ; cube des maçonneries 465 000 m<sup>3</sup> ; poids du métal employé dans les constructions et les machines 22 700 tonnes (non compris le métal du barrage ni celui des postes de transformation et des lignes).

Enfin, est-il besoin de rappeler que l'initiateur et l'auteur de cette œuvre est M. René Kœchlin, ingénieur, qui, en 1893 déjà, « conçut l'idée d'utiliser l'énergie du Rhin au profit de l'industrie mulhousienne » et mit au service de cette idée une rare ténacité et une science consacrée par nombre d'autres travaux remarquables.

**Applications de la Statistique à la Démographie et à la Biologie**, par R. Risser. Fasc. III du Tome III du *Traité du calcul des probabilités et de ses applications*, par Emile Borel. 1 vol. X, 255 p. Paris, 1932. Gauthier-Villars. 50 fr.

Ce volume consacré aux applications du calcul des probabilités aux collectivités vivantes est plein d'intérêt. En voici le sommaire : I. Morbidité et invalidité ; II. Etablissement des tables de mortalité de la population générale ; III. Application à la biologie (théorie de Volterra) ; IV. Ajustement analytique et ajustement mécanique.

Si tous les chapitres sont d'égale importance, les ingénieurs qui lisent cette revue trouveront dans les deux derniers de précieux renseignements sur l'interpolation et l'ajustement, à la théorie desquels l'auteur a apporté d'intéressantes contributions.

G. J.

Voir page 8 des feuilles bleues le communiqué de l'Office suisse de placement.