

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 69 (1943)  
**Heft:** 26

## **Sonstiges**

### **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:** 16.02.2025

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

Il est clair que ce résultat est très intéressant et qu'il améliore avantageusement la production d'hiver de l'usine d'Orsières. Il a été de plus possible de bénéficier rapidement de cette énergie supplémentaire, puisque les travaux commencés au printemps 1942 ont permis une mise en exploitation de l'adduction de la Reuse de Saleinaz au début de novembre et celle des stations de pompage à Noël de la même année.

## ÉCOLE D'INGÉNIEURS DE LAUSANNE

### Inauguration d'un cours de « Géologie technique ».

Le nouveau plan d'études de la section du génie civil de l'E. I. L. comble une lacune par l'introduction d'un cours de *géologie technique* qui vient compléter l'enseignement de la *géotechnique*, introduit il y a une dizaine d'années, et celui des *fondations*. L'Ecole d'ingénieurs voue ainsi une attention toute spéciale à cet ensemble de techniques nouvelles qui s'inscrit entre la science de la construction, plutôt mathématique, et la géologie proprement dite qui est une science naturelle.

Ce cours a été confié M. A. Falconnier qui eut l'occasion de faire connaître dans notre revue les résultats de ses travaux. Spécialiste des problèmes géologiques que pose la construction des ouvrages importants du génie civil, il ne cessa, au cours de ces dernières années, en Suisse et à l'étranger, d'être le collaborateur hautement apprécié d'un grand nombre de nos collègues. Cette activité le désignait tout particulièrement pour être chargé à l'Ecole d'ingénieurs de l'enseignement, récemment introduit, de la *géologie technique*.

Après avoir, en quelques mots, rappelé tout ce qu'il devait à ses maîtres et à l'expérience acquise au contact des ingénieurs dont il fut le collaborateur, M. A. Falconnier s'attacha à montrer ce que l'on pouvait attendre d'un travail en commun toujours mieux compris et mieux préparé du géologue et de l'ingénieur civil. De cette partie de son exposé nous retenons, parmi beaucoup d'autres, ces lignes : « ... Le géologue ne doit pas croire qu'il est le maître incontesté du terrain et s'imaginer que seules, ses méthodes de recherches et sa manière de penser, lui permettront de porter un jugement objectif sur les différents cas qu'il rencontrera dans la pratique. Il devra, en connaissance de cause, intéresser parfois l'ingénieur à ce qui se trouve au delà des surfaces d'appui de la construction, et, en tant que naturaliste spécialisé dans le domaine des travaux publics, il aura avantage, dans certains cas, à laisser à l'ingénieur et plus spécialement au géotechnicien, le soin de faire les calculs, les essais et toutes les mesures nécessaires à l'établissement d'un rapport géologique complet. Le géologue associera donc parfois un ingénieur à ses études, de même que l'ingénieur associe souvent un géologue à ses travaux et c'est ainsi que peut se créer une collaboration féconde entre hommes de sciences. L'important dans toute collaboration, c'est de bien préciser, dès le début, le domaine respectif des compétences : chaque honnête homme doit connaître les limites de son savoir et de son pouvoir. Si l'on cache son ignorance en surestimant ses capacités, l'on n'est pas loyal vis-à-vis de celui qui vous fait confiance... »

Puis c'est à un examen détaillé des différents rôles que peut être amené à jouer le géologue dans le domaine de la construction que se livre le conférencier. Il montre enfin que pour

être féconde cette intervention doit trouver chez l'ingénieur un savoir et une compréhension que celui-ci ne saurait avoir si, au cours de ses études déjà, il n'est pas initié aux règles de la géologie appliquée qui, tout en puisant ses méthodes et son inspiration dans la science théorique, emploie ses ressources à des fins utilitaires. M. Falconnier est enfin amené à préciser ce que sera son cours. Il en note les différents chapitres, mentionnant successivement les très nombreux problèmes techniques dont la solution ne peut être rationnellement trouvée sans une étude géologique fouillée. Il précise pour chaque cas le caractère des études qu'il convient d'entreprendre et les connaissances qu'elles requièrent de la part du géologue et du technicien. Il passe en revue tous les domaines de la technique des travaux où la géologie peut trouver une application intéressante et utile pour le constructeur et montre qu'ainsi le géologue, poète et philosophe à ses heures, saura mettre également son savoir et son expérience au service du plus noble idéal que puisse suivre l'ingénieur, celui de bâtir.

## DIVERS

### Les « plans de quartier » à Lausanne.

La Municipalité soumet au Conseil communal un préavis proposant l'adoption d'un *plan de quartier* pour un ensemble de propriétés comprises entre l'avenue de Cour, le chemin de Primerose, la future artère Denantou-Maladière et le chemin de la Batelière.

Ces propriétés sont dans la périphérie sud-ouest de la ville, non loin du lac, sur le tracé d'une grande artère de tourisme. Si l'on excepte les bâtiments locatifs actuels en bordure de l'avenue de Cour, le quartier est peu bâti. Vu des rives du lac, par exemple, il présente l'aspect d'une belle zone de verdure qui, tôt ou tard, sera livrée à la construction ; la situation de ce quartier, à l'entrée de la ville et voisin du lac, commande un aménagement tout particulièrement étudié. Lausanne, ville de tourisme, d'études et de résidence, centre médical, intellectuel et artistique, doit orienter son développement de façon à offrir aux visiteurs et aux étrangers le maximum d'agrément et d'avantages dans le plus beau des cadres.

Or, si complet et judicieux que soit un règlement (rappelons que celui du Plan d'extension de Lausanne vient d'être entièrement refondu et contient des principes d'urbanisme moderne), il ne saurait être appliqué uniformément sur tout le territoire communal.

Dans le cas qui nous occupe, l'application pure et simple du règlement aurait pour conséquence une construction « au petit bonheur », sans idée directrice ni plan d'ensemble. La notion de « *plan de quartier* », nouvellement introduite dans la Loi cantonale sur la police des constructions et reprise dans le Règlement communal concernant le Plan d'extension, a permis à la Municipalité de prévoir l'aménagement rationnel de cet ensemble de propriétés, tel qu'il sera réalisé au fur et à mesure que des constructeurs se présenteront. Si, pratiquement, la construction est momentanément arrêtée, tout fait prévoir qu'aussitôt que les conditions redeviendront normales, elle reprendra de plus belle. Pour la diriger, l'orienter, il faut des plans préparés à l'avance dans leurs moindres détails et prêts à être réalisés. Ce plan de quartier à l'avenue de Cour en est un.

L'étude a été conçue de la façon la plus large, en tenant compte dans toute la mesure du possible des légitimes inté-

rêts des propriétaires. Dans la zone du lac, l'esthétique doit être à la base de toute étude.

En bordure de l'avenue de Cour, des bâtiments locatifs ont été prévus perpendiculairement à l'avenue, laissant entre eux des espaces libres de 26 mètres, qui créent des perspectives agréables sur le lac. Une artère primitivement prévue entre l'avenue de Cour et la future artère Maladière-Denantou a été supprimée, le nouveau projet ne justifiant plus son existence.

Pour accuser le caractère d'accès principal de la grande artère Maladière-Denantou, le projet prévoit une large zone de verdure de chaque côté de cette voie, disposition avantageuse pour sauvegarder l'agrément des futures villas, qui pourront disposer ainsi de jardins assez vastes sur leurs faces sud.

Indépendamment des parcs publics, une ville de tourisme et de résidence doit offrir à ses habitants et aux visiteurs des espaces libres et des artères plus spécialement aménagées pour l'agrément des piétons, afin que ceux-ci ne soient pas continuellement obligés d'emprunter les mêmes rues que le trafic mécanique. C'est pourquoi le projet prévoit, serpentant sous les ombrages, de petits chemins pleins de fantaisie et de charme, à droite et à gauche desquels on a prévu des alignements de construction suffisamment larges pour permettre l'aménagement de zones de verdure. Rappelons encore une fois que par « alignement des constructions », on n'entend pas largeur d'une artère nouvelle, mais limite au-delà de laquelle les bâtiments ne peuvent pas être implantés ; le terrain entre les bâtiments et l'artère proprement dite reste à la disposition du propriétaire.

L'artère prévue du côté ouest de la composition, l'un des éléments de circulation réservés uniquement aux piétons, sera une voie d'accès aux rives du lac, sorte de promenade empruntant les chemins des Croix-Rouges et du Languedoc et gagnant le bord du lac par l'avenue de Cour.

Des zones spéciales sont affectées à la construction de villas ; d'autres, à la construction de garages privés. Limitées en profondeur mais non en largeur, ces zones permettent de nombreuses possibilités dans l'aménagement des parcelles. Ajoutons qu'un règlement spécial concernant le genre de constructions, l'architecture, les aménagements extérieurs, les zones de verdure, etc., complète le projet et en fait un tout dont la réalisation doit donner une belle tenue à tout le quartier.

## BIBLIOGRAPHIE

**Le dessin technique**, par A. Ribaux, 68 pages, Ed. Atar, Genève.

M. Ribaux, professeur, est déjà bien connu dans les cercles de l'enseignement technique, par son petit traité du *Dessin de machines*. Les contacts que l'auteur entretient avec les praticiens et avec la jeunesse qui se destine à l'industrie, lui ont montré que, pour assurer la présentation rationnelle des dessins, l'on ne saurait trop insister sur le respect dû aux préceptes élémentaires du métier et sur la connaissance des bases mêmes de la géométrie descriptive. Reprenant *ab ovo* la préparation de son lecteur, mais sans perte de temps et sans s'attacher à un genre particulier, l'auteur énonce en peu de mots les principes fondamentaux du dessin technique, avec de bonnes définitions et d'excellents conseils. Il propose une suite d'exercices progressifs bien choisis. Pas de technologie — l'auteur vise à apparenter

le dessin technique à la culture générale. Une place adéquate est réservée à l'étude de la perspective, mode de représentation dont l'auteur fait ressortir les avantages primordiaux. La théorie de la perspective normale est habilement condensée en quelques pages. L'illustration (131 figures) est particulièrement travaillée ; elle est excellente. Très bon ouvrage qui rendra service à maîtres et élèves dans les écoles moyennes et gymnases.

Lausanne, le 22 novembre 1943.

ED. MEYSTRE.

**Les origines de Lausanne et les édifices qui ont précédé la cathédrale actuelle.** Par L. Blondel. — Collection des études de lettres. — Ed. F. Rouge & C<sup>ie</sup>, Lausanne.

Il s'agit de la publication d'une conférence donnée à la *Société vaudoise d'histoire et d'archéologie*. L'auteur y expose les résultats des récentes recherches qui lui ont permis d'établir les plans des édifices qui ont précédé la cathédrale du XIII<sup>e</sup> siècle. Les constructions primitives avaient un caractère de fortifications et datent de l'époque romaine. Puis vers l'an 800 apparaît la première cathédrale remplacée au XI<sup>e</sup> siècle par un second édifice.

L'auteur ne se borne pas à un examen critique des différents documents recueillis et à la reconstitution du passé de cette importante construction ; il tire de son étude des conclusions intéressantes relatives aux origines de la ville. L'ancien site de Lausanne, dès les temps préhistoriques occupait l'emplacement de la Cité ; cette position devait devenir plus tard un oppidum helvète et gaulois. Au I<sup>er</sup> siècle, avec l'occupation romaine, prennent naissance d'importants courants commerciaux obligeant les habitants à développer leur port ; celui-ci prend une telle extension que l'ancienne agglomération de la Cité est presque abandonnée. Puis à la fin du II<sup>e</sup> siècle, à l'époque des invasions barbares, les habitants du port cherchent un refuge dans l'ancienne citadelle et abandonnent complètement l'agglomération de Lausanne-Vidy à la fin du IV<sup>e</sup> siècle. C'est à ce moment-là que furent remises en état les défenses de l'ancien oppidum.

Dès le moyen âge, puis surtout à l'époque actuelle, Lausanne a recommencé son processus antique ; son agglomération est redescendue progressivement jusqu'aux rives du lac. La Cité s'anémie alors que les quartiers extérieurs, suivant les voies de circulation se développent toujours plus ; l'ancien site de l'oppidum est peu à peu délaissé par ses habitants mais reste un centre de vie administrative, politique et intellectuelle. Ce ne sera pas un des moindres problèmes que l'urbaniste devra résoudre que de relier ces différents éléments de la ville.

Remarquable leçon d'histoire, richement illustrée par des plans et relevés de bâtiments facilitant grandement la compréhension du texte.

**Aus dem Skizzenbuch eines Architekten.** Pages de calepin de Hans Bernoulli, architecte B.S.A. ; Edition B. Wepf & Cie, Bâle 1943. Relié dos toile Fr. 8.—

Ceux qui ont le privilège d'approcher l'architecte bâlois Bernoulli passent des instants exquis quand cet homme malicieux, ayant tiré de sa poche un calepin, y jette, de quelques traits essentiels, le caractère tout entier d'un paysage, d'une maison, d'un personnage ou d'une situation.

Hans Bernoulli est, en effet, un homme qui a le don de voir — et ce n'est pas le crayon qu'il faut admirer en lui — ou la main — mais l'œil et la pensée qui savent concevoir ces visions souvent saisissantes et presque toujours totales d'un objet quelconque n'ayant souvent pas grand'chose à voir avec les occupations de l'architecte. Grâce à l'éditeur Wepf, grâce à

Paul Artaria et Hans Schmidt, ce n'est plus le privilège exclusif des amis de Hans Bernoulli que de connaître ses croquis et ses esquisses. Un petit livre vient de paraître où sont reproduites une centaine de pages, choisies entre plus de cent calepins. Il y règne, d'un bout à l'autre, une vie extraordinaire. Et ce qui frappe, ce n'est pas tellement la vertu du trait que le mordant de l'expression : Pages d'architecture pour la plupart, les esquisses nous mènent du classique relevé, du fragment roman ou italien à la solide silhouette d'une maison de village, mais aussi du détail d'une serrure ou de l'assemblage d'un pont de bois dalmate au schéma des circulations de la place de l'Opéra. Toutes les notations portent : l'objet est saisi en raccourci, avec bien souvent quelques cotes le situant dans sa réalité. Si le charme de ces croquis est grand, c'est peut-être qu'il n'a jamais été recherché. Une belle leçon pour les architectes de toutes les générations, une leçon aussi pour tous ceux qui voudraient savoir regarder.

V.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.



**ZURICH 2, Beethovenstr. 1 - Tél. 35426 - Télégr. : STSINGENIEUR ZURICH**  
 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.

767. *Ingénieur mécanicien.* Langues allemande et française, bonnes connaissances de l'italien et de l'anglais. Collaborateur d'une revue technique scientifique.

769. *Technicien chimiste.* Pratique de l'exploitation, métallurgie. Suisse orientale.

771. *Technicien.* Ventilation. Projets, plans. Suisse orientale.

773. *Dessinateur.* Installations électriques. Dessins d'atelier. Age : de 25 à 30 ans.

775. Jeune *dessinateur mécanicien.* Mécanique générale. Petite fabrique de machines de Zurich.

777. *Constructeur.* Machines à emballer. Bureau technique d'une fabrique de produits alimentaires. Suisse romande.

779. *Technicien mécanicien* ou *technicien électricien.* Atelier. Connaissances de la construction. Contremaître dans atelier de réparations de matériel roulant. Entreprise de transports de Suisse orientale.

781. Jeune *dessinateur mécanicien.* Mécanique générale. Petite fabrique de machines de Suisse orientale.

783. *Ingénieur.* Connaissances commerciales et expériences dans la branche machines-outils. Voyages et vente. Age : environ 30 ans. Langues : allemande et française. Fabrique connue de machines-outils de Suisse romande.

785. *Technicien mécanicien.* Mécanique de précision. Environs de Bienne.

787. Jeune *ingénieur mécanicien* ou *technicien mécanicien.* Officier de l'armée suisse. Construction de véhicules à moteur. Office militaire.

789. *Technicien mécanicien.* Bureau d'exploitation d'une grande fabrique suisse de wagons.

Sont pourvus les numéros : 365, 381, 421, 653, 703, 735, 743.

##### Section du bâtiment et du génie civil.

1676. Jeune *dessinateur en bâtiment*, éventuellement *technicien en bâtiment.* Construction rurale. Bureau d'architecte de Suisse centrale.

## CARNET DES CONCOURS

### Concours pour la construction de maisons familiales à la campagne.

La Commission cantonale vaudoise des occasions de travail ouvre, sous le patronage du Conseil d'Etat du Canton de Vaud, un concours pour l'étude de projets de maisons familiales économiques destinées à la population rurale dans une situation modeste.

Le concours est réservé aux architectes vaudois et aux architectes suisses résidant dans le canton de Vaud depuis un an.

Date de livraison des projets : 29 avril 1944

Le règlement et le programme peuvent être obtenus gratuitement au *Secrétariat de la Commission cantonale vaudoise des occasions de travail, Bel-Air Métropole 11, Lausanne.*

### Concours d'architecture pour deux bâtiments d'administration à Berne.

#### Communiqué.

Sur demande de plusieurs participants, le délai pour la remise des projets qui était fixé au 1<sup>er</sup> février 1944 a été prolongé jusqu'au 1<sup>er</sup> avril 1944 à 18 h.

*Direction des constructions fédérales.*

1680. *Technicien* ou *dessinateur en béton armé.* Plans d'armature et listes des fers, éventuellement *technicien en bâtiment.* Construction de bâtiments industriels en béton armé. Projet de nouvelle fabrique. Bureau d'ingénieur du nord-ouest de la Suisse.

1682. Jeune *ingénieur civil.* Génie civil en général et béton armé. Bureau d'ingénieur du nord-est de la Suisse.

1686. Jeune *technicien en génie civil.* Projets de routes. Bureau d'ingénieur de Suisse orientale.

1688. Jeune *ingénieur constructeur.* Calculs de stabilité. Bureau d'ingénieur de Suisse centrale.

1690. Jeune *technicien* ou *dessinateur en génie civil.* Génie civil en général et béton armé. Bureau d'ingénieur de Suisse centrale.

1692. *Technicien en bâtiment.* Plans d'exécution et devis. Bureau d'architecte de Suisse orientale.

1694. *Technicien* ou *dessinateur en bâtiment*, éventuellement *architecte.* Bureau d'architecte de Suisse centrale.

1696. Jeune *architecte* ou *technicien en bâtiment.* Aptitudes artistiques ; projets et plans d'exécution.

1698. Jeune *dessinateur en bâtiment*, bon dactylographe. Bureau d'architecte du canton d'Argovie.

1700. *Technicien* ou *ingénieur.* Pratique de l'entreprise ; conducteur de travaux. Suisse centrale.

1702. *Architecte* ou *technicien en bâtiment.* Suisse centrale.

1704. *Technicien en bâtiment.* Age : maximum 40 ans. Administration officielle de Suisse orientale.

1708. Jeune *technicien en bâtiment* ou *dessinateur en bâtiment.* Bureau d'architecte du canton d'Argovie.

1710. *Technicien en bâtiment* ou *architecte.* Bureau d'architecte de Suisse centrale.

1714. Jeune *ingénieur civil* ou *technicien en génie civil.* Projets d'aménagements hydro-électriques en montagne. Bureau d'ingénieur de Suisse orientale.

1716. Jeune *dessinateur géomètre* ou *dessinateur en génie civil*, éventuellement jeune *technicien en génie civil.* Bureau d'ingénieur de Suisse orientale.

1718. *Technicien en bâtiment*, éventuellement *dessinateur en bâtiment.* Conducteur de travaux. Bureau militaire. Engagement civil.

1720. *Technicien* ou *dessinateur.* Béton armé. Direction de travaux. Bureau militaire. Engagement civil.

1722. *Architecte* ou *technicien en bâtiment.* Quelques années de pratique, travaux de concours. Bureau d'architecte de Suisse orientale.

Sont pourvus les numéros : 978, 1232, 1296, 1438, 1442, 1486, 1490, 1498, 1548, 1554, 1574, 1616, 1624, 1638, 1642, 1646, 1648, 1654, 1660, 1662, 1666.