

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 90 (1964)
Heft: 10

Nachruf: Genoud, Augustin

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: 22.01.2025

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

au début de chaque série de mesure la dérive du zéro et enclenchait un dispositif potentiométrique qui le ramenait à sa valeur initiale avant que soit autorisé l'enregistrement des mesures (fig. 9).

L'ensemble du système ordonné par le programmeur était piloté par des chaînes logiques de relais qui distribuaient les ordres aux organes intéressés de régulation, en particulier aux servomoteurs commandant les vannes de mise en charge et de décharge de la chambre.

Grâce à ces dispositions, les essais pouvaient être conduits par un seul surveillant et un aide.

Parallèlement au déroulement de ces opérations, une équipe de deux techniciens dépouillait les résultats au fur et à mesure, de façon à pouvoir contrôler toute anomalie éventuelle.

5. Mesures accessoires

Outre les mesures principales : volumes, déformations diamétrales et circonférentielles, nous relevions différentes autres grandeurs : mesure électrique des températures dans la chambre à l'aide de résistances étalonnées, mesure de la température et de l'humidité dans la galerie et dans le local de mesure, mesure par comparateur au centième de mm de l'éventuel recul du massif d'ancrage.

Pour compléter nos informations, nous avons réalisé un appareil destiné à mesurer avec précision les profils de la chambre. Ceci nous a permis d'une part de déterminer les ovalisations, et d'autre part les déformations permanentes après les essais de mise en pression intérieure. La construction de cet appareil a posé certains problèmes, du fait que nous devions obligatoirement rattacher les mesures de chaque profil à un axe parfaitement défini. Or, cet axe était impossible à matérialiser, pour des raisons techniques, et aucune des génératrices de la chambre n'était suffisamment rectiligne pour servir de base sûre.

L'appareil était constitué d'un châssis central, supporté par trois pieds écartés de 120°, dont un réglable. Il pouvait ainsi être calé contre les parois, son centre correspondant approximativement à l'axe de la chambre. Sur ce châssis était monté un bras tournant télescopique muni d'un comparateur au centième de mm et d'un rapporteur d'angle à vernier. Un dispositif de chariotage à vis micrométrique permettait de déplacer l'axe du bras tournant dans le plan perpendiculaire à l'axe de la chambre. Un axe fictif a été défini par voie optique en plaçant au milieu de

l'une des extrémités de la chambre un théodolite en station fixe visant une mire placée au centre de l'autre extrémité. L'axe du bras tournant, lui-même creux, était équipé d'un collimateur permettant, par simple visée dans le théodolite, de l'amener à coïncider exactement avec l'axe de la chambre défini arbitrairement.

Les mesures de profils relevées avec cet appareil nous ont permis de définir tous les défauts de forme et d'apprécier les points d'amorce de flambage les plus probables lors des essais de mise en pression extérieure (fig. 10).

Conclusions

Ces essais, qui ont été concluants dans l'ensemble, nous ont permis de tirer des enseignements très utiles sur les méthodes de mesure à employer et sur les appareils eux-mêmes. Nous pouvons en tout cas dire que, dans les travaux de cette envergure, qui entraînent des frais importants, il est prudent d'employer au minimum deux procédés de mesure différents, assurant des recoupements et donnant une sécurité en cas de défaut de fonctionnement sur l'un des systèmes. Il n'est pas négligeable non plus d'avoir suffisamment de points de mesure et de se fixer un programme d'essai assez étendu, d'une part pour des raisons de sécurité dans l'interprétation des résultats et, d'autre part, pour pouvoir analyser ces résultats d'une manière statistique, la dispersion des valeurs étant souvent assez importante suivant les conditions locales.

Des méthodes nouvelles permettent maintenant l'essai de la roche à l'aide de chambres préfabriquées de petites dimensions, ne nécessitant plus d'excavation à l'explosif, mais simplement un forage. Ces chambres sont réalisées de telle façon que l'enrobage de béton étant éliminé, le rocher est soumis directement à la contrainte appliquée. Des progrès ont aussi été réalisés dans la construction d'extensomètres à mesure numérique, dont la course peut atteindre 100 à 150 mm, avec une précision de lecture continue de l'ordre de 0,01 mm. Ces extensomètres, absolument stables dans le temps, peuvent en outre être télécommandés et ramenés à volonté sur leur valeur initiale, de façon à permettre la répétition des mesures.

Il reste encore beaucoup à faire dans le domaine des techniques de mesure appliquées à l'étude expérimentale de la mécanique des roches et il serait souhaitable que les essais soient multipliés et les résultats comparés. Il s'ensuivrait certainement une simplification et une rationalisation des méthodes d'essai.

NÉCROLOGIE

Augustin Genoud

Augustin Genoud était le petit-fils et homonyme d'Augustin Eggis, professeur, organisateur des musiques militaires du canton de Fribourg et maître de chapelle de la collégiale Saint-Nicolas.

Augustin Genoud était né à Fribourg en 1886. Il avait fait ses études au Collège Saint-Michel et à l'abbaye d'Einsiedeln, puis fréquenté, pendant une année, une école d'architecture à Munich, avant d'être

reçu à l'École des Beaux-Arts à Paris, où il travailla dans l'atelier Pascal ; il reçut son diplôme officiel en 1920 ; il était du reste membre d'honneur, depuis cette année-ci, de la Société des architectes diplômés du gouvernement français.

Augustin Genoud rentra en Suisse en 1923 et s'associa successivement aux architectes Frédéric Broillet et Albert Cuony. Homme de goût, soucieux d'accorder sa création avec le paysage où elle devait être implantée, d'une remarquable habileté technique, le défunt construisit de nombreux édifices religieux ou profanes et des ouvrages d'art à Fribourg et ailleurs, soit seul, soit en

collaboration avec ses associés. Citons en particulier la gare de Fribourg, les églises de Payerne, Forel, Saint-Ours et Wünnewil, la chapelle de Granges, en Veveysse ; le nouveau bâtiment du Technicum cantonal et l'École de l'Auge ; les ponts de Pérolles et Zaehringen ; les bains de la Motta et la cabane du Wildhorn, qui appartient à la section Moléson du CAS.

M. Genoud a passé quelques années de son existence à Caracas, où il fut professeur d'aquarelle à l'École des Beaux-Arts. Il fit aussi un vaste projet pour le palais du Gouvernement. Vers 1955, il rentra à Fribourg.

Connaisseur très avisé du passé, muni d'une belle formation professionnelle et d'une riche expérience, il était tout indiqué pour procéder à des restaurations. Celles des remparts de Fribourg, de plusieurs châteaux du canton, de la chapelle du Rosaire de Notre-Dame de Fribourg, de l'église allemande de Morat furent confiées aux bureaux qu'il dirigeait seul ou en association.

M. Genoud était un peintre de talent. Rappelons en particulier deux expositions de ses œuvres : l'une à

l'Hôtel de Fribourg, qui comportait des sujets essentiellement locaux ; l'autre, organisée en son appartement de la route de Villars, qui constituait un vrai dépaysement ; c'est qu'il revenait alors d'Amérique du Sud, dont sa palette avait gardé les couleurs et l'enchantement. Ses voyages dans l'espace... et dans le temps, il lui arrivait aussi, la loupe et les brucelles en main, de les faire chez lui ; il était en effet un philatéliste entendu, qui possédait une fort intéressante collection.

Augustin Genoud avait enseigné le dessin technique, de 1936 à 1945, aux élèves du Collège Saint-Michel et donné des cours à l'Institut technique supérieur.

Il publia en outre divers ouvrages, dont : *Les vieilles enseignes de Fribourg* ; *Les marques de tailleurs de pierre* ; *Fribourg à travers les âges* ; *Les remparts de Fribourg*.

Avec Augustin Genoud, c'est une figure caractéristique du vieux Fribourg, qu'il connaissait par cœur et qu'il a souvent célébré, qui disparaît.

BIBLIOGRAPHIE

Traité de béton armé, par A. Guerrin, ingénieur-conseil, professeur à l'École spéciale des Travaux publics. Paris, Dunod.

— Tome III : *Les fondations*. — Un volume 16×25 cm, 336 pages, 417 figures. 3^e édition, 1963. Prix : broché, 36 F.

— Tome IV : *Ossatures d'immeubles et d'usines. Planchers. Escaliers. Encorbellements. Ouvrages divers du bâtiment*. — Un volume 16×25 cm, 384 pages, 482 figures. 3^e édition, 1963. Prix : broché, 42 F.

Cet important traité présente le béton armé dans son ensemble, sous un triple aspect : théorique, expérimental et pratique ; de nombreux exemples permettent d'appliquer à la pratique courante les données expérimentales et théoriques.

Les propriétés générales, la mécanique expérimentale et le calcul du béton armé ayant fait l'objet des deux premiers tomes, le *troisième volume* est d'abord consacré à un rappel sommaire des théories et faits principaux de la mécanique du sol, puis à l'étude de tous les modes de fabrication réalisables en béton armé ; tout en ne perdant pas de vue le côté théorique et incertain de ces questions, l'exposé est présenté sous un jour pratique. Dans le *quatrième volume*, consacré aux ossatures d'immeubles et d'usines, les méthodes de calculs actuelles des ossatures sont étudiées et comparées, l'accent étant porté sur les méthodes plastiques, simples et rigoureuses.

Le lecteur trouvera aussi d'intéressants exemples de calculs appliqués dans un autre chapitre traitant des planchers ainsi que quelques méthodes de calcul à la rupture se rapportant aux escaliers.

Ces livres, qui contiennent une part importante d'applications numériques, seront utilement consultés par les élèves ingénieurs civils, les entreprises privées de bâtiment et de travaux publics, les fonctionnaires des grandes administrations techniques, ainsi que par les architectes.

Sommaire :

TOME III : 1. *Eléments de la mécanique des sols*. — 2. *Différents modes de fondations* : semelles, radiers généraux, puits de fondation, pieux de fondation, palplanches. — 3. *Fondations spéciales* : cuvelages étanches, fondations en terrains disloqués, fondations antivibratiles, consolidation, renforcement de fondations.

TOME IV : 1. *Ossatures d'immeubles et d'usines* : généralités, ossatures complètes, ossatures réduites, ossatures spéciales, ossatures industrielles, éléments de remplissage, pré-

fabrication des ossatures, insonorisation des ossatures. — 2. *Les planchers* : planchers coulés sur place, planchers préfabriqués, calcul des planchers, trous et chevêtres, isolement des planchers, effets des séismes sur les planchers. — 3. *Les escaliers* : généralités, escaliers intérieurs, perrons, préfabrication des escaliers. — 4. *Les encorbellements*. — 5. *Constructions diverses*.

Energie atomique et protection contre les radiations en Suisse, publié par l'Association suisse pour l'énergie atomique en collaboration avec le Délégué aux questions d'énergie atomique. Format 20×23 cm, 352 pages. Classeur à anneaux avec feuilles interchangeables. Prix : 45 fr. Edition française ou allemande.

Ce manuel atomique suisse donne un aperçu du développement de l'énergie atomique dans le pays, un guide à travers les prescriptions fédérales, les textes légaux, un répertoire des autorités et organisations suisses et internationales, la liste des centres suisses de recherche avec indication de leur activité dans le domaine nucléaire, des renseignements sur l'organisation de l'économie atomique, etc.

Ce manuel servira de guide et d'ouvrage de références aux milieux scientifiques, industriels, commerciaux et administratifs intéressés.

La présentation en classeur à anneaux permettra à l'Association de tenir le manuel à jour en adressant des feuillets complémentaires à tous les souscripteurs.

Extrait de la table des matières

A. *Le développement de l'énergie atomique en Suisse* : Les efforts déployés par la Suisse en vue de l'exploitation pacifique de l'énergie atomique.

B. *Guide de la réglementation suisse dans le domaine de l'énergie atomique* : Combustibles nucléaires et résidus. — Installations atomiques. — Radiations ionisantes. — Responsabilité civile. — Assurances. — Droit des brevets.

C. *Bases légales* : Constitution fédérale. — Droit nucléaire (y compris la radioprotection). — Transports. — Assurance sociale. — Commerce.

D. *Décisions*.

E. *Autorités* : Offices fédéraux. — Commissions fédérales.

F. *Coopération internationale* : Accords bilatéraux. — Organisations internationales.

G. *Recherche et enseignement* : Centres de recherches nucléaires. — Universités. — Technicums. — Autres centres de recherches. — Encouragement de la recherche.

H. *Associations dans le domaine de l'énergie atomique* : Associations scientifiques et techniques. — Information et représentation d'intérêts scientifiques, techniques et économiques.

J. *Organisation de l'économie atomique*.

K. *Documentation et visite d'installations nucléaires*.