

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 74 (1948)  
**Heft:** 4

**Nachruf:** Joukowsky, Etienne

### **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:** 24.04.2026

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

ainsi que son comité. M. Humbert donne lecture d'une lettre de l'INTERASSAR qui félicite M. G. Peyrot pour l'activité déployée à la tête de cette association.

#### 2. Election des six membres du comité

Le président Humbert donne ensuite connaissance de la liste que l'ancien bureau propose pour former le nouveau comité. Sont élus à l'unanimité : M. A. Lozeron, architecte, vice-président ; M. Alb. Rodé, ingénieur électricien, secrétaire ; M. P. Lenoir, ingénieur mécanicien, trésorier ; M. J.-J. Gini, architecte, membre ; M. Cl. Grosgrain, architecte, membre ; M. André Mottu, ingénieur mécanicien, membre.

#### 3. Election des sept délégués et quatre suppléants

La liste présentée par le Comité et comprenant : Délégués : MM. Humbert, ing. ; Lozeron, arch. ; Peyrot, arch. ; Bolens, ing. ; P. Lenoir, ing. ; E. Martin, arch. ; Esselborn, ing. — Suppléants : MM. Mottu, ing. ; Rodé, ing. ; Gini, arch. ; Reverdin, arch. ; est acceptée à l'unanimité.

#### 4. Election des deux contrôleurs-vérificateurs

MM. Lecoultré, ing., et Pronier, ing., sont également élus à l'unanimité, par acclamations.

\* \* \*

M. Rossire, architecte, rappelle la Commission pour la révision du Tarif des honoraires d'architectes. Cette commission n'a pas pu faire de travail pendant les années de guerre, mais elle peut reprendre son activité maintenant. M. Rossire demande que ses collègues architectes lui adressent leurs suggestions à ce sujet.

\* \* \*

Après le dîner, M. Humbert salue le représentant du Comité central, M. E. Choisy, ainsi que les délégués des sections romandes. Il se félicite des bons rapports qui lient les différentes sections entre elles.

M. Billetter prend alors la parole et remercie la section genevoise de son amitié. Il souhaite voir se renouveler la journée de Rossens qui avait réuni toutes les sections romandes.

Après une pause de quelques minutes, le président Humbert salue M. L. Casati, président du Conseil d'Etat de la République et Canton de Genève ; il fait remarquer les liens excellents que la S. I. A. n'a pas cessé d'avoir avec le Département des travaux publics au cours des années écoulées et souhaite qu'à l'avenir cette bonne entente continue.

M. L. Casati prend alors la parole et, après avoir remercié le président Humbert de son invitation, il félicite vivement l'ancien président, M. Peyrot, architecte, avec lequel, dit-il, il n'a fait que du bon travail.

Puis M. Casati entretient la section du problème de l'urbanisme. Il y a énormément à faire, car Genève traverse une crise de croissance et la question de l'agrandissement de notre ville et de la construction de logements est actuellement brûlante. C'est le financement de ces logements qui préoccupe avant tout le Conseil d'Etat tout entier.

Le président Casati avoue que l'urbanisme est un problème dont tout le monde parle mais que l'on peut rarement définir ; il confesse sa propre difficulté à voir clair en cette matière. Mais il faut absolument agir rapidement.

On ne devra pas se laisser dominer exclusivement par le désir de conserver de vieilles pierres et de vieilles maisons

mais savoir voir grand et ceci dans tous les quartiers de la ville.

Il y aura donc des décisions importantes à prendre pour le bien de notre cité.

M. E. Choisy, représentant du Comité central, prend alors la parole pour excuser en premier lieu l'absence de notre président central, M. Kopp, qui regrette tout particulièrement de n'avoir pas pu assister à cette séance genevoise.

M. Choisy développera deux sujets dans son bref entretien. Tout d'abord il parle de la protection du titre et signale la désagréable manœuvre de l'Union suisse des techniciens (U. S. T.) qui avait décidé de changer son nom en celui de Union suisse des ingénieurs, techniciens et architectes (U. S. I. A. T.). Les pourparlers ayant été rompus, l'U. S. T. est revenue sur ses anciennes positions. La discussion ne va pas tarder à reprendre sur des bases meilleures. Le Comité central s'occupe très vivement de cette question.

Le deuxième point dont M. Choisy nous entretient concerne les problèmes sociaux qui préoccupent le Comité central comme d'ailleurs toutes les sections. Les membres romands du Comité central voulaient, dans un sain fédéralisme, que ce problème soit traité par les sections tout d'abord. Mais il n'a malheureusement pu en être ainsi, et une commission centrale a été nommée qui siégera le 29 janvier prochain. M. Pierre Lenoir, président du groupe d'étude genevois représentera la section à cette réunion et M. Choisy ne doute pas que l'on puisse ainsi arriver à des solutions intéressantes.

Puis, le président Humbert donne la parole à M. L. Blondel, archéologue cantonal, qui nous entretient des fouilles qu'il a effectuées à la Basilique de l'Abbaye de Saint-Maurice d'Agaune.

Cette conférence, illustrée de magnifiques clichés, fut suivie d'une discussion à laquelle se prêta aimablement M. Blondel, et la séance a été levée à 23 heures.

Le secrétaire :

P.-M. BOURCART.

## NÉCROLOGIE

### Etienne Joukowsky, géologue.

C'est avec un vif chagrin qu'on vient d'apprendre la mort d'Etienne Joukowsky, géologue-conseil, naturaliste aussi modeste qu'éminent qui consacra l'essentiel de sa vie à l'étude et à la description du pays de Genève au point de vue morphologique.

Né à Lausanne d'un père russe émigré, mais aussi de souche vaudoise par sa descendance du général Jomini, Joukowsky suivit les cours du Collège de Genève avant de se rendre à Paris où il fut élève de l'Ecole des Mines et où il acquit le diplôme d'ingénieur. Sa nature, toutefois, le poussa vers la recherche minéralogique et géologique et sa formation le porta à la fois vers l'observation attentive, puis vers l'explication et la confirmation des faits. Il fut privat-docent et professeur suppléant à l'Université de Genève, mais surtout « assistant » et durant trente-neuf ans au Museum d'histoire naturelle dont il remania les collections pétrographiques. Occupé en outre par de nombreux travaux de recherches à l'extérieur, soit dans le lac, soit autour de celui-ci, il consacra notamment dix années de sa vie à ce Salève dont il dressa la carte, écrivit la monographie géologique et paléontologique et finit par établir les reliefs topographique et géologique qui demeurent exposés au Palais Eynard.

Il participa aussi activement à la publication, en 1925, de la carte du canton de Genève au 1 : 12 500, levée en 1837-38 sous la direction du général Dufour et dont les minutes, souvent consultées, s'étaient usées. Il ne cessa, sa vie durant, de donner des avis éclairés sur la formation géologique de ce pays de Genève qui était devenu sa patrie d'adoption.

A de multiples reprises, le Service des eaux fit appel à lui pour déterminer les emplacements de stations de pompage dont le forage constitua dans la suite une véritable réussite. C'est grâce à ses indications précieuses qu'il a été finalement possible de compléter utilement le réseau de distribution, en incorporant les débits pompés dans la nappe souterraine d'abord à Soral, puis à la Fontenette, à Frontenex, à Saconnex-d'Arve et à Russin, ce qui permit d'assurer dès lors en toute saison et sans défaillance l'alimentation en eau de tout ce canton privé de sources naturelles. En 1937, les Services industriels de Genève eurent la bonne fortune de se l'assurer comme collaborateur permanent et c'est peu après qu'il publia les cent pages si denses et si caractéristiques de lui-même qu'il intitula : *Géologie et eaux souterraines du pays de Genève*.

Les nombreux travaux de forage exécutés sur ses conseils lui avaient fourni une foule d'observations précieuses dont il savait tirer les plus judicieux enseignements. Il se proposait encore de les coordonner et de les mettre sous une forme qui pût servir aux techniciens autant qu'aux géologues et, si tout ce travail n'a pu être accompli encore, les documents qu'il a laissés pourront, grâce à sa méthode, servir encore longtemps à ceux qui les examineront.

Tous ceux qui ont eu l'occasion de le consulter et le privilège d'entrer en contact avec lui, garderont de sa personne un souvenir ému et reconnaissant, car il y avait, chez cet homme charmant et désintéressé — avec un léger scepticisme à l'égard des apparences trompeuses — le désir profond de rendre service et l'enthousiasme méthodiquement entretenu pour les recherches longues et périlleuses, qu'il a su faire aboutir à des résultats certains.

J. C.

## BIBLIOGRAPHIE

**Le béton précontraint**, par V. Weinberg, ingénieur attaché à la S. N. C. F. F., et W. Krastzoff, ingénieur des Arts et Manufactures. Préface de R. Vallette, chef de la division des ouvrages d'art de la S. N. C. F. F. vi-56 pages 16 × 25, avec 47 figures. Ed. Dunod, Paris, 1947. Broché, 6.75 fr. fr.

L'auteur présente sous une forme pratique le calcul des poutres précontraintes en béton à armatures enrobées. Il établit, d'une part, entre les caractéristiques d'une poutre précontrainte et les moments des forces extérieures, les relations générales permettant à tous de composer automatiquement la section complète d'une telle poutre (forme, sections et positions des armatures) en fonction des contraintes admises et il donne, d'autre part, des applications numériques de la méthode, puis tous les éléments de poutres constituées, avec leur capacité portante. Les poutres présentées utilisent la précontrainte par armatures enrobées à autoancrage. Cet ouvrage, en vulgarisant le calcul et l'application des poutres et planchers précontraints, contribue à fixer le vaste domaine où ces types nouveaux ajoutent aux possibilités de l'art de construire. Il intéresse les ingénieurs, dessinateurs, directeurs, conducteurs de travaux ainsi que tous les agents chargés de l'étude, de l'exécution ou du contrôle des travaux de béton armé.

*Extrait de la table des matières*

Différence entre le béton précontraint et le béton armé ordinaire. Acier pour béton précontraint. Béton pour béton pré-

contraint. Méthode de calculs d'éléments préfabriqués précontraints : cas général ; moment positif, négatif ; cas particuliers : moment positif sans contraintes négatives, moment négatif, avec contraintes négatives. Section symétrique par rapport à un axe horizontal passant par le centre de gravité de la section ; section en forme d'U, d'I, rectangulaire (dalles). Répartition des armatures dans la section. Choix des valeurs. Effets tranchants. Exemples. Annexes : tableau des poids, sections, circonférences des fils d'acier de petit diamètre ; sections composées en béton précontraint et béton armé ; exemples numériques.

**Aérodynamique**, par R. Pouit, ingénieur des Arts et Manufactures. Préface de H. Villat, membre de l'Institut. viii-256 pages 16 × 25, avec 164 figures. Ed. Dunod, Paris, 1947. Broché, 36.35 fr. fr.

L'aérodynamique fait partie des sciences qui doivent constituer le bagage de l'ingénieur moderne car ses applications, ne se bornant plus à la seule technique aéronautique, intéressent aussi bien la propagation de tous les véhicules rapides que l'écoulement des fluides dans les conduites et autour des obstacles.

L'auteur a traité simplement, avec clarté et élégance, les principaux problèmes théoriques en employant un appareil mathématique simplifié. Les développements moins élémentaires ont été groupés dans un appendice qui contient en outre quelques rappels indispensables d'analyse.

Cet ouvrage, qui a pour objet d'initier les techniciens aux travaux récemment entrepris dans ce domaine par les savants et les expérimentateurs, s'adresse à la généralité des ingénieurs, aussi bien aux spécialistes des turbo-machines qu'à tous ceux qu'intéresse l'écoulement des fluides.

*Extrait de la table des matières*

Généralités sur les fluides. Similitude cinématique et dynamique. Ecoulement à potentiel des vitesses. Applications des mouvements à potentiel. Représentation conforme. Mouvements des fluides visqueux en écoulement laminaire. Mécanique de l'écoulement turbulent. Résistances de pression. Décollements. Sillages. Théorie des sustentateurs. Aperçu sur les théories des voilures tournantes et des propulseurs hélicoïdaux. Méthodes et appareils de mesure. Ecoulement des fluides compressibles. Formules pratiques et résultats expérimentaux. *Appendice* : Compléments mathématiques sur les mouvements à potentiel des vitesses. Rappel des propriétés des nombres complexes. Fonctions analytiques des variables complexes. Leur application à des écoulements simples et par transformation conforme à des écoulements plus compliqués. Effet Coanda. Tracé des profils de M. Girault. Transmission de la chaleur par convection forcée. Aperçu de la théorie de la thermo-propulsion par réaction directe. Conclusion. Unités de mesure.

**Tables numériques universelles des laboratoires et bureaux d'étude**, par Marcel Boll. Opérations arithmétiques ; expressions trigonométriques ; exponentielles ; probabilités ; grandeurs réelles et complexes ; calcul des formules usuelles ; conversion des unités. — iv-882 pages 19 × 28, avec 122 graphiques et un index. Ed. Dunod, Paris, 1947. Relié, 131.20 fr. fr.

Le calcul numérique passe, à juste titre, pour une besogne fastidieuse, qu'il importe au plus haut point de simplifier, de normaliser, d'automatiser, car nous ne sommes plus à l'époque où un ingénieur pouvait se borner à faire application de la règle de trois, en se servant simplement d'une règle à calcul, qui ne lui donnait pour ainsi dire jamais quatre chiffres certains à vue. L'universalité des formules mathématiques les rend indispensables aux activités les plus diverses, et les pays étrangers disposaient, avant la guerre, d'une profusion de Tables numériques *partielles*, dont on ne se faisait, en France, qu'une faible idée.

C'est également de l'étranger qu'est partie la défaveur croissante des logarithmes, qui introduisent des complications inutiles et qui n'y sont plus employés que là où il est impossible de les éviter. On arrive à un résultat sûr et plus rapide par les tables de multiples, qui remplacent par des additions, non seulement les multiplications, mais encore les divisions (grâce aux tables d'inverses).

Les *Tables numériques universelles* de Marcel Boll présentent ceci de réellement nouveau, d'inexistant jusqu'alors dans le monde, qu'elles procurent, à elles seules, toute la documentation nécessaire, à n'importe quel calcul numérique précis en donnant, à vue, les résultats des opérations de