Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 66 (1940)
Heft: 20

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: 09.12.2025

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

reçoit, d'autre part, journellement des demandes d'ouvrages d'architecture ou de technique auxquelles il lui est malaisé de répondre.

Notre désir d'agir s'est trouvé correspondre exactement à l'appel du Service d'aide intellectuelle aux prisonniers de guerre.

Il est de notre devoir de venir en aide à nos collègues prisonniers de guerre. Nous pouvons le faire de trois manières — dont l'une n'exclut pas les autres, grâce à l'existence du Service d'aide intellectuelle.

1. *En faisant parvenir au Service prénommé des ouvrages techniques demandés par les prisonniers* [1]. *La promptitude de ces envois ne sera pas moins appréciée que l'envoi lui-même.*

2. *En faisant parvenir à la même adresse les ouvrages récents ou anciens, en bon état, que nous mettons à la disposition de nos collègues prisonniers ou internés. (Indépendamment des ouvrages techniques, tous les volumes, de quelque matière qu'ils traitent, sont acceptés avec reconnaissance par les prisonniers.)*

3. *En participant financièrement à notre action pour nous permettre d'acquérir les ouvrages spéciaux qui ne pourront être obtenus autrement. Les versements peuvent être faits au compte de chèques postaux du* Groupe professionnel des architectes pour les relations internationales, VIII 54.15, Zurich, *avec la mention « Livres pour les prisonniers ». Les résultats de cette souscription seront publiés dans les colonnes du « Bulletin technique de la Suisse romande ».*

Nous espérons aussi pouvoir obtenir l'autorisation de faire parvenir aux prisonniers des carnets de croquis et de quoi dessiner. C'est assez dire que nous avons besoin du concours de tous.

Nous sommes persuadés que nous ne faisons pas en vain appel à votre sentiment de solidarité professionnelle. Les architectes et les ingénieurs suisses ont un geste à faire.

Au nom du Groupe professionnel des architectes S. I. A. pour les relations internationales,

Le président : F. Gampert. *Le secrétaire :* J.-P. Vouga.

NÉCROLOGIE

Roger Chavannes, ingénieur [2].

1860-1940

Roger Chavannes, ingénieur et professeur, que la mort a enlevé à ses parents et amis en juin dernier, a été dans notre pays un pionnier des applications de l'électricité, dans le champ industriel comme dans l'enseignement.

Né en 1860, à Montet, il appartenait à une famille établie depuis longtemps au Pays de Vaud auquel elle a donné nombre d'hommes éminents. En 1878 il entre à l'*Ecole d'ingénieurs de Lausanne* qui lui décerne, en 1882, le diplôme d'ingénieur-mécanicien.

Passionné de physique, il faisait chez lui des expériences ; la première installation téléphonique, qui ait probablement fonctionné en Suisse, a été montée par Chavannes en 1876, entre la maison paternelle et le Collège Gaillard. En 1882, il présente à un concours académique un mémoire sur « le calcul des dynamos », sujet hardi, s'il en fut, pour l'époque.

Le temps des études étant terminé, nous trouvons, en 1883, le jeune ingénieur aux ateliers Daix, à Saint-Quentin, puis, en 1884, chez Bréguet, à Paris. Il revient en Suisse pour occuper la place d'ingénieur du Service des eaux de Fribourg en 1889, puis à Neuchâtel en 1892. C'est le moment où les premiers transports d'énergie s'établissent en Suisse ; Chavannes, nommé chef du Service de l'électricité de Neuchâtel, amène au chef-lieu du canton l'énergie de la Reuse au moyen d'une ligne monophasée à 50 pér./sec. pour la lumière et d'une ligne triphasée à $33\,^1/_3$ pér./sec. pour la force motrice. Il monte la centrale à vapeur de réserve où fonctionne une des premières turbines à vapeur.

Roger Chavannes fut un membre éminent de l'Association suisse des électriciens qui l'avait élevé à l'honorariat. Il fit partie de son Comité, participa à la fondation de l'Inspectorat des installations à courant fort et fut un des fondateurs de l'Union des centrales suisses d'électricité, qu'il présida de 1896 à 1897.

De tout temps il a eu le goût d'exposer ses idées et le talent de le faire avec méthode. Lorsqu'en 1902, Chavannes accepte l'appel qui lui vient de Genève, pour occuper le poste de professeur d'électrotechnique dans le Technicum nouvellement fondé, il est déjà préparé à cette tâche. Il s'en tira à son honneur et vingt-quatre « volées » d'élèves furent par lui initiées au calcul des machines électriques. Atteint par la limite d'âge en 1926, il prend sa retraite.

Doué d'une rare dextérité manuelle, amateur de musique et violoniste lui-même, Roger Chavannes se fait luthier ; il se remet à l'étude de la chimie et cherche à reconstituer le fameux vernis des luthiers anciens. Dans son accueillante demeure de Chambésy, il reçoit ses amis, et parmi ceux-ci ses anciens élèves qui viennent lui demander conseil ; il se met à étudier la radio-technique et suit régulièrement les conférences qui se donnent à Genève jusqu'au jour où la maladie lui interdit de quitter le logis.

Roger Chavannes nous a laissé l'exemple d'un homme d'une conscience intransigeante ; quand il estimait de son devoir de dire ou de faire quelque chose, il ne s'y dérobait pas. Selon son désir, aucun discours ne fut prononcé sur sa tombe, mais ses amis conservent son exemple et son souvenir dans leur cœur.

BIBLIOGRAPHIE

Théorie mathématique du bridge, à la portée de tous (134 tableaux de probabilités avec leurs modes d'emploi. Formules simples. Applications. Environ 4000 probabilités), par *Emile Borel*, membre de l'Institut, professeur de calcul des probabilités à la Faculté des sciences de Paris et *André Chéron*, rédacteur de bridge aux journaux « Le Temps », « L'Illustration », etc. Fascicule V de la collection de monographies des probabilités publiée sous la direction de M. Emile Borel. — Paris, Gauthiers-Villars, 1940. Prix : 175 fr.

Comme tous les jeux où interviennent à la fois le hasard et l'intelligence du joueur, le bridge pose des problèmes de deux types bien distincts. Tour d'abord, les jeux étant donnés et en supposant que le joueur connaisse exactement la répartition des cartes, on demande de déterminer sa meilleure ligne de jeu ; de ce type sont presque tous les problèmes de bridge envisagés dans les traités ou les chroniques des journaux. Mais le joueur, bien que possédant certains renseignements sur la répartition des cartes, ne la connaît pas exactement, d'où un

[1] Le service d'aide intellectuelle aux prisonniers de guerre tient à jour une liste des demandes précises formulées par les prisonniers ou internés. Cette liste, qui grandit continuellement, ne peut être publiée dans nos colonnes. Nous trouvons parmi les volumes mentionnés : des traités de *mécanique rationelle*, de *résistance de matériaux*, *d'électricité*, de *radiotechnique*, de *minéralogie*, de *constructions de ponts* et *de machines* (turbines et moteurs), etc., etc. ; tous les domaines de la science de l'ingénieur y sont cités (problèmes théoriques et problèmes de construction). Pour les architectes, il en est de même : *histoire de l'art, urbanisme, technologie du bâtiment*, etc., etc. Grâce à l'excellente organisation du *service d'aide intellectuelle*, les volumes qui parviendront à son adresse, *52 rue des Pâquis, Genève*, permettront de donner suite sans tarder aux désirs exprimés par nos collègues internés et prisonniers. *Réd.*

[2] Nous publions ici l'essentiel d'une notice nécrologique parue au n° du 20 septembre 1940 du *Bulletin de l'Association suisse des électriciens*, sous la signature de M. Le Coultre.

second type de problèmes relevant de la théorie des probabilités : calculer, dans des conditions données, les probabilités des diverses répartitions possibles des cartes. L'ouvrage de MM. *Borel* et *Chéron* est consacré exclusivement à ces problèmes de calcul des probabilités posés par le bridge, dont il apporte la première étude systématique et approfondie.

Les chapitres successifs de l'ouvrage correspondent aux diverses phases d'une partie de bridge, telles qu'elles se déroulent dans l'ordre chronologique. Le chapitre I contient une étude approfondie du battage des cartes, d'un point de vue à la fois théorique et pratique. Le chapitre II étudie les probabilités des diverses catégories de distributions des cartes après la donne. L'objet du chapitre III est de montrer comment les probabilités objectives calculées au chapitre II sont modifiées, du fait que chaque joueur connaît son propre jeu et est, en outre, plus ou moins renseigné, par les déclarations, sur les jeux des autres joueurs. La quatrième phase du jeu, objet du chapitre IV, est celle du jeu de la carte ; le mort est étalé, de sorte que chaque joueur connaît au moins deux jeux, ou vingt-six cartes ; les probabilités subjectives sont à nouveau modifiées ; elles sont modifiées en outre au cours du jeu par les renseignements que fournissent les cartes jouées. Enfin, le chapitre V étudie comment les règles de la marque permettent, en fonction des probabilités calculées dans les chapitres précédents, de calculer l'espérance mathématique de chaque joueur dans les diverses éventualités ; la meilleure ligne de jeu est celle qui rend cette espérance mathématique maximum. L'ouvrage se termine par plusieurs notes, consacrées surtout à des développements de nature plus théorique qui intéresseront avant tout le mathématicien.

Le texte a été rédigé d'une manière si claire et avec tant de soin, que le présent ouvrage est véritablement à la portée de toute personne apte à saisir les principes fondamentaux du calcul des probabilités. Il sera dorénavant indispensable à quiconque veut approfondir la théorie du bridge. Mais surtout, le mathématicien qui connaît tant soit peu le bridge y trouvera une mine inépuisable de problèmes et d'exemples de méthodes ayant une portée générale en Théorie des probabilités : c'est dire qu'il présente un intérêt scientifique de tout premier ordre. G. R.

Etude critique de la notion de collectif, par *Jean Ville*, professeur au Lycée Clemenceau (Nantes). — Fascicule III de la collection de monographies des probabilités, publiée sous la direction de M. Emile Borel. — Paris, Gauthiers-Villars, 1939. Prix : 75 fr.

Le problème de la définition de la probabilité a déjà fait couler beaucoup d'encre et donne encore lieu à bien des discussions. Pourtant, du point de vue mathématique, il est complètement résolu : on sait en effet caractériser complètement la notion de probabilité par un système de quelques axiomes simples, qui en fournissent une définition tout à fait satisfaisante qui rappelle, en la perfectionnant, la définition de Pascal et de Laplace d'après laquelle la probabilité d'un événement est le rapport du nombre des cas favorables à l'événement au nombre total des cas possibles, en supposant tous les cas également probables. Certains auteurs, en particulier M. de Mises, dans l'espoir sembla-t-il d'éviter les difficultés qui peuvent se rencontrer lorsque l'on veut appliquer le calcul des probabilités, ont proposé de baser la théorie sur un concept, le *collectif*, qui résulte en quelque sorte par un passage à la limite de l'idée d'une suite d'un très grand nombre d'épreuves relatives à un événement aléatoire. M. *Jean Ville* étudie la théorie des collectifs et, sur la base de résultats précis établis dans le cours de l'ouvrage, en fait une critique approfondie et pénétrante. G. R.

COMMUNIQUÉ

Cours de soudure électrique à Baden.

La Société anonyme *Brown, Boveri et Cie* organise, dans l'école de soudure (qui contient 20 postes de soudure électrique) de ses usines de Baden, le cours de soudure nº 119, en allemand, qui durera du 14 au 17 octobre. Théorie et exercices pratiques traitant tous les métaux soudables. Chaque participant a un poste à sa disposition pendant toute la durée du cours.

Celui-ci se terminera par une visite des usines *Brown, Boveri* dans lesquelles 40 postes de soudure au chalumeau et plus de 120 postes de soudure électrique à l'arc sont en service (sans les postes de soudure de l'école).

Les intéressés sont invités à demander le programme du cours à la Société anonyme *Brown, Boveri et Cie*, Baden.

S. T. S. Schweizer. Technische Stellenvermittlung
Service Technique Suisse de placement
Servizio Tecnico Svizzero di collocamento
Swiss Tecnical Service of employment

ZURICH, Tiefenhöfe 11 - Tél. 35426. - Télégramme: INGÉNIEUR ZURICH.

Emplois vacants :

Section mécanique.

547. *Ingénieur ou technicien électricien.* Technique de l'éclairage. Zurich.

551. *Technicien en T. S. F.* Zurich.

555. *Ingénieur éventuellement technicien mécanicien ou électricien.* Brevets. Langue maternelle : allemand ; bonnes notions du français, si possible également de l'anglais. Age entre 30 et 45 ans. Bureau d'ingénieur conseil en propriété industrielle.

557. *Jeune technicien électricien.* Appareils de chauffage électrique. Suisse orientale.

559. *Jeune technicien en chauffage,* désireux de se spécialiser dans le domaine des installations de conditionnement d'air. Canton de Zurich.

561. *Jeune technicien électricien.* Direction d'installations à courant fort et faible. Notions en T. S. F. Entreprise d'une certaine importance de Suisse orientale.

563. *Technicien.* Entretien et réparations d'installations mécaniques et électriques. Suisse orientale.

565. *Technicien mécanicien.* Suisse orientale.

567. *Ingénieur ou technicien mécanicien.* Longue pratique dans l'entretien et la réparation des machines et moteurs de chantier. Grande entreprise de construction de bâtiments de Suisse orientale.

573. *Ingénieur électricien,* de préférence langue maternelle française, avec bonnes notions d'allemand et d'anglais. Formation : Ecole d'ingénieurs de Lausanne ou Polytechnicum fédéral. Petite mécanique et petits appareillages électriques. Préférence sera donnée au candidat possédant des qualités inventives exceptionnelles. Age : 23 à 32 ans.

Sont pourvus les numéros : 467, 471.

Section bâtiment et génie civil.

620. *Jeune dessinateur.* Ponts et chaussées, béton armé. Bureau d'ingénieur de Suisse centrale.

622. *Jeune technicien.* Construction de routes. Bureau d'ingénieur de Suisse centrale.

624. *Ingénieur éventuellement technicien.* Construction de tunnels. Entreprise de la Suisse centrale.

630. *Quelques jeunes techniciens et dessinateurs en bâtiment.* Plans d'exécution et de détail de différentes constructions. De préférence candidats célibataires. Bureau d'architecte, Hanau s/Main (Allemagne).

634. *Deux ingénieurs agronomes.* Lutte contre les maladies des plantes. Intensification et amélioration de l'élevage du bétail. Age 35 à 40 ans. Il est offert un contrat de plusieurs années avec voyage aller et retour payé, salaire en dollars U. S. A., droit au transfert. Ministère de l'économie publique d'un Etat de l'Asie centrale.

636. *Ingénieur civil diplômé* et *technicien en génie civil.* Le premier avec bonnes notions de la statique, le second avec pratique du dessin et de la construction. Constructions en béton armé. Bureau d'ingénieur conseil à Nuremberg.

654. *Technicien ou dessinateur pour béton armé.* Bureau d'ingénieur de Suisse centrale.

656. *Technicien en génie civil éventuellement technicien géomètre.* Levé et piquetage de routes alpestres. Age jusqu'à 35 ans. Bureau d'ingénieur de Berne.

666. *Technicien ou dessinateur en bâtiment.* Entreprise de Suisse centrale.

668. *Ingénieur ou technicien géomètre.* Levé et piquetage. Construction de routes. Bureau de géomètre de Suisse orientale.

672. *Ingénieur civil.* Béton armé et administration. Ingénieur de contrôle. Connaissance des trois langues nationales. Offres jusqu'au 14 novembre 1940.

674. *Ingénieur civil.* Projets et exécution de routes alpestres. Contrat de 2 ans, voyage d'aller payé ainsi que celui du retour, une fois le contrat expiré. Salaire en monnaie du pays avec participation partielle aux devises libres, droit à un mois de vacances par année. Place d'Etat. Asie mineure.

678. *Jeune technicien ou dessinateur en bâtiment.* Bureau d'architecte de Suisse centrale.

Sont pourvus les numéros : 150, 364, 372, 466, 568, 576, 586, 588, 596, 598, 602, 606.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur. — Lausanne, Imprimerie La Concorde.