

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 81 (1955)  
**Heft:** 25

## **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>**

## ASSOCIATION AMICALE DES ANCIENS ÉLÈVES DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE DE L'UNIVERSITÉ DE LAUSANNE

### Rapport du Comité sur l'exercice 1954

présenté à l'assemblée générale ordinaire du 4 juin 1955, à Lausanne

Lors de son assemblée générale du 12 juin 1954, notre Association a enregistré avec regret la démission de son président, M. *Ernest Bussy*. Entré au comité en 1944, il fut nommé président en 1950 et dirigea les destinées de notre Association pendant quatre années, quatre années riches en événements puisqu'elles comprennent la célébration du centenaire de notre Ecole, manifestation qui restera vivante dans toutes les mémoires par son ampleur, sa parfaite organisation et son éclatante réussite qui contribuèrent à étendre la renommée de l'Ecole polytechnique de Lausanne.

Si nous rappelons aujourd'hui le souvenir de cette fête, dont nous n'oublions pas qu'elle fut organisée en grande partie par M. le directeur *Stucky*, c'est aussi pour rappeler la part importante qu'y prit M. *Bussy* et lui dire toute la reconnaissance que lui doit notre Association. Nous ne voulions pas présenter notre rapport sans lui avoir au préalable adressé nos remerciements pour tout le travail qu'il a fourni lors de cette manifestation et au long de ses quatre années de présidence.

\* \* \*

Immédiatement après l'assemblée générale de l'année dernière, votre comité s'est constitué de la façon suivante : président : *René Lambert* ; vice-président : *Jean Schneider* ; secrétaire : *Alfred Vallotton* ; caissier : *Emile Schnitzler* ; membres : *Alfred Stucky*, directeur de l'E.P.U.L., *Emile Matthey*, *Marcel Dufour*.

Nos deux anciens présidents, Ernest Bussy et Adrien Robert, sont restés fidèle au comité et nous ont donné de précieux conseils, nous aidant dans notre travail lorsque l'occasion se présentait : qu'ils en soient remerciés ici.

Le comité a tenu cinq séances au cours desquelles il s'est occupé de l'organisation des conférences à Lausanne, des courses et de diverses manifestations ; il s'est également occupé de questions administratives et d'autres problèmes dont nous vous entretiendrons plus tard.

Cédant à la tradition, le comité renforcé par les dames et quelques anciens, s'est réuni en automne dans les bois dominant la Broye pour y chercher des champignons et déguster le rôti de mouton mis à la broche sous l'experte direction de M<sup>me</sup> *Matthey* ; deux membres de l'A<sup>3</sup> italienne s'étaient joints à nous.

#### Effectif des membres

Au 30 avril écoulé, l'Association suisse, groupement de Lausanne, comptait 695 membres, soit une augmentation de 26 par rapport au 19 avril 1954.

Le nombre des membres isolés rattachés à Lausanne est de 122 et celui des membres amis de 17.

Les membres honoraires ont passé de 141 à 146, par suite du décès de 5 de ces membres honoraires et à la

désignation à l'honorariat de 10 membres qui avaient quarante ans d'activité dans notre association.

La section de Suisse orientale groupe une centaine de membres, dont une vingtaine forme le groupe de Winterthour.

L'Association française groupe 117 membres.

L'Association belgo-luxembourgeoise conserve son effectif de 26 membres alors que l'Association portugaise passe de 26 à 27.

L'Association italienne garde toujours ses 25 adhérents.

L'effectif total de l'Association est actuellement de 1154 membres contre 1123 en 1954.

Depuis l'assemblée générale de 1954, notre Association a dû malheureusement déplorer le décès de sept de nos membres.

Ce sont, dans l'ordre chronologique des promotions : *Charles Rochat*, 1889 ; *Rodolphe Mellet*, 1901 ; *Emmanuel Chevalley*, 1905 ; *Edmond Payot*, 1910 ; *Paul Gorjat*, 1912 ; *Ernest Molles*, 1919 ; *Yves Marti*, 1955.

Nous présentons à leurs familles nos sincères condoléances et prions l'assemblée de se lever pour honorer leur mémoire.

#### Comité central

Il s'est réuni à l'E.P.U.L., le 25 septembre 1954 sous l'experte présidence de M. *André Mairesse*, président. Il a pris connaissance des rapports d'activité des associations nationales et d'un rapport du directeur de l'E.P.U.L.

L'opportunité de la création d'une Association des amis de l'Ecole a été à nouveau examinée, sans qu'une décision ne soit intervenue. Il semble à notre avis que l'on pourrait trouver une solution en l'amalgamant à la Société d'aide aux laboratoires dont les buts sont connexes ; le Comité suisse fera prochainement des propositions à ce sujet.

M. *Mairesse* étant arrivé au terme de son mandat a été réélu par acclamation en reconnaissance des éminents services rendus aussi bien à l'Ecole qu'à notre Association.

#### Association française

M. *Meyer* préside toujours avec dévouement et compétence aux destinées de l'Association française, dont les réunions ont lieu chaque mois à Paris.

La participation aux séances mensuelles a été assez faible et l'on doit malheureusement remarquer que très peu de jeunes membres y assistent. Ce fait, déjà signalé lors des années précédentes, est très regrettable. Il ne suffit pas, pour que l'Association continue de vivre, de venir à l'assemblée générale ou au dîner de fin d'année, mais il faudrait que les jeunes marquent un peu plus d'intérêt aux réunions mensuelles.

Sous la dynamique impulsion de son président, M. Meyer, l'Association française a organisé du 26 au 30 mai une course groupant 45 participants, dont 28 venaient de Suisse. Le programme de cette course admirablement préparée comportait une visite des chantiers navals de Penhœt et de la Loire, à Saint-Nazaire, une visite à Belle-Ile en mer et une excursion en car à travers la Bretagne. Les participants revinrent enchantés de cette course aussi intéressante au point de vue technique qu'au point de vue touristique.

#### Association belgo-luxembourgeoise

L'Association belgo-luxembourgeoise a tenu deux séances suivies d'un banquet ainsi que divers colloques lors des réunions de l'Associations des universitaires suisses de Belgique. Au cours de ces entrevues, il a été donné un compte rendu des questions traitées aux séances du Comité central; l'évocation des exposés de M. le professeur Stucky, directeur de l'E.P.U.L., sur la marche et l'avenir de notre Ecole a suscité un intérêt tout particulier.

Divers membres qui ont eu l'occasion de participer à des missions d'études outre-mer ont développé devant leurs collègues quelques remarques d'intérêt général qu'ils ont faites.

A l'assemblée du 14 octobre, réunissant la grande majorité des membres, il a été décidé d'élire un nouveau comité comprenant exclusivement des membres résidant au Grand-Duché du Luxembourg afin qu'ils aient l'occasion de prendre une part plus directement active à la vie du groupement. Cette mesure rend ainsi sans objet la création d'une section autonome pour le Luxembourg jugée inopportune par le Comité central.

Le nouveau comité, présidé par M. Théo Sunnen, docteur ingénieur à Steinfort, qui est remercié d'avoir bien voulu accepter cette charge, entre en fonction le 1<sup>er</sup> juin 1955.

#### Association italienne

Celle-ci est présidée par M. Claudio Foà, qui se donne beaucoup de peine pour maintenir le contact et la camaraderie entre les anciens élèves résidant en Italie. Le recrutement de nouveaux membres, qui se résume en fait à l'inscription d'étudiants italiens à l'E.P.U.L., est rendu extrêmement difficile par le fait que l'Italie ne reconnaît pas les diplômes étrangers délivrés à ses nationaux. Cette question préoccupe également notre directeur qui a entrepris des démarches.

Dans ce domaine, il faut reconnaître que les diplômes prétendus officiels attribués souvent même par correspondance par des écoles techniques suisses privées nous causent le plus grand tort à l'étranger.

Pour marquer notre attachement à nos camarades italiens et pour, en quelque sorte, les consoler du renvoi de la course de l'A<sup>3</sup> en Italie, quelques nouveaux et anciens membres du Comité suisse se sont rendus à Milan les 13 et 14 novembre 1954. Ce fut l'occasion de renouer des contacts et d'apprécier l'hospitalité de nos camarades italiens.

#### Association portugaise

Toujours présidée par notre très dévoué camarade M. Eduardo Madail, l'Association portugaise a vu son

effectif augmenter d'une unité suite à l'arrivée d'un jeune ingénieur portugais diplômé en 1954 et habitant Lisbonne.

L'Association continue à tenir des réunions mensuelles nourries par de vives et intéressantes discussions d'ordre technique et économique.

Comme en Italie, les diplômes étrangers ne sont pas reconnus au Portugal; les jeunes diplômés doivent passer un examen d'Etat pour pouvoir exercer leur profession. Malheureusement, aucun de ces jeunes n'a voulu se présenter en 1954; l'A<sup>3</sup> portugaise espère que cette année quelques-uns feront la tentative et tout est prévu pour les aider.

#### Association suisse

##### Section de Suisse orientale et groupe de Winterthour

M. Casimir de Rham préside la section de Suisse orientale, alors que le groupe de Winterthour vient de perdre son président, M. C. Erzinger, appelé à de nouvelles fonctions aux Indes et qui a été remplacé par M. Jean-Pierre Dick, ingénieur chez Sulzer à Winterthour.

Quelques conférences, des réunions entre camarades et un week-end à skis marquèrent l'activité de la section de Suisse orientale où l'on peut noter une tendance à un groupement plus homogène à Baden tandis que les camarades habitant Zurich sont de plus en plus difficiles à rassembler.

##### Section lausannoise

##### Conférences et courses

Malgré la pléthore de conférences et de manifestations diverses dont souffre Lausanne, celles que nous avons organisées en collaboration avec la S.V.I.A. et le Groupe vaudois de la G.E.P. ont vu des participations réjouissantes.

Nous vous rappelons ces conférences :

- Chronométrage électronique des concours sportifs, par M. Pfister, ingénieur chez Longines.
- Quelques aspects du développement des réseaux électriques en Suisse, par M. Cuénod, ingénieur à Ofinco.
- Energie hydraulique au Congo belge, par M. de Goumoëns, ingénieur à la Société Générale pour l'Industrie.
- Tendances actuelles de la physique, par M. le professeur Mercier.
- Aspects économiques de la prévention des accidents, par M. Nicolet, docteur ingénieur, chef de service à la Caisse nationale, à Lucerne.
- Le projet suisse de réacteur nucléaire, par M. de Haller, ingénieur et directeur de Sulzer Frères.
- Problèmes actuels généraux et particuliers relatifs aux constructions métalliques. Métal et architecture. Préfabrication, par M. le professeur Cosandey.
- Machines à calculer et intégrateurs, par M. le professeur Blanc.

Une course aux chantiers des Clées sur l'Orbe a réuni, le 30 octobre, de nombreux membres que la Compagnie vaudoise d'Electricité a fort aimablement reçus.

Enfin, une visite des instituts de photogrammétrie et de géodésie de l'E.P.U.L. a eu lieu le 11 décembre sous la conduite de M. le professeur Bachmann.

##### Relations et représentations

La S.V.I.A. et la G.E.P., avec lesquelles nous entretenons toujours les meilleures relations, ont invité notre

comité à se faire représenter à leurs assemblées générales.

La S.V.I.A. a eu également l'amabilité d'inviter tous les membres de notre Association à assister le 15 octobre 1954 à son assemblée générale extraordinaire au cours de laquelle M. le conseiller d'Etat *Oguey* présenta un exposé sur la réforme de l'enseignement secondaire.

Les 4 et 5 novembre 1954, notre comité était représenté à Paris aux manifestations du 125<sup>e</sup> anniversaire de l'Ecole centrale des arts et manufactures; nous avons eu le plaisir d'y voir notre directeur, M. *Stucky*, à la place d'honneur.

Notre comité, enfin, était également représenté à l'assemblée générale de l'Association française.

Cette activité représentative, qui se traduit souvent par de lourdes charges pour les membres du comité, est, croyons-nous, essentielle. Elle permet de conserver le maximum de contacts avec nos camarades étrangers tout en faisant de la propagande pour notre Ecole.

#### *Emploi des fonds de l'Association*

Le comité a versé les montants prévus pour l'attribution d'un certain nombre de prix aux meilleurs élèves de l'E.P.U.L.

Deux prix Grenier de 100 fr. chacun ont été remis à MM. *Jean-Pierre Gonthier*, ingénieur civil, et *Adrien Tschumy*, ingénieur mécanicien.

Le prix pour les architectes, de 100 fr., a été attribué à M. *Albert George*.

Le prix pour les géomètres, de 50 fr., a été décerné à M. *Alphonse Miserez*.

Quant au prix de l'A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL pour les ingénieurs, de 200 fr., il n'a pu être décerné cette année, aucun candidat ne remplissant les conditions requises.

#### *Membres honoraires*

Le comité a le plaisir de vous proposer d'accorder le titre de membre honoraire à nos camarades de la promotion de 1914. Il s'agit des quatre membres de l'Association suisse :

MM. *Georges Besson*, expert scientifique au Bureau fédéral de la propriété intellectuelle à Berne.

*Rodolphe Burgy*, notaire à Genève.

*Robert Decoppet*, directeur du Bureau technique Brown & Boveri à Lausanne.

*Daniel Gaden*, directeur des Ateliers des Charmilles à Genève.

Nous rappelons que M. *Edouard Meystre*, directeur de la Compagnie générale de Navigation à Lausanne, membre de cette promotion de 1914, a déjà été nommé à l'honorariat le 11 juin 1953, pour les éminents services rendus à notre association.

#### *Divers*

Parmi les diverses questions qui ont été discutées au sein du comité ou qui nous ont occupés dans le courant de l'année, nous vous en citerons quelques-unes, d'importance inégale il est vrai, mais qui sont susceptibles d'intéresser les membres de notre association.

Mentionnons tout d'abord que, grâce à l'intervention de notre délégué auprès du Service technique suisse de placement, M. *Edouard Meystre*, notre contribution personnelle à l'augmentation de son fonds de roulement a pu être ramenée à 431 fr., contre 718 fr. que l'on nous demandait. Nous rappelons que nous versons au S.T.S. une cotisation annuelle de 100 fr., plus une contribution supplémentaire d'une cinquantaine de francs par année.

Le problème de la création d'un technicum vaudois a fait l'objet d'assez longues discussions, de prises de contact et d'interventions diverses de la part de votre comité et de quelques membres de notre Association. Nous ne voulons pas reprendre en entier ce problème, mais nous tenons à vous faire connaître brièvement notre opinion qui peut se résumer de la façon suivante :

- 1<sup>o</sup> Il faut avant toute chose commencer par prouver que la création d'un nouveau technicum s'impose ; or cette preuve est loin d'être faite.
- 2<sup>o</sup> Le problème doit être traité sur le plan romand et non pas uniquement sur le plan vaudois.
- 3<sup>o</sup> Les moyens financiers mis à disposition de l'E.P.U.L. sont insuffisants ; le canton de Vaud ne peut pas se payer le luxe de courir deux lièvres à la fois. Le temps n'est plus, hélas, où l'on faisait la réputation d'une école uniquement par le renom de ses professeurs ; il faut aujourd'hui pouvoir disposer de gros moyens financiers, faute de quoi une école polytechnique ne peut plus tenir son rang.

Quelques membres ont émis le vœu de voir donner plus d'ampleur à l'assemblée générale, occasion souvent unique de retrouver des camarades d'étude. Nous vous demanderons tout à l'heure votre opinion, le comité ayant des idées assez divergentes à ce sujet.

Arrivés au terme de leur mission, les membres du comité mettent leur mandat à la disposition de l'assemblée. Ils sont tous rééligibles, mais M. *Schnitzler*, qui se dévoue depuis 1949 comme caissier, décline une réélection. Nous saisissons cette occasion pour lui exprimer notre reconnaissance pour le travail considérable qu'il a fourni pour notre association.

Pour le remplacer, le comité vous proposera tout à l'heure de désigner M. *Cosandey*, professeur à l'E.P.U.L.

Arrivé à la fin de ce rapport, nous voudrions adresser un pressant appel à tous nos membres pour leur demander de faire, chacun parmi ses camarades de promotions ou dans son cadre professionnel, une campagne de recrutement de nouveaux membres. Parmi les 1800 diplômés vivants de notre Ecole, nous constatons que plus de 600, soit plus du tiers, ne font pas partie de notre Association. Ce soutien supplémentaire qu'ils nous apporteraient nous permettrait de réaliser plus facilement un programme digne d'une Association d'anciens élèves.

RENÉ LAMBERT.

#### **Composition des Comités de l'A<sup>3</sup>E<sup>2</sup>PL pour l'exercice 1955-1956**

##### *Comité central*

Président : *André Mairesse*, directeur-secr. gén. Compagnie de Fives-Lille, 7, rue Montalivet, Paris 8<sup>e</sup>.

Secrétaire : *Jean Perret*, directeur Lausanne-Ouchy, 2, pl. Navigation, Lausanne.

Membres : *Alfred Stucky*, directeur de l'E.P.U.L., 28, ch. Languedoc, Lausanne ; *R.-H. Lambert*, président de l'A<sup>3</sup>E<sup>2</sup> PL (Association suisse), 25, av. d'Ouchy, Lausanne ; *Adrien Robert*, ingénieur chimiste, 17, route A.-Fauquex, Lausanne ; *Daniel Gaden*, directeur Ateliers des Charmilles, 15, route Florissant, Genève ; *Ernest Bussy*, directeur Compagnie Vaudoise d'Electricité, 8, ch. de Pré-Fleuri, Lausanne ; *Robert Thomann*, directeur Sulzer frères, Winterthour ; *Marcel Puig*, directeur bureau Paris des Forges et Ateliers de Jeumont, 98, rue Pierre-Demours, Paris 17<sup>e</sup> ; *Henri Meyer*, représentant Escher-Wyss, 71, boul. Malesherbes, Paris 8<sup>e</sup> ; *Théo Sunnen*, directeur Syndicat des Eaux du Sud, Koerich, Grand-Duché de Luxembourg ; *Robert Barrelet*, représentant d'usines, 39, rue Auguste-Danse, Uccle-Bruxelles ; *Eduardo Madail*, adm. Compagnie Uniao Fabril, 73, Estrada da Torre, Lisbonne N. ; *Joaquim-Virgilio Preto*, entrepreneur, R. Rodrigo da Fonseca 135-2<sup>o</sup> E, Lisbonne ; *Claudio Foà*, 2, Via dei Cybo, Milan ; *Emma Mortara* (M<sup>lle</sup>), 3, Via Vincenzo Monti, Milan.

#### Association suisse

Président : *R.-H. Lambert*, directeur Compagnie d'Entreprises et de Travaux publics S. A., 25, av. d'Ouchy, Lausanne ; vice-président : *Jean Schneider*, directeur bureau de Lausanne des Ateliers Oerlikon, ch. Joliette, Pully ; secrétaire : *Alfred Vallotton*, géomètre officiel, 9, rue du Midi, Lausanne ; caissier : *Maurice Cosandey*, professeur E.P.U.L. ; membres : *Alfred Stucky*, directeur E.P.U.L., 28, ch. Languedoc, Lausanne ; *Emile Matthey*, Dr ing., chimiste cantonal, 41, av. Beaulieu, Lausanne ; *Marcel Dufour*, ingénieur, 44, boul. Grancy, Lausanne.

#### Section Suisse orientale, Baden

Président : *C. de Rham*, ingénieur Brown Boveri & Cie, 14, Höhtalstrasse, Ennet-Baden ; secrétaire : *J. Fillol*, ingénieur Brown Boveri & Cie, 21, Martinsbergstrasse, Baden ; caissier : *R. Vuilleumier*, ingénieur Ateliers de constructions Oerlikon, 24, Hirschgartnerweg, Zurich-Oerlikon.

#### Groupe de Winterthour

Président : *J. P. Dick*, ingénieur, Düsenreaktorenbaue Sulzer, Winterthour.

#### Association française

Président honoraire : *M. Mairesse*, 2, square du Roule, Paris (8<sup>e</sup>) ; président : *M. Meyer*, 5, rue Joseph-Sansbœuf, Paris (8<sup>e</sup>) ; vice-président : *M. Piuze*, 15, av. de Lattre-de-Tassigny, Saint-Maur (Seine) ; secrétaire : *M. Daniloff*, 4, rue Saint-Lambert, Paris (15<sup>e</sup>) ; trésorier : *M<sup>me</sup> Kues-Dussaux*, 4, rue Ed.-Branly, Issy-les-Moulineaux (Seine) ; membres : *M. Puig*, 98, rue Pierre-Demours, Paris (17<sup>e</sup>) ; *M. Place*, 16, quai de Passy, Paris (16<sup>e</sup>) ; *M. Cuénod*, 6, boul. d'Inkermann, Neuilly-sur-Seine (Seine).

#### Association belgo-luxembourgeoise

Président : *Théo Sunnen*, directeur Syndicat des Eaux du Nord, Koerich (Grand-Duché de Luxembourg) ; secrétaire : *Roger Engel*, géomètre, 78, rue Michel-Rodange, Esch/Alzette ; trésorier : *Michel Weber*, géomètre, 45, rue Mohrfels, Luxembourg-Pfaffenthal.

#### Association portugaise

Président : *Eduardo Madail*, 73, Estrada da Torre, Lisbonne N. ; secrétaire : *Joaquim-Virgilio Preto*, R. Rodrigo da Fonseca 135-2<sup>o</sup> E, Lisbonne ; caissier : *Antonio de Bandeira* (Porto Covo), R. José Ferrão Castelo Branco, Paço de Arcos 158, Portugal.

#### Association italienne

Président : *Claudio Foà*, 2, Via dei Cybo, Milan ; secrétaire : *Vittorio Grandonico*, 71, Viale Romagna, Milan ; membres : *Giorgio Corinaldi*, 17, Via Fontana, Milan ; *Silvio Levi*, 5, Via Giurati, Milan ; *Eugenio Sacerdote*, 14, Via Faa' di Bruno, Milan ; déléguée au Comité central : *M<sup>lle</sup> Emma Mortara*, 3, Via Vincenza Monti, Milan.

## BIBLIOGRAPHIE

**Deux esquisses de logique**, par *J. Barkley Rosser*  
Professor of Mathematics, Cornell University, Ithaca, New York. « Collection de logique mathématique, Série A », n<sup>o</sup> VII. Paris, Gauthier-Villars, 1955. — Un volume 16×25 cm, 70 pages. Prix : broché, 900 fr. français.

Dans ces deux esquisses, l'auteur vise à initier le lecteur à des domaines de la théorie logique qui ne sont pas facilement accessibles.

Le but de l'ouvrage est d'éclaircir les principes fondamentaux plutôt que de présenter un développement détaillé.

Dans la première esquisse, les sujets étroitement liés de la logique combinatoire et de la  $\lambda$ -conversion sont discutés et leur rapport avec la notion d'une fonction récursive générale est expliqué. On trouvera aussi indiqués les résultats d'auteurs tels que Schönfinkel, Curry, Church, Rosser et Kleene. La théorie est élémentaire et les sujets principaux peuvent être compris par un lecteur dont l'expérience mathématique et logique se limite à la compréhension de l'idée d'une fonction. Pour les points plus subtils, la théorie des fonctions récursives générales devra être familière au lecteur.

La seconde esquisse exige davantage d'expérience, mais si l'on se limite aux sujets principaux, seule la connaissance du calcul des prédicats restreint et de la notion du nombre de Gödel sera nécessaire. L'auteur y étudie l'application de la théorie des modèles des logiques formelles à la théorie des logiques formelles. Les exposés des auteurs Skolem, Henkin, Hasenjaeger, Rosser et Wang sont indiqués. L'auteur applique la technique de formation d'un modèle d'une logique formelle  $L$  dans une autre logique formelle. Il faut peu de

connaissances antérieures pour se servir de cette technique. Par elle, on prouve l'existence des modèles non normaux et l'on peut aussi déduire que l'on ne peut pas prouver dans une logique  $L$  plusieurs formules de  $L$ . En particulier, pour plusieurs logiques on déduit l'indépendance de l'axiome de l'infini, de l'axiome de l'ensemble des sous-ensembles, de l'axiome de substitution, etc.

#### Sommaire :

PREMIÈRE ESQUISSE : *Logique combinatoire et  $\lambda$ -conversion*. — I. La construction des fonctions combinatoires. — II. Des systèmes d'axiomes pour la logique combinatoire. — III. L'équivalence de la logique combinatoire à la conversion. — IV. La connexion entre  $\lambda$ -conversion et fonctions récursives. — V. Le paradoxe de Curry.

DEUXIÈME ESQUISSE : *Les modèles des logiques formelles*. — I. La notion de modèle. — II. Le théorème de Löwenheim-Skolem. — III. La logique  $L_c$ . — IV. Les modèles dans une logique formelle. — V. Quelques démonstrations d'indépendance. — *Bibliographie*.

**Chimie physique nucléaire appliquée**, par *Jacques Errera*, professeur à l'Université de Bruxelles. Masson, éditeur, à Paris.

Les sciences nucléaires appliquées sont en train de prendre une très grande extension, soit qu'il s'agisse de l'utilisation de l'énergie atomique pour la production d'énergie ou de l'utilisation d'isotopes dans de multiples applications industrielles. Ces domaines ont fait l'objet de multiples publications, mais il s'agit en général soit d'articles de vulgarisation, soit d'ouvrages hautement spécialisés. Entre ces deux extrêmes, l'ouvrage de J. Errera vient combler une lacune en donnant une vue d'ensemble des sciences nucléaires et en offrant une base solide pour l'approfondissement d'exposés plus spécialisés.



La première partie de cet ouvrage rappelle les notions générales concernant la structure de l'atome et les phénomènes de fusion et de fusion nucléaire. Il donne une brève classification et description des principaux types de réacteurs destinés à une production d'énergie.

La deuxième partie traite de la détection de l'utilisation des radiations nucléaires, des moyens de s'en protéger, de la préparation des isotopes et se termine par la description d'une série d'exemples concrets présentant un intérêt technique.

M. C.

## LES CONGRÈS

### Comité national suisse pour l'irrigation et le drainage

L'assemblée générale annuelle de ce groupement se tiendra le 16 décembre 1955, au restaurant Bürgerhaus, Neuengasse 20, à Berne. Au programme de cette manifestation figurent : l'ordre du jour statutaire ; une conférence de M. F. Chavaz, vice-directeur du Service fédéral des eaux, sur le nouveau projet de la correction des eaux du Jura ; la projection d'un film de la maison Sulzer, présenté par M. R. Thomann, directeur, sur les pompes d'accumulation ; une communication de M. E. Gruner, sur les améliorations foncières en Yougoslavie.

## AVIS A NOS ABONNÉS

Les tarifs d'impression en vigueur en Suisse ayant subi, depuis janvier 1955, une sensible augmentation, le **BULLETIN TECHNIQUE** se voit contraint d'augmenter les prix d'abonnement dès le 1<sup>er</sup> janvier 1956, comme le feront la plus grande partie des revues de notre pays.

Ces nouveaux prix seront les suivants :

	Anciens prix	Nouveaux prix
<b>Abonnements ordinaires :</b>		
Suisse	Fr. 24.—	Fr. 26.—
Etranger	» 28.—	» 30.—
<b>Abonnements de sociétaire :</b>		
Suisse	Fr. 20.—	Fr. 22.—
Etranger	» 25.—	» 27.—

En ce qui concerne les membres des sections vaudoise et genevoise de la S.I.A., pour lesquels le montant de l'abonnement est compris dans la cotisation de la Société, un avis sera donné ultérieurement.

Le Conseil d'administration  
de la Société du Bulletin technique.

Lausanne, décembre 1955.

<b>STS</b>	<b>SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG</b> <b>SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT</b> <b>SERVIZIO TECNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO</b> <b>SWISS TECHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT</b>
------------	---

ZÜRICH, Lutherstrasse 14 (près Stauffacherplatz)

Tél. (051) 23 54 26 — Télégr. STSINGENIEUR ZÜRICH

### Emplois vacants :

#### Section du bâtiment et du génie civil

1288. Dessinateurs. Constructions métalliques et métal léger ; portes de garages. Atelier. Zurich.

1292. Deux dessinateurs. Plan d'extension. Direction cantonale de travaux publics.

1294. Dessinateur en bâtiment. Bureau d'architecture. Canton de Neuchâtel.

1296. Technicien en génie civil. Levers de plans, piquetages ; construction de routes. Bureau d'ingénieur. Zurich.

1298. Technicien en bâtiment. Constructions, mètres, surveillance de chantiers. Bureau d'architecture. Genève.

1308. Architecte ou technicien. Maisons locatives, industrielles et commerciales. Bureau d'architecture. Canton de Berne.

1310. Dessinateur. Béton armé ou génie civil. Bords du lac de Constance.

1312. Dessinateur en bâtiment. Bureau d'architecture. Ville de Suisse romande.

1314. Architecte ou technicien. Bureau d'architecture. Canton de Berne.

1322. Ingénieur civil. Etudes et recherches, béton précontraint. Société française. Paris.

1324. Jeune ingénieur civil. Béton armé. Bureau d'ingénieur. Genève.

1326. Jeune ingénieur civil. Environs de Zurich.

Sont pourvus les numéros, de 1954 : 884 ; de 1955 : 504, 756, 922, 1154, 1208.

#### Section industrielle

613. Jeune dessinateur. Machines. Canton de Berne.

615. Ingénieur ou technicien mécanicien. En outre : calculateur pour chronométrages et calculs des prix de main-d'œuvre. Bonnes connaissances du système REFA. Fabrique métallurgique. Suisse alémanique.

617. Ingénieur ou technicien. Vente, visite de la clientèle ; diamants et outils diamantés. Langues : français, allemand et si possible anglais. Ville de Suisse romande.

619. Ingénieur ou technicien électrique. Construction d'appareils de réglage et de contrôle pour chauffages automatiques à huile. Fabrique du nord-ouest de la Suisse.

621. Ingénieur ou technicien d'exploitation. Appareils électrotechniques en grande série ; chef d'un atelier de 300 ouvriers. Suisse alémanique.

623. Jeune dessinateur mécanicien. Canton de Zurich.

625. Technicien. Chauffage et installations sanitaires. Zurich.

627. Radio-technicien. Canton du Valais.

629. Ingénieur ou technicien. Chauffage et ventilation. Bâle.

Sont pourvus les numéros, de 1954 : 75, 311, 397, 399 ; de 1955 : 15, 17, 105, 123, 205, 251, 321, 339, 361, 467, 529, 551, 571, 587.

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.

## DOCUMENTATION GÉNÉRALE

(Voir pages 9 et 10 des annonces)

## DOCUMENTATION DU BATIMENT

(Voir page 12 des annonces)

## NOUVEAUTÉS — INFORMATIONS DIVERSES

### Le plus grand groupe turbo-alternateur d'Europe

(Voir photographie page couverture)

La Rheinisch-Westfälisches Elektrizitätswerk AG. (RWE) a mis en service au début de l'année 1955 dans sa centrale de Weisweiler le premier groupe turbo-alternateur de 150 MW d'Europe ; depuis lors il débite à pleine charge sur le réseau de l'Allemagne de l'Ouest.

La turbine à vapeur comprend un corps haute pression constitué par une roue à action à une rangée d'ailettes ainsi qu'un aubage à réaction à vingt-trois étages, un second corps comportant un aubage à douze étages moyenne pression et un aubage basse pression à réaction à six étages de même qu'un troisième corps avec un aubage basse pression à six étages et à double flux.

Pour une pression d'hydrogène de 2 kg/cm<sup>2</sup> abs, ce turbo-alternateur de 150 MW fournit une puissance de 187,5 MVA, ce qui correspond à un facteur de puissance de 0,8. Le rotor est à refroidissement direct du cuivre et son diamètre atteint 1100 mm.

A remarquer encore l'excitatrice de 530 kW à accouplement direct qui représente, elle aussi, une machine d'avant-garde qui n'a pu être conçue qu'en frayant de nouvelles voies en ce qui concerne la commutation.