

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 78 (1952)
Heft: 4

Vereinsnachrichten

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: 14.03.2025

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

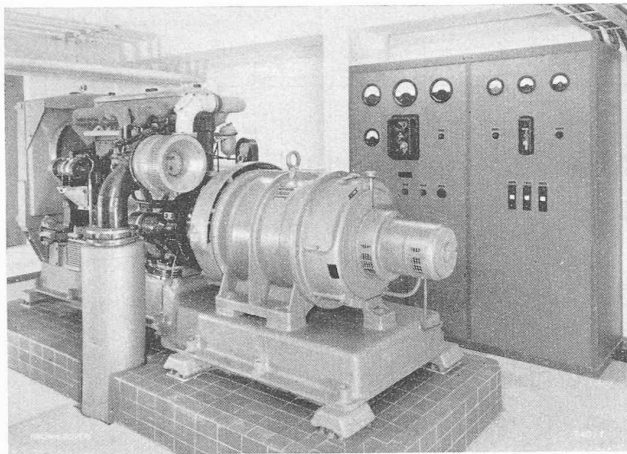


Fig. 1. — Groupe de secours Diesel-électrique automatique 200 ch, 170 kVA, 380 V, 50 pér.

La mise en service de ce groupe a lieu automatiquement, et ceci dès que la tension d'alimentation du réseau de la Ville de Lausanne disparaît, c'est-à-dire en cas de panne consécutive à une cessation des fournitures des centrales électriques par exemple, ou à une avarie affectant le quartier de la B. C. V. Celle-ci est alimentée par deux sous-stations distinctes, celle située à la place Saint-François et celle située à la rue Beau-Séjour. Il peut se présenter que l'une ou l'autre de ces sous-stations cesse son alimentation. Il fallait donc que le groupe de secours démarre aussi bien dans un cas que dans l'autre.

Ce démarrage a lieu par l'intermédiaire de deux relais dits de surveillance de tension, l'un monté aux barres alimentées par le poste de Saint-François et l'autre aux barres alimentées par le poste de Beau-Séjour. Ces relais ont leurs armatures attirées lorsqu'ils sont sous tension. La tension disparaissant, les armatures tombent, et ferment les circuits de commande de démarrage du groupe. Simultanément, les circuits d'alimentation des contacteurs placés sur les arrivées des sous-stations sont coupés et les contacteurs ouvrent. Les barres sont alors entièrement séparées du réseau de la ville. Le groupe de secours démarrant, la génératrice met sous tension les bobines de commande des contacteurs qui la relient aux barres. Ceux-ci sont alors enclenchés, d'où fourniture d'énergie par le groupe en quelques secondes. D'après

le cahier des charges, cette nouvelle mise sous tension doit avoir lieu dans l'espace maximum de quatre secondes. Il est en effet essentiel que les services soient alimentés à nouveau dans le plus bref délai possible.

Le démarrage du moteur Diesel a lieu électriquement à l'aide de deux démarreurs entraînant par roues dentées le volant du moteur. Une batterie d'accumulateurs de 24 V chargée normalement par le réseau à l'aide d'un redresseur au sélénium fournit l'énergie nécessaire à ce démarrage.

Aussitôt que la tension de la ville apparaît, les relais de surveillance mentionnés plus haut ont leurs armatures à nouveau attirées et coupent par là l'alimentation en combustible du moteur Diesel, ainsi que les circuits de maintien des contacteurs reliant le groupe de secours aux deux jeux de barres ancienne banque et nouvelle banque. La situation est alors redevenue normale.

Sur le moteur Diesel même est monté un réservoir de combustible d'environ 250 l. Un deuxième réservoir, dit d'approvisionnement, d'environ 1000 l, est situé à proximité immédiate du groupe. La consommation du Diesel étant de l'ordre de 170 gr par ch/heure, soit d'environ 40 l/heure, pour un fonctionnement à charge normale, la réserve de combustible suffit pour une marche d'environ vingt-cinq heures. Il va de soi qu'un tel service ne peut être que tout à fait exceptionnel. Une panne d'énergie de la ville ne dure en général que quelques minutes. Rien n'empêcherait d'ailleurs s'il était nécessaire, et cela s'est produit dans d'autres installations, que le groupe de secours ne fonctionne d'une manière permanente, à condition toutefois d'alimenter un réseau séparé de celui de la ville, car un dispositif de mise en parallèle n'a pas été prévu.

L'alternateur de 170 kVA est muni des appareils de mesure habituels, tels que voltmètre, ampèremètre et wattmètre, ainsi que d'un compteur de kWh. En outre, un régulateur automatique de tension maintient cette dernière à une valeur constante de 380 V, quelle que soit la charge. Trois relais à maximum de courant protègent l'alternateur et l'installation contre toute surélévation de charge. Un dispositif de signalisation avertit le personnel par un signal acoustique d'un démarrage incorrect, d'un manque de pression d'huile ou d'une température d'eau de refroidissement trop élevée.

Enfin, le groupe étant installé dans un bâtiment où toute vibration doit être évitée, il a été monté sur un socle de béton par l'intermédiaire de ressorts amortisseurs. Quant à l'échappement, il est conduit sur le toit de l'immeuble à l'aide d'une tubulure soigneusement calorifugée.

SOCIÉTÉ SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

Registre suisse des Ingénieurs, des Architectes et des Techniciens

La Commission de surveillance du Registre suisse des Ingénieurs, des Architectes et des Techniciens a tenu sa première séance le 19 janvier 1952 à Zurich.

M. le Dir. Dr M. Angst ouvrit la séance en sa qualité de doyen d'âge, souhaita la bienvenue aux vingt-quatre représentants des associations intéressées et fit appel à la collaboration de tous pour la tâche difficile qui attend la Commission.

La Commission de surveillance nomma alors son président en la personne de M. H. C. Egloff, ing., Winterthour. MM. L. Stalé, arch., Lausanne, et H. Baur, arch., Bâle, furent nom-

més vice-présidents, M. H.-A. Gonthier, secrétaire général de l'U. T. S., secrétaire, et M. P. Soutter, secrétaire général de la S. I. A., caissier. Le président, les vice-présidents, le secrétaire et le caissier furent également nommés membres du Bureau.

La Commission de surveillance fixa ensuite la durée du mandat des susnommés et régla la vérification des comptes. D'autre part, elle adopta un *Règlement de la Commission de surveillance*, fixant l'organisation interne et les tâches de la Commission de surveillance et du Bureau, ainsi que des *prescriptions relatives à l'établissement du Registre*, traitant des modalités de demande d'inscription aux Registres sur la base des dispositions transitoires ou du jugement des Commissions

d'experts et réglant les sessions des Commissions d'experts, les taxes et les modalités de l'inscription au Registre.

La Commission de surveillance établit également le budget pour 1952.

Le secrétariat du Registre est confié provisoirement aux secrétariats de la S. I. A. et de l'U. T. S., le Bureau répartira les tâches entre ces secrétariats et assurera leur collaboration.

Le Bureau commencera sans tarder ses travaux, de sorte que l'introduction effective du Registre pourra avoir lieu prochainement. Il examinera tout d'abord les demandes d'admission sur la base des dispositions transitoires et organisera la première session des Commissions d'experts, qui aura lieu au cours du deuxième semestre de 1952.

La Commission de surveillance comprend MM. A. Aegerter, propriétaire d'un bureau d'ingénieur, Bâle; Dr M. Angst, ancien directeur de l'A. I. A. G., Neuhausen; H. Baur, propriétaire d'un bureau d'architecture, Bâle; E. Beerli, directeur de Georg Fischer, S. A., Schaffhouse; Dr E. Brandenberger, professeur à l'E. P. F., Zurich; W. Clémengon, architecte, employé de l'administration municipale à Zurich; M. Cosandey, ingénieur chez Zwahlen & Mayr et professeur à l'EPUL, Lausanne; H.-C. Egloff, ingénieur chez Sulzer frères S. A., Winterthour; H. Elsner, fondé de pouvoir chez Condensateurs S. A., Fribourg; G. Gionnanni, propriétaire d'un bureau d'architecture, Biasca; H.-A. Gonthier, secrétaire général de l'U. T. S., Zurich; C. Grosurin, propriétaire d'un bureau d'architecture, Genève; H. Härry, directeur des mensurations cadastrales, Berne; J. Kaufmann, vice-directeur de l'administration des PTT, Berne; W. Krebs, propriétaire d'un bureau d'architecture, Berne; H.-G. Lesemann, propriétaire d'un bureau d'architecture, Genève; H. Meier, propriétaire d'un bureau d'ingénieur, Zurich; W. M. Moser, copropriétaire d'un bureau d'architecte, Zurich; H. Puppikof, directeur de la fabrique de machines Oerlikon; P. Soutter, secrétaire général de la S. I. A., Zurich; L. Stalé, copropriétaire d'un bureau d'architecture, Lausanne; E. Studer, directeur de Losinger & Cie, S. A., Berthoud; G. Troller, inspecteur de dépôt C. F. F., Rorschach.

Prescriptions relatives à l'établissement du Registre

a) Demande d'inscription aux Registres

1. Sur la base d'un jugement des Commissions d'experts

Les postulants doivent utiliser la *formule A*. Leur demande d'inscription doit être accompagnée d'un dossier complet comprenant toutes les données utiles sur leur formation et leur activité professionnelle. Ce dossier doit apporter la preuve que le postulant remplit toutes les conditions requises au « Règlement définissant les conditions d'inscription aux Registres ».

2. Sur la base des dispositions transitoires

Les postulants doivent utiliser la *formule B*. La Commission de surveillance se réserve le droit de demander aux candidats des données complémentaires.

Les formules d'inscription peuvent être obtenues auprès des secrétariats des associations intéressées. Elles doivent être adressées au Registre suisse des ingénieurs, des architectes et des techniciens, Case postale 2492, Zurich 23.

Toutes les instances du Registre doivent considérer comme confidentiels les dossiers qui leur sont confiés.

b) Sessions des Commissions d'experts

Les Commissions d'experts se réunissent au moins une fois l'an, en Suisse alémanique et en Suisse romande. Les dates des sessions et les délais d'inscription seront publiés au moins trois mois à l'avance dans les organes officiels des associations intéressées et dans la presse technique. La première session aura lieu au cours du second semestre de 1952.

Le Bureau nomme les présidents des Commissions d'experts et prépare avec eux les sessions.

Les membres des Commissions d'experts sont convoqués par les présidents. Lorsqu'un membre ne peut participer à une session, il est tenu d'en aviser le Bureau qui nommera un suppléant. Les décisions d'une Commission d'experts sont valables lorsque quatre membres ou suppléants au moins sont présents. En cas d'égalité des voix, celle du président est prépondérante.

c) Jugement des Commissions d'experts

Les Commissions d'experts jugent un candidat sur la base des documents remis par lui et des renseignements complémentaires qu'elles auront recueillis. En outre, chaque candidat est tenu de se présenter devant la Commission d'experts pour une entrevue à laquelle il aura été convoqué par écrit. Les Commissions d'experts peuvent faire appel à des spécialistes; ils ont voix consultative lors de l'établissement des conclusions.

d) Inscription aux Registres

Les Registres seront tenus séparément pour les ingénieurs, les architectes et les techniciens. Ils seront établis par cantons et contiendront pour chaque titulaire le nom et prénoms, année de naissance, adresse, position, etc., ainsi que la date et le numéro d'ordre de l'inscription.

Les Registres seront, en règle générale, réimprimés tous les deux ans et tenus entre temps à jour par adjonctions ou modifications.

En principe, les Registres seront remis gratuitement aux instances fédérales, cantonales et communales intéressées, ainsi qu'aux tribunaux, aux sociétés professionnelles et, le cas échéant, à toute institution faisant appel au travail d'ingénieurs, d'architectes et de techniciens.

e) Secrétariat

Le secrétariat accomplit tous les travaux administratifs du Registre. Il dépend du Bureau qui lui donne toutes les instructions nécessaires.

Le secrétariat est provisoirement administré par les secrétariats de la S. I. A. et de l'U. T. S.

f) Taxes

Les taxes suivantes doivent être versées pour la demande d'inscription, le jugement et l'inscription aux Registres des ingénieurs, des architectes et des techniciens:

Pour la demande d'inscription.	Fr. 40.—
Pour le jugement	» 120.—
Pour l'inscription.	» 40.—

Les membres des associations qui participent au Registre bénéficient d'une réduction de 50 % sur ces taxes.

La première taxe de 40 fr. doit être versée au moment de la demande d'inscription, tandis que les taxes pour le jugement et l'inscription ne doivent être versées que sur invitation du secrétariat.

Les personnes qui seront inscrites sur la base des dispositions transitoires n'auront à payer qu'une taxe d'inscription. Celle-ci est de 20 fr. pour les membres des associations qui participent au Registre et de 100 fr. pour les non-membres. Les membres de la S. I. A., de la F. A. S. et de l'A. S. I. C. qui seront inscrits au Registre des ingénieurs ou à celui des architectes, et ceux de l'U.T.S. qui seront inscrits au Registre des techniciens, seront dispensés du paiement de cette taxe d'inscription.

Les taxes doivent être versées au compte de chèques postaux VIII. 171 66.

Décision de la Commission de surveillance du 19 janvier 1952 à Zurich.

Règlement de la Commission de surveillance et Directives concernant les tâches et prérogatives du Bureau

A. Commission de surveillance

La Commission de surveillance peut être en tout temps convoquée par son président ou par deux associations au moins. La date d'une séance doit être communiquée aux membres si possible deux semaines à l'avance au moins.

Les séances ont lieu en règle générale au siège du secrétariat. La Commission de surveillance se constitue elle-même. Elle nomme un président, deux vice-présidents, un secrétaire et un caissier.

La Commission de surveillance peut confier au Bureau certaines des tâches qui lui incombent.

La Commission de surveillance prend toutes les décisions d'exécution du Registre. Les tâches suivantes lui incombent en particulier:

- Décisions concernant l'organisation interne du Registre.
- Election d'un président, de deux vice-présidents, d'un secrétaire et d'un caissier.
- Election des membres du Bureau.
- Approbation des comptes annuels.
- Etablissement du budget annuel.
- Elaboration des prescriptions relatives à l'établissement du Registre et fixation des taxes.
- Elaboration des directives concernant les tâches et prérogatives du Bureau.
- Approbation des inscriptions en vertu des dispositions transitoires, conformément aux propositions du Bureau.
- Décisions sur les recours présentés contre les décisions des Commissions d'experts, sur proposition du Bureau.
- Approbation du rapport annuel du Bureau.
- Décisions sur toutes les questions de principe concernant le Registre.

B. Tâches et prérogatives du Bureau

Le Bureau est l'organe exécutif de la Commission de surveillance ; il représente officiellement le Registre. Le quorum est atteint lorsque quatre au moins des membres du Bureau sont présents. En cas d'égalité des voix, celle du président est prépondérante.

Le président, ou son suppléant, signe collectivement avec le secrétaire ou un autre membre du Bureau.

Les tâches du Bureau sont les suivantes :

- Organisation et surveillance du secrétariat, propositions concernant le choix du personnel, la fixation des salaires, etc.
- Etablissement de l'ordre du jour des séances de la Commission de surveillance.
- Administration des finances du Registre dans le cadre du budget adopté par la Commission de surveillance.
- Organisation, impression et distribution du Registre.
- Propositions concernant les inscriptions sur la base des dispositions transitoires.
- Propositions concernant l'élection des membres des Commissions d'experts et organisation des sessions.
- Examens des recours contre les décisions des Commissions d'experts et propositions y relatives à la Commission de surveillance.
- Relations avec les administrations et associations intéressées.
- Défense des intérêts des personnes inscrites au Registre vis-à-vis des autorités et du public.

Décision de la Commission de surveillance du 19 janvier 1952 à Zurich.

Extrait du procès-verbal

de la séance du Comité central du 7 décembre 1951

1. Mutations

a) Admissions

Noms		Domicile	Section
Lenzin, P., Dr	ingénieur	Aarau	Argovie
Habich, R.-C.,	ingénieur	Zurich	Baden
Cottier, W.	ingénieur	Ennetbaden	Baden
Aebli, W.	architecte	Bâle	Bâle
Zimmer, W.	architecte	Birsfelden	Bâle
Beurret, P.	ing. civil	Bâle	Bâle
Hohloch, J.	ing. civil	Bâle	Bâle
Laffer, G.	ing. civil	Bâle	Bâle
Hancess, E.-A.	ing. élect.	Bâle	Bâle
Eicher, W.	ing. méc.	Münchenstein	Bâle
Schenk, H.	architecte	Berne	Berne
Schmid, W.	ing. méc.	Berne	Berne
Theiler, K.	ing. méc.	Hünibach/Thoune	Berne
Aubry, P.	ing. civil	Tavannes	Chaux-de-Fds Le Locle
Turretini J.	ing. méc.	Genève	Genève
Fichter, H.	ing. méc.	Landquart	Grisons
Enzmann, T.	ing. rural	Davos	Grisons
Bischoff, H.	architecte	Olten	Soleure
Canonica, H.	ing. méc.	Winterthour	Winterthour
Müller, W., Dr	ing. méc.	Winterthour	Winterthour
Raths, E.	ing. méc.	Küsnacht/Zeh	Zurich
Fleissig, E.	ing. méc.	Dietlikon	Zurich
Bolliger, M.	ing. civil	Zurich	Zurich
Turrian, R.	architecte	Zurich	Zurich
Schollenberger, H.-R.,	architecte	Erlenbach	Zurich
Hännli, A.	architecte	Zollikon	Zurich
Baur, B.	architecte	Zurich	Zurich
Lee, J.	ing. civil	Zurich	Zurich
Messerer, E.	architecte	Zurich	Zurich
Böckli, R.	architecte	Bâle	Bâle
Szecsí, A.	ing. civil	Genève	Genève
de Quittner, F.	ing. civil	Lausanne	Vaudoise

b) Décès

Bosset, L.	architecte	Lausanne	Vaud
Ott, F.	ing. civil	Genève	Genève
Geissler, G.	ing. méc.	Bâle	Bâle
Stähelin, H.	ing. civil	Berne	Berne
Turretini, F., Dr h. c.	ing. méc.	Genève	Genève
Mangold, E.	ing. civil	Zurich	Zurich
Joye, J.	géomètre	Fribourg	Fribourg
Hess, E., Dr	ing. rural	Berne	Berne
Christen, J.	ing. civil	Genève	Genève
Flück, V.	ing. civil	Aarau	Argovie
Oschwald, E.	ing. élect.	Schaffhouse	Schaffhouse
Boissonnas, J.	ing. méc.	Genève	Genève

2. Registre suisse des Ingénieurs, des Architectes et des Techniciens

Le C. C. approuve un accord entre les associations signataires de la convention du 6. 7. 51, stipulant que le nombre des délégués de la S. I. A. et de l'U. T. S. à la Commission de surveillance du Registre sera provisoirement porté de 7 à 9, et celui des délégués de la F. A. S. de 3 à 4.

Cette modification a pour but d'assurer à tous les cercles compétents une représentation au sein de la Commission de surveillance pendant la première phase de son activité.

Le C. C. fixe définitivement la composition de la délégation de la S. I. A. à la Commission de surveillance.

3. Tarifs d'honoraires et contrôle des prix

L'Office fédéral du contrôle des prix a demandé des précisions sur la revision des tarifs d'honoraires de la S. I. A. et invité cette dernière à une conférence à laquelle ont également pris part les représentants des différentes administrations fédérales compétentes. Au cours d'une discussion approfondie, la S. I. A. a soutenu le point de vue que ses nouveaux tarifs d'honoraires correspondent en tous points aux conditions actuelles créées par l'augmentation du coût de construction, celle des salaires et des frais de bureau. La S. I. A. s'est efforcée d'effectuer ces revisions en tenant compte des efforts du contrôle des prix pour maintenir les prix au même niveau. Elle est toutefois d'accord de revoir la question et de corriger, le cas échéant, ses tarifs d'honoraires des ingénieurs et des architectes si un décalage notable était constaté ultérieurement — ce qui est peu probable — entre le coût de construction et l'index du coût de la vie.

4. Commission pour les honoraires d'ingénieurs, form. n° 103

Le C. C. décide de nommer une commission permanente pour les honoraires d'ingénieurs, comme il l'a fait pour les honoraires d'architectes. Cette commission devra s'occuper de toutes les questions se rapportant à l'interprétation du nouveau tarif d'honoraires des ingénieurs, form. n° 103. Elle est formée de MM. G. Gruner, ing., Bâle, président ; J. Bauty, ingénieur, Genève ; H. Châtelain, ing., Itschnach-Küsnacht ; M. Hartenbach, ing., Berne ; W. Schtörer, ing., Lucerne ; P. Zigerli, ing., Zurich., et sera complétée par un délégué de la section vaudoise.

Toutes les demandes devant être traitées par cette commission doivent être adressées au secrétariat général de la S. I. A., Beethovenstr. 1, Zurich.

5. Revision du tarif d'honoraires des ingénieurs-mécaniciens et ingénieurs-électriciens, form. n° 108

Le tarif d'honoraires des ingénieurs civils, form. n° 103, ayant été révisé, il est indispensable de réviser également celui des ingénieurs-mécaniciens et ingénieurs-électriciens, form. n° 108, qui a en principe la même structure et le même tableau des honoraires que la formule 103. Le C. C. décide de confier cette tâche à une commission composée de MM. W. Schuler, ing., Zurich, président ; A. Eigenmann, ing., Davos ; Dr G. Hunziker, Baden ; H. Meier, ing., Zurich ; Dr h. c. A. Ryniker, Bâle ; W. Vogel, ing., Zurich.

6. Question du rôle social de l'ingénieur dans l'industrie

Le C. C. décide de charger une commission spéciale de cette étude. Elle comprend MM. P. Huguenin, ing., Le Locle, président ; R. Bonvin, ing., Mauvoisin ; W. Dubs, ing., Kilchberg ; P. Hoffmann, ing., Ennetbaden ; A. Knapp, ing., Winterthour ; H. Meyer, ing., Bâle (président de la Commission sociale de la S. I. A.) ; P. Neeser, ing., Genève ; J. Perrochet, ing., Bâle ; M. Renaud, ing., Sainte-Croix.

7. Divers

Le C. C. prend connaissance de l'état actuel des relations internationales ; il examine différentes demandes d'admission de candidats non diplômés d'une école universitaire ; il étudie entre autres les questions suivantes : campagne de propagande pour gagner de nouveaux membres par l'entremise des sections ; nouvelle classification des employés dans l'administration fédérale ; élection d'un professeur à l'E. P. F. ; formation des apprentis dessinateurs en bâtiment, à la suite d'une assemblée de l'Association suisse des maîtres professionnels de la métallurgie et du bâtiment à Wil.

D'autre part, le C. C. a nommé plusieurs tribunaux arbitraux et examiné la question de la participation de la S. I. A. à une publication de l'Association suisse de normalisation concernant la couleur des locaux de travail.

**Extrait du procès-verbal
de la Conférence des présidents de la S. I. A.,
8 décembre 1951, à Zurich**

Le 8 décembre 1951 a eu lieu à Zurich, au Palais des Congrès, la troisième Conférence des présidents de l'année. 18 présidents de sections ont pris part à cette assemblée.

M. E. Choisy, président de la S. I. A., renseigna tout d'abord les participants sur l'activité actuelle de la S. I. A., puis la Conférence examina plus particulièrement les questions suivantes :

Formation des ingénieurs et résultat d'une conférence avec les directeurs des gymnases cantonaux ; nomination d'une commission pour l'étude du rôle social de l'ingénieur dans l'industrie ; révision des normes du bâtiment ; révision des tarifs d'honoraires de la S. I. A. ; révision du contrat d'engagement pour employés techniques ; formation des apprentis ; état des finances de la S. I. A. ; voyages d'études ; Registre suisse des Ingénieurs, des Architectes et des Techniciens ; tarifs d'honoraires et contrôle des prix ; propagande ; prochaine assemblée des délégués du 5 avril 1952 à Berne ; relations internationales.

Communiqué du Secrétariat

Le Comité central de la S. I. A. a décidé de rouvrir le dépôt de normes de la S. I. A. qui existait autrefois à la Librairie de l'Université F. Rouge, 6, rue Haldimand, Lausanne. Les intéressés sont donc priés de s'adresser directement à la Librairie Rouge qui tient à leur disposition toute la gamme des normes et imprimés de la S. I. A.

**ECOLE POLYTECHNIQUE DE L'UNIVERSITÉ
DE LAUSANNE**

Diplômes

L'Ecole polytechnique a décerné, en 1951-1952, sur proposition du Conseil des professeurs de l'Ecole et avec l'approbation de l'Université, les diplômes d'ingénieur et d'architecte suivants :

Ecole d'ingénieurs

Diplôme d'ingénieur civil

à MM. Boss J., Cuche Ch., Dufour A., Dumont R., Dupuis E., Girsberger R., Grille H., Hassid S., Lechat Ph., Lipp J.-J., Maréchal G., Ott J., Pantz A., Perrin J., Schaillée J., Schmidt F., Schopfer J.-P., Touzet J., Zein N.

Diplôme d'ingénieur mécanicien

à MM. de Benedetti J.-J., de Carvalho J., Charaf F., Charbon Y., Dick J.-P., Fardel J., Gautier J.-L., Lorentziadis L., Marguerat P., Matringe J., Naggat A., Reis R., Rotschild W.

Diplôme d'ingénieur électricien

à MM. Abouchala A., Apothéloz M., Deck W., Charmillot N., Chehab D., Chevalley F., Dannaoui M., Dänzer P., Desponds M., Elias Casanovas L., Erda E., Favre J.-L., Fischler E., Ghaznavi C., Kälin J.-M., Lorentziadis L., Mayor J., Mayor R., Mayor R., Morandi A., Oguey H., Paschoud L., Rossetti A., Saffari A., Scherrer I., Schöpfer J.-F., Thiébaud G., Trachsel R., Welt T., Witschi A.

Diplôme d'ingénieur physicien

à MM. Eberhard Ph., Weill R.

Diplôme d'ingénieur chimiste

à MM. Barraud M., Boyer R., Comanos A. M^{lle}, Cosbar I., Germano A., Golaz P., Pièce R.

Diplôme de géomètre

à MM. Bercher A., Hirtt A., Howald P., Meier J., Richard P., Schlessen E., Thill P., Toscanelli R.

Prix décernés : Prix Dommer : M. H. Grille, ingénieur civil ; Prix de l'Association des anciens élèves : M. A. Germano, ingénieur chimiste ; Prix de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes : M. R. Mayor, ingénieur électricien ; Prix Grenier : M. P. Marguerat, ingénieur mécanicien et M. J. Schaillée, ingénieur civil. Prix Cousin : M. P.-A. Bobillier, cand. ingénieur mécanicien.

Ecole d'architecture et d'urbanisme

Diplôme d'architecte

à MM. Antonetti J., Baechler O., Felber J., Gut M., Willommet R.

BIBLIOGRAPHIE

La théorie des particules de spin 1/2 (électrons de Dirac), par Louis de Broglie, secrétaire perpétuel de l'Académie des Sciences. Librairie-Imprimerie Gauthier-Villars, 55, quai des Grands-Augustins, Paris (6^e). — In-8 (16×25) de 164 pages. 1800 fr. fr.

En préface de ce volume l'auteur résume comme suit la matière traitée :

« Dans le présent volume, j'ai exposé la théorie des particules de spin 1/2 (électrons de Dirac) en comparant mes points de vue sur quelques grands problèmes à ceux que d'autres auteurs ont indiqués dans des mémoires récents.

» J'ai commencé par rappeler les principes généraux de la Mécanique ondulatoire et de son interprétation physique. Puis j'ai introduit la notion de spin d'une particule et je l'ai examinée sous divers aspects. J'ai fait ensuite un exposé de la théorie de l'électron considéré comme un corpuscule de spin 1/2 (théorie de Dirac).

» Je n'insiste pas ici sur les phénomènes qui en ont reçu une interprétation satisfaisante alors qu'ils étaient rebelles à toute explication complète par les anciennes théories ; pour ces questions, je renvoie à mon livre : *L'Electron magnétique*.

» Par contre, j'ai analysé une dynamique relativiste des fluides à spin et des particules à spin due à W. Weyssenhoff pour montrer sa liaison avec des conceptions exposées antérieurement.

» La dernière partie de cet ouvrage est consacrée à la possibilité de la mesure du spin de l'électron : la validité des arguments de Bohr tendant à prouver qu'il est impossible de mesurer directement le spin de l'électron me semble, en général, limitée au cas des vitesses faibles par rapport à celle de la lumière. Enfin, l'opinion de M. Pauli, selon laquelle la mécanique ponctuelle d'un électron de Dirac est identique à la mécanique ponctuelle d'un électron sans spin, est en contradiction avec mes conclusions. Et sur ce point, dans l'état actuel des recherches, un examen, même approfondi, ne permet pas encore de se prononcer.

» La présentation que l'on a donnée à ce livre a été volontairement choisie pour conserver à ces réflexions leur caractère d'actualité. »

Table des matières

Chapitre premier : La Mécanique ondulatoire non relativiste à une fonction d'onde. — *Chap. II* : Interprétation physique de la Mécanique ondulatoire. — *Chap. III* : Théorie quantique des moments cinétiques et des spins. — *Chap. IV* : Les moments