

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 76 (1950)  
**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:** 23.01.2026

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

## LES CONGRÈS

### Association des anciens Elèves de l'Ecole polytechnique fédérale

49<sup>e</sup> assemblée générale du 8 au 11 septembre 1950  
au Luxembourg

Sur invitation du Groupe luxembourgeois de la G. e. P., plus de trois cents anciens élèves du Poly de Zurich, accompagnés d'une centaine de dames, se sont réunis du 8 au 11 septembre 1950 dans le Grand-Duché de Luxembourg à l'occasion de la 49<sup>e</sup> assemblée générale de leur association. C'était la deuxième fois qu'une telle réunion avait lieu hors de Suisse (la première fut à Paris en 1929). Ce fait est dû au nombre important d'ingénieurs luxembourgeois formés par l'E. P. F. et aux solides liens d'amitié que ceux-ci ont conservés avec leurs camarades suisses d'études. Le Luxembourg ne possédant aucune école du degré universitaire, force est à sa jeunesse se destinant aux carrières libérales et scientifiques d'aller à l'étranger acquérir sa formation professionnelle. Les conditions politiques de la dernière décade ont en outre fortement incité les jeunes Luxembourgeois à fréquenter les écoles suisses.

Les manifestations débutèrent le 8 septembre au soir. Alors que le comité siégeait pour mettre au point les derniers détails de l'assemblée générale, les réunions de volées s'organisaient. Le lendemain fut consacré aux visites de minières de fer et d'usines sidérurgiques luxembourgeoises, qui constituent la plus importante ressource économique du pays et dont à juste titre les Luxembourgeois peuvent être fiers. Ce fut pour les Suisses l'occasion de voir du peu connu et de suivre des fabrications de l'extraction du minerai à la dernière opération de façonnage du produit fini, en passant par les spectaculaires coulées des hauts fourneaux, manœuvres de trains de laminaires, etc. En même temps, quelques participants et plus spécialement les dames visitaient la faïencerie Villeroy & Boch et la ville de Luxembourg. Le soir, tous les participants se retrouvèrent pour une réunion amicale, agrémentée de productions ; on dansa, et la « stimmung » fut fort gaie.

L'assemblée générale proprement dite s'est tenue le dimanche matin 10 septembre sous la présidence de M. le professeur Dr Fritz Stüssi, recteur de l'Ecole polytechnique fédérale. Celui-ci ayant exprimé le vœu de quitter la présidence et ayant su trouver pour cette charge, en la personne de M. le professeur Dr Arthur Stoll, de Bâle, un remplaçant qui ne pouvait que recueillir tous les suffrages, vu le renom de sa personnalité dans les cercles scientifiques : le Dr Stoll fut nommé par acclamations président de la G. e. P. En remerciement des services qu'il a rendus à l'Association des anciens élèves du Poly, M. le professeur Stüssi fut élevé au rang de membre d'honneur. Furent nommés nouveaux membres du comité central : M. J. P. Musquar, représentant de la G. e. P. au Luxembourg, M. le conseiller national Hans Müller, M. Gerold Schnitter et M. Georg Sulzer. Se faisant l'interprète des anciens polytechniciens d'Interlaken, M. Willy Stämpfli invita la G. e. P. à tenir son assemblée générale de 1952 dans cette ville, ce qui fut sans autre ratifié.

Mais la partie essentielle de cette matinée fut certes la remarquable conférence de M. Pierre Frieden, ministre de l'Education nationale du Grand-Duché de Luxembourg sur, « La technocratie et ses problèmes ». Considérant l'emprise toujours plus grande de la technique dans toutes les activités humaines, le conférencier constata qu'à l'époque actuelle

déjà (et plus encore à l'avenir), le pouvoir est détenu par la technique, d'où la « technocratie ». Dans un exposé brillant, logique et d'une très belle teneur morale, le ministre Frieden examina les différentes incidences sociales de la technique, la prédominance de celle-ci sur les autres préoccupations humaines, l'évolution qu'elle donne à la civilisation, etc. Ce magnifique tour d'horizon, qui captiva l'auditoire, sera publié et distribué à tous les membres de la G. e. P. ; ainsi, ceux qui n'ont pas eu le privilège de venir au Luxembourg et d'entendre M. Frieden pourront prendre connaissance de son magistral exposé.

Le 10 septembre 1950 était le sixième anniversaire de la Libération du Luxembourg ; aussi, à l'issue de l'assemblée générale et pour marquer d'un geste symbolique l'amitié de la Suisse envers le Grand-Duché, le président Stüssi accompagné du comité central alla déposer une gerbe de fleurs au Monument du Souvenir.

Tous les participants se retrouvèrent à l'Hôtel de Ville de Luxembourg pour être reçus par la Municipalité, puis se rendirent au Casino où eut lieu le banquet officiel, auquel assistaient des représentants des autorités et de l'industrie luxembourgeoises. Parmi les orateurs qui se firent entendre, M. le professeur H. Pallmann, président du Conseil d'école dans un discours des plus spirituels, apporta les vœux du Poly et esquaqua quelques projets d'avenir. Puis M. Victor Pirsch, président du Groupe luxembourgeois, exprima la reconnaissance et la fidélité des ingénieurs luxembourgeois à leur Alma mater. Enfin, M. le recteur Stüssi, président sortant de l'association, prit encore la parole pour remercier le comité d'organisation de l'excellente préparation des diverses manifestations et de l'accueil chaleureux dont chacun fut l'objet. Une excursion à Montdorf-les-Bains occupa le reste de la journée.

Tout le lundi 11 septembre fut consacré à des circuits touristiques et à des visites techniques. Les participants, répartis en sept groupes, eurent le choix entre le studio de Radio-Luxembourg et les Ardoisières de Haut-Martelange ou des tournées consacrées à la géologie, la sylviculture, l'agriculture et la viticulture, l'architecture ou le génie civil. Chacun put apprécier la beauté des paysages et des cités qui fait du Grand-Duché un pays de tourisme par excellence, et l'effort de cette petite nation foncièrement pacifique pour réparer les dommages de la guerre.

Le même soir, les cinq wagons réservés, qui trois jours avant avaient amené les participants suisses au Luxembourg, les attendaient pour les ramener à Bâle. Ainsi se termina la 49<sup>e</sup> assemblée générale de la G. e. P. qui fut l'occasion de rappeler et de raffermir les liens culturels et d'amitié entre la Suisse et le Luxembourg.

G. Dz.

### Association internationale des Ponts et Charpentes

4<sup>e</sup> Congrès, août 1952, Cambridge (Angleterre)

Les thèmes de ce congrès ont été fixés comme suit :

#### A. Thèmes d'ordre général

I. Bases de dimensionnement et sécurité : 1. Les surcharges des ponts et charpentes (effet du vent, tremblement de terre, etc.). — 2. Problèmes dynamiques. — 3. Prise en compte des lois réelles de déformation (plasticité, fluage, etc.). — 4. Conclusions générales relatives à la sécurité des ouvrages.

II. Progrès des méthodes de calcul : 1. Méthodes analytiques de la théorie de l'élasticité et de la plasticité. — 2. Méthodes numériques dans la statique appliquée. — 3. Autres méthodes (méthodes de calculs approchés, méthode de relaxation, calcul à la rupture, statique expérimentale, etc.).

## B. Constructions métalliques

I. Questions fondamentales : 1. Aciers de qualité, métaux légers. — 2. La soudure et les assemblages soudés.

II. Applications pratiques : 1. Problèmes actuels de la construction des charpentes métalliques. — 2. Réalisations d'ouvrages en métaux légers. — 3. Procédés spéciaux employés pour le montage. — 4. Détails d'exécution.

## C. Constructions en béton et béton armé

I. Caractéristiques fondamentales et propriétés du béton : 1. Constitution du béton ; influence de la fabrication, du transport et de la mise en place sur la conception des ouvrages. — 2. Caractéristiques du béton, résistances moyennes et dispersions. — 3. Effet des sollicitations répétées ou prolongées, fluage. — 4. Corrosion du béton et des armatures.

II. Problèmes actuels du béton et du béton armé ; béton précontraint : 1. Problèmes actuels du béton et du béton armé. — 2. Progrès réalisés dans la conception générale et dans la technique du béton précontraint. — 3. Sollicitations et résistances dynamiques.

Quiconque désire présenter une communication est prié d'en envoyer le titre et un résumé au Secrétariat général de l'A. I. P. C., à Zurich, avant le 1<sup>er</sup> février 1951. Le choix définitif des mémoires sera fait par les conseillers techniques et les secrétaires généraux de l'Association au printemps 1951.

## BIBLIOGRAPHIE

**Les ressorts.** Etude complète et méthode rapide de calcul, par C. Reynal, ingénieur des Arts et Métiers, membre de la Société des ingénieurs civils de France. — XII-274 pages 14 x 22, avec 66 figures, 22 graphiques et 13 tableaux. 5<sup>e</sup> édition, 1950. Ed. Dunod, Paris. Broché : 8 fr. 30 + Icha.

Les ressorts ont été parfois considérés comme des organes antimécaniques à cause d'une certaine incertitude dans leur fonctionnement. Cette opinion provenait du manque d'une documentation précise et pratique s'adaptant facilement aux divers cas et auquel cet ouvrage remédie. Il permet d'éliminer les risques d'erreur, de déterminer rapidement les éléments de tous ressorts grâce à des graphiques résultant de formules pratiques, et signale les influences dont la négligence fausserait sensiblement les calculs. Pour les ressorts spéciaux d'un usage moins courant, l'auteur précise les conditions suivant lesquelles on doit les établir et faire fonctionner. Dans cette cinquième édition, il a traité également des applications spéciales d'un grand intérêt pratique avec d'importantes études : ressorts annulaires, rondelles Belleville, ressorts d'ameublement, d'équilibrage et ressorts-moteurs pour petite mécanique, horlogerie, etc.

Le dernier chapitre « Annexe » est consacré à l'exposé d'un principe et à la description d'un appareil breveté, abaque mobile, qui permet de déterminer instantanément et presque sans calcul toutes les caractéristiques de fabrication et de fonctionnement des ressorts, quels que soient le métal et le genre de section de fil.

Par sa documentation théorique et pratique, cet ouvrage rendra les plus grands services aux ingénieurs et aux bureaux d'études et de fabrication, ainsi qu'à tous constructeurs, mécaniciens et artisans de toutes les branches de l'industrie.

## Extrait de la table des matières

**Ressorts à lames superposées pour flexion.** Etagerments. Fatigue. Puissance. Flexibilité. Exemple de calcul par les graphiques et tracé. **Ressorts enroulés pour compression et chocs et pour traction.** Ressorts en hélice cylindrique ou ressorts à boudins. Ressorts en hélice conique et parabolique. **Ressorts enroulés pour torsion.** Ressorts multiples : pour compression et chocs, et pour traction. Ressorts multiples pour torsion. **Ressorts annulaires pour compression et chocs.** Rondelles Belleville. Bagues coniques et bi-coniques superposées. **Des effets produits par la détente des ressorts.** Ressorts pour compression et pour traction. Ressorts en spirale ou en hélice pour torsion. Effets dynamiques et mouvements oscillatoires. **Observations générales sur tous les ressorts et conclusion.** Déformation de la section du fil. Emploi de graphiques spéciaux et abaques à échelles mobiles. **Quelques cas simples et applications spéciales des ressorts.** Lame unique pour flexion, ressorts extra-souples, très grandes fréquences, flexibilité variable. Barre droite pour torsion, ressorts spirale, forme de fabrication, ressorts-moteurs. **Abaques mobiles pour tous ressorts.**

STS

SCHWEIZER. TECHNISCHE STELLENVERMITTLUNG  
SERVICE TECHNIQUE SUISSE DE PLACEMENT  
SERVIZIO TECNICO SVIZZERO DI COLLOCAMENTO  
SWISS TECHNICAL SERVICE OF EMPLOYMENT

ZURICH 2, Beethovenstr. 1 - Tél. 051 23 54 26 - Télégr. : STSINGENIEUR ZURICH

## Emplois vacants :

## Section industrielle

561. *Ingénieur mécanicien.* Calcul et construction de chaudières et mécanique générale. Atelier de constructions. Environs de Paris.

565. *Technicien.* Atelier. Zurich.

567. *Jeune dessinateur.* Listes de prix. Fabrique de machines. Zurich.

569. *Jeune ingénieur ou technicien.* Langues allemande et française. Zurich.

571. *Jeune technicien électricien ou mécanicien.* Exploitation, entretien et réparation de chaudières, machines à vapeur, moteurs à combustion, machines électriques, fourgons, ainsi que des installations de scierie, et moulins d'huile. Langues : allemand et français. Age : 23 à 28 ans. Durée du contrat : trois ans ; voyages aller et retour payés. Entrée début 1951. Plantations. Congo belge.

573. *Constructeurs et dessinateurs.* Installations de fabrication en série. Zurich.

575. *Dessinateur.* Grande fabrique de machines. Suisse orientale.

577. *Dessinateur électricien, éventuellement technicien.* Suisse centrale.

579. *Ingénieur mécanicien ou technicien.* Construction de tanks pour l'emmagasinage des carburants. Langues : allemand et français. Administration fédérale.

581. *Ingénieur.* Chauffage central sous toutes les formes, chauffage industriel, ventilation, plomberie, zinguerie sanitaire, conditionnement de l'air et froid industriel. Langue française, de préférence célibataire. Tanger (Afrique du Nord).

583. *Technicien.* Machines de précision et outils. Petite fabrique de machines. Suisse centrale.

585. *Dessinateur.* Appareils pour l'industrie chimique. Zurich.

587. *Dessinateur.* Appareils et récipients, installations sanitaires. Zurich.

589. *Technicien mécanicien.* Atelier de construction. Sud de la Suisse.

591. *Technicien mécanicien.* Atelier de construction. Sud de la Suisse.

593. *Jeune dessinateur.* Fabrique de machines. Suisse centrale.

595. *Ingénieur électricien.* Cinq ans de pratique dans l'exploitation et l'entretien d'une usine hydro-électrique ; turbines Francis ; langue anglaise. Durée du contrat : en premier lieu deux ans, avec voyage payé aller et retour. Usine 20 000 kW en Pakistan.

597. *Technicien mécanicien.* Construction, turbines à vapeur ou compresseurs ; ou bien *dessinateurs mécaniciens.* Grande fabrique de machines. Suisse orientale.

599. *Technicien électricien.* Bureau de vente. Langues : allemand et français. Suisse centrale.

601. *Technicien.* Exploitation. Fabrique d'appareils électriques et mécaniques. Nord-ouest de la Suisse.

603. *Ingénieur.* Installations de conditionnement d'air. Département technique d'une grande maison d'importation en Colombie, Amérique du Sud. Offres sur formules d'offres de service avion du S. T. S.

*Sont pourvus les numéros : 1950 : 427, 445, 461, 487, 489, 517, 635 ; 1949 : 449, 705.*

## Section du bâtiment et du génie civil

1348. *Dessinateur.* Béton armé. Bureau d'architecte. Ville des Pays-Bas.

1354. *Jeune dessinateur.* Bureau d'architecte. Suisse romande.

1358. *Ingénieur.* Travaux hydrauliques, barrages, digues ; conducteur de travaux. Bonnes connaissances de la langue anglaise. Entreprise suisse en Orient.

1364. *Architecte ou technicien.* Bureau d'architecte au Tessin.

1366. *Technicien en bâtiments.* Langue française. Entreprise du bâtiment. Ville de Suisse romande.

1368. *Jeune technicien en génie civil, éventuellement ingénieur.* Bureau d'ingénieur. Zurich.

1374. *Dessinateur en génie civil.* Entreprise du bâtiment et bureau d'ingénieur, Zurich.

1378. *Dessinateur.* Béton armé. Bureau d'ingénieur. Zurich.

1392. *Jeune technicien.* Béton armé. Bureau d'ingénieur, Zurich.

1396. *Jeune technicien.* Bureau d'architecte. Ville de Suisse romande.

*Sont pourvus les numéros : 1950 : 204, 290, 356, 376, 448, 472, 482, 740, 760, 772, 980, 1224, 1318.*

Rédaction : D. BONNARD, ingénieur.