Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 66 (1940)
Heft: 7

Artikel: L'enseignement des ingénieurs (suite et fin)
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-50651

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

L'enseignement des ingénieurs.

(Suite et fin)[1].

Systèmes pédagogiques.

Selon les aspects variés sous lesquels on a envisagé la formation des ingénieurs, on a adopté quatre systèmes différents d'enseignement : l'enseignement encyclopédique, l'enseignement fortement spécialisé, l'enseignement mixte ou semi spécialisé, et l'enseignement général scientifique dans une même faculté ou école, suivi de spécialisation dans des écoles supérieures professionnelles.

Enseignement encyclopédique. — En principe il consiste à faire apprendre à tous les futurs ingénieurs la somme des matières rencontrées dans toutes les carrières. Un tel système a pour effet de surcharger considérablement les programmes. Avec le développement considérable des dernières années dans toutes les branches du génie et particulièrement dans les sciences industrielles, il conduit à une étude nécessairement superficielle. Il stimule peut-être la faculté d'assimilation et la mémoire, mais il néglige de donner à l'élève la méthode scientifique, le goût de la recherche et de l'initiative, et le conduit à adopter des solutions approximatives, à exécuter hâtivement ses travaux d'application sans en approfondir les points de départ. Aussi, est-il maintenant pratiquement abandonné.

Enseignement spécialisé. — La réaction est bientôt venue contre la formation encyclopédique et ce que les universitaires français appelaient autrefois des ingénieurs omnibus. En France, où l'encyclopédisme était le plus en honneur, un mouvement s'est dessiné au début du siècle actuel en faveur d'ingénieurs à forte spécialisation, formés par un enseignement professionnel spécial suivant immédiatement l'enseignement scientifique préparatoire des facultés des sciences. C'est ainsi que furent créés un grand nombre d'instituts techniques. Comme il arrive souvent, la réaction dépassa le but proposé. Cette solution donna d'abord des techniciens qui, selon un grand nombre d'opinions, n'étaient ni assez scientifiques pour faire de bons chercheurs ou des auxiliaires scientifiques satisfaisants, ni assez ingénieurs pour avoir l'esprit pratique et s'imposer par leurs connaissances générales étendues. A notre avis, une spécialisation monotechnique aussi accentuée pendant le cours régulier abaisse l'enseignement donné aux futurs ingénieurs, en limitant cet enseignement à un certain métier spécial, sans étude des méthodes générales qui caractérisent la technique, sans enseignement social ou économique. sans développement du caractère, de l'initiative et du jugement. D'ailleurs les besoins de l'industrie se modifient au gré des inventions. Depuis le début du siècle les industries de l'automobile, de l'aviation, et tout récemment de la radio ont été fort heureuses de trouver des ingénieurs capables de s'adapter immédiatement à leurs besoins particuliers, ce qui n'aurait pu être le cas si l'enseignement reçu par ceux-ci avait été donné sous forme de simple spécialité professionnelle. Aujourd'hui l'enseignement monotechnique ne se trouve plus que dans des institutions organisées pour donner des cours de perfectionnement à des jeunes gens ayant fait leurs études ordinaires dans d'autres établissements. Ce sont les « Graduate Schools » anglaises et américaines et les écoles monotechniques européennes, dont, en France, l'Ecole supérieure d'Electricité est le type.

Enseignement semi-spécialisé. — Il donne simultanément l'enseignement général et l'enseignement spécialisé. Son application entraîne l'élaboration d'un grand nombre de programmes, chacun spécialisé en vue d'une certaine catégorie d'élèves. Ces systèmes sont compliqués du fait qu'ils imposent plusieurs cours différents au même professeur sur le même sujet ou qu'ils nécessitent plusieurs professeurs pour l'enseignement d'une même matière.

Pratiquement la réalisation pratique des programmes se fait suivant trois types différents :

1. Le système des programmes obligatoires, dans lequel les cours sont réglés suivant un certain nombre de programmes fixes, parmi lesquels l'élève doit choisir. C'est le cas des écoles de ponts et chaussées et de mines des pays d'Europe, des écoles d'ingénieurs belges, de certaines écoles polytechniques d'Angleterre et des Etats-Unis, tel que le Rensselaer Polytechnic Institute, et des facultés de génie des universités canadiennes-anglaises.
2. Le système des cours facultatifs, qui laisse à l'élève une liberté presque complète de composer son enseignement lui-même en choisissant ici et là un certain nombre de cours. On le retrouve dans quelques universités américaines.
3. Le système semi-sélectif, moyen terme entre les deux précédents, qui impose à l'élève un programme fixe, auquel il peut adjoindre un certain nombre de cours facultatifs ou à option. C'est le système employé dans un grand nombre d'écoles techniques allemandes et américaines.

On est arrivé aujourd'hui à la conclusion qu'il faut limiter considérablement le droit de sélection laissé à l'étudiant, qui n'est pas toujours bien préparé pour faire un choix rationnel et pour apprécier ce qui lui sera le plus utile. Il faut que le corps enseignant dirige ce choix et évite que les élèves adoptent les cours les plus faciles pour arriver au diplôme, ainsi que le cas s'est déjà produit à plus d'une reprise.

Le système de programmes obligatoires a l'avantage de donner plus d'homogénéité à l'enseignement et de permettre de suivre mieux les élèves dans leurs études.

Enseignement général scientifique. — Un certain nombre d'écoles d'ingénieurs ont également institué une section de sciences pures (General Sciences), préparant à toutes les carrières. C'est une réaction contre les systèmes encyclopédique et descriptif, qui font perdre beaucoup de temps tout en ne donnant pas une base scientifique générale suffisante. Le prototype de ces établissements est évidemment l'Ecole polytechnique de Paris.

Les diplômés de ces écoles entrent dans l'industrie avec une éducation scientifique très poussée. On convient aux Etats-Unis et dans les autres pays qu'il est nécessaire que l'industrie puisse compter chaque année sur un certain nombre de jeunes ingénieurs possédant des connaissances scientifiques plus approfondies que la moyenne, de façon à faire progresser la science appliquée et à assurer le développement scientifique de l'industrie. Les programmes ordinaires des écoles d'ingénieurs ou des facultés techniques ne pouvant pas consacrer un temps suffisant à la préparation de ce groupe d'ingénieurs scientifiques, les sections de sciences pures y trouvent leur justification. La préparation de ces jeunes gens est complétée par des cours spéciaux qui leur donnent les connaissances de mécanique technique nécessaires et la formation psychologique voulue.

On peut conclure de ce qui précède que la tendance actuelle dans l'enseignement des ingénieurs est de leur assurer une formation générale comportant un fond commun d'études scientifiques et techniques qui seraient complétées par des études spéciales en vue de carrières déterminées. L'organisation à programme commun pour tous les élèves pendant trois ans pour les cours de sciences pures et de sciences appliquées, avec bifurcation partielle au début de la quatrième année, gardant en commun les cours techniques d'intérêt général, et bifurcation complète pendant la cinquième année de manière

[1] Nous achevons ici la publication du texte emprunté à l'étude qu'a fait paraître sous ce titre dans la *Revue trimestrielle canadienne*, M. *Armand Circé*, directeur de l'Ecole polytechnique de Montréal. — Voir *Bulletin technique* du 23 mars 1940, p. 66.

à donner une grande importance aux travaux de laboratoires, à la préparation des projets et au travail personnel des élèves semble rencontrer la faveur du très grand nombre des éducateurs. Il s'agit donc ici d'un enseignement général à faible spécialisation, se préoccupant d'étudier de façon approfondie le groupe des matières qui constituent la base de la carrière à suivre, et de façon seulement initiatrice, celles d'intérêt particulier.

Enseignement universitaire et enseignement technique supérieur. — C'est encore une question fort controversée que celle de la part que doivent prendre les universités à la formation des ingénieurs. Les uns sont d'avis de leur confier entièrement cet enseignement, les autres leur refusent toute participation. Voyons quelles solutions ont été adoptées en divers endroits pour établir la coopération entre les écoles d'ingénieurs et les facultés ordinaires de l'université.

Aux Etats-Unis et au Canada, les facultés techniques (Faculties of Applied Science) sont autonomes et indépendantes des facultés des sciences. Elles choisissent elles-mêmes leurs professeurs, recrutés indépendamment des titres académiques et surtout pour leur valeur comme spécialistes scientifiques ou industriels. D'autres établissements américains comme Massachusetts Institute of Technology, Rensselaer Polytechnic Institute, Stevens Institute, Case School of Applied Science, constituent par eux-mêmes de véritables universités techniques.

L'Angleterre a aussi développé un système analogue. On trouve des facultés techniques autonomes (Colleges of Engineering) à Manchester, Leeds, Sheffield, etc. A Londres, l'Imperial College of Science and Technology forme un groupe technologique autonome, affilié à l'Université de Londres. Dans d'autres centres, à Birmingham et à Liverpool, par exemple, on rencontre des facultés des sciences ayant des chaires de constructions civiles, de mécanique technique, d'électrotechnique, de mines, de métallurgie confiées à des spécialistes.

En Allemagne, les fonctions des universités et des écoles techniques supérieures (Technischen Hochschulen) sont absolument distinctes. Ces écoles donnent elles-mêmes l'enseignement scientifique général à leurs futurs ingénieurs.

La Suisse a également séparé l'enseignement des ingénieurs de l'enseignement universitaire ordinaire. L'Ecole Polytechnique de Zurich, par exemple, est indépendante de l'université. Lausanne a une école autonome annexée à l'université.

En Belgique, on trouve des systèmes variés. Liége a une faculté technique dans son université. Bruxelles, Gand et Louvain ont des écoles autonomes, dirigées par des ingénieurs, mais annexées à leurs universités. A Mons, il y a une école de rang académique et indépendante, comme l'Ecole Polytechnique de Zurich.

En France, l'enseignement aux ingénieurs est dispensé par les grandes écoles, comme l'Ecole Polytechnique pour la formation scientifique, comme l'Ecole des Ponts et Chaussées, l'Ecole centrale des Arts et Manufactures, l'Ecole supérieure des Mines, indépendantes des universités, par de nombreux instituts techniques, fondés sous l'impulsion des facultés des sciences, dont ils sont une extension pour l'enseignement professionnel prenant place après l'enseignement scientifique préparatoire, et par les écoles d'arts et métiers.

* * *

En définitive, plusieurs systèmes sont en présence :

1. Ecoles indépendantes de toute université ;
2. Ecoles indépendantes des facultés des sciences, mais affiliées à une université ;
3. Universités techniques autonomes ;
4. Facultés techniques autonomes ;
5. Facultés techniques formant division spéciale et autonome d'une faculté des sciences ;
6. Facultés des sciences divisées en chaires de sciences pures et de sciences techniques.

Le premier de ces systèmes fait partie de la méthode française d'éducation professionnelle, le deuxième se rencontre fréquemment en Belgique et en Italie ; il définit le statut de l'Ecole Polytechnique de Montréal vis-à-vis l'Université de Montréal ; le troisième est essentiellement germanique, les trois derniers paraissent mieux adaptés à l'esprit anglo-saxon.

Si l'on se rapporte aux résultats obtenus, les systèmes autonomes pour l'enseignement des ingénieurs semblent les plus satisfaisants. En particulier, la séparation entre les facultés des sciences et l'enseignement professionnel, l'autonomie de chacun devant résider dans l'organisation administrative et le recrutement des professeurs, semble désirable au plus grand nombre des administrateurs, qui sont à peu près d'accord pour penser que les facultés des sciences doivent rester avant tout des foyers de sciences pures et de science désintéressée, alors que dans les écoles d'ingénieurs, il s'agit d'un enseignement scientifique adapté aux besoins de la technique et donné par des professeurs spécialisés. Il est donc préférable que l'enseignement des ingénieurs et l'enseignement universitaire restent parallèles et, tout en étant rattachées à l'université, les écoles d'ingénieurs doivent être des organismes indépendants des autres facultés.

Instruction et éducation.

Dans la pédagogie des ingénieurs, très complexe comme tout ce qui touche à l'enseignement, il paraît essentiel de distinguer deux points de vue : instruction, c'est-à-dire connaissances générales, et éducation, c'est-à-dire formation psychologique.

Les hommes de science soutiennent que des connaissances scientifiques très étendues sont nécessaires à l'ingénieur ; les administrateurs de compagnies, les chefs d'industries pensent au contraire que la technique et la science ont un rôle subordonné à celui de l'administration qui, selon eux, est la partie importante dans l'industrie. La vérité est probablement à mi-chemin entre ces deux opinions.

Sciences mathématiques et physiques. — Tout en se méfiant de l'abus des mathématiques, peu à craindre chez nous, il faut se garder d'en ignorer le rôle essentiel dans la formation de l'esprit. Un cours de mathématiques générales est indispensable aux ingénieurs pour l'exercice de leur profession et est fort utile pour habituer leur esprit à la précision du raisonnement et à l'analyse. N'oublions pas que sans une connaissance sérieuse des sciences, et en particulier des mathématiques, il n'y aurait pas de progrès dans les arts de la construction ou dans les arts industriels. Aucun développement important dans certains domaines de l'électricité, par exemple, n'est possible si on ne connaît pas les mathématiques générales et les théories avancées de la physique. En élasticité et résistance des matériaux, c'est par leurs connaissances mathématiques que Lamé, St-Venant, Maurice Lévy, Rabut, Mesnager ont créé et fait progresser la théorie et les connaissances sur les ponts métalliques, le béton armé, etc. Les coups de béliers, dont le rôle est primordial dans l'établissement des conduites hydrauliques, la théorie des turbines à vapeur, l'étude des pressions dans les barrages n'ont pu être faites que grâce aux connaissances mathématiques et physiques d'ingénieurs tels que Allievi, Rateau, Eydoux, Résal, Boussinesq.

Ce sont là quelques exemples qui démontrent l'importance

des connaissances scientifiques. Mais si l'étude des sciences est la préparation obligatoire de tout ingénieur, elle n'est pas conduite de la même façon que pour le savant. Pour ce dernier, la science est en elle-même un but. Pour l'ingénieur elle constitue un modèle théorique dont il doit se rapprocher en tenant compte des éléments matériels des problèmes complexes de l'industrie.

L'enseignement des ingénieurs doit donc leur indiquer une méthode et développer leur puissance intellectuelle et leur capacité de travail. Leurs études scientifiques doivent porter de préférence sur les parties des sciences utilisables dans leur carrière ; on doit leur donner non pas des théories ou des mathématiques pures, mais des applications des mathématiques analogues à celles qu'ils rencontrent dans la pratique. Au lieu par exemple, de les plonger dans la théorie générale des équations différentielles, on leur apprendra avant tout à s'en servir.

Les études expérimentales doivent aussi jouer un rôle très important dans la formation de l'ingénieur. En sortant de l'Ecole il doit savoir observer, classer et faire la critique de ses observations, expérimenter avec méthode, déduire par une analyse précise les conclusions de ses expériences et de ses observations.

Sciences industrielles ou d'application. — Une question importante est celle de la place occupée par les sujets techniques dans la formation des futurs ingénieurs. Les uns tiennent en grande faveur le système des écoles américaines, qui donnent une formation très pratique à leurs élèves, de façon à les préparer à rendre des services immédiats à leur sortie de l'école. Pour y arriver, il faut évidemment réduire l'enseignement théorique au profit de la technologie. D'autres attaquent vivement cette méthode, qu'ils qualifient d'empirisme, et ils sont nombreux ceux qui critiquent le rôle trop grand que jouent les cours descriptifs dans ces écoles.

Selon nous, il faut établir des distinctions suivant les carrières. Ainsi, les ingénieurs-constructeurs ont toujours besoin de l'expérience acquise par leurs devanciers et il est impossible d'en faire abstraction ; c'est d'ailleurs ce qui justifie chez les professeurs d'une école d'ingénieurs la présence d'un grand nombre d'ingénieurs qui ont déjà pratiqué leur métier ou leur profession pendant plusieurs années et qui en connaissent les difficultés et les enseignements pratiques. Pour ce qui concerne les ingénieurs de l'industrie, le cours doit consister non pas dans la description d'appareils ou d'installations, mais dans l'examen des principes scientifiques qui sont à la base.

Les connaissances pratiques des appareils doivent toutefois rester un élément important dans l'éducation des ingénieurs. Il en est beaucoup parmi eux dont l'esprit positif se détache difficilement des notions concrètes ; ils ne seront pas pour cela mauvais ingénieurs, et leur sens pratique pourra être d'un grand apport dans l'exécution des projets qui leur sont confiés, alors qu'un ingénieur plus théoricien serait moins à son aise dans une réalisation pratique. Tous les cerveaux ne sont pas semblables : les uns sont aptes uniquement à la pratique, les autres aiment davantage rester dans le domaine de la théorie. Les deux sont nécessaires pour l'avancement de la science et de ses applications.

Méthodologie. — Dans un programme d'enseignement l'élève peut étudier dans des livres ou dans des cours polycopiés, ou bien prendre des notes sur un cours dicté. Cette dernière méthode est maintenant partout en défaveur, car elle fait perdre toute initiative chez l'élève. Il vaut beaucoup mieux assigner comme sujets d'études un certain nombre de pages d'un texte, qui seront ensuite commentées par le professeur sous forme de conférence, et qui pourront donner lieu à des interrogations. Il est clair que le professeur devra, plus particulièrement dans un cours sur des sujets d'application, compléter et mettre à date la matière du texte imprimé en y ajoutant les développements les plus récents. L'élève pourra alors prendre quelques notes, ce sera à lui de juger ce qui doit être retenu de ce qui est simplement accessoire. De plus, il ne faut pas oublier que le contact entre le professeur et l'élève est une importante condition pour le succès de l'éducation ; ces rencontres devant être le plus fréquentes et le plus constantes possible.

Cours descriptifs. — Dans un curriculum déjà très chargé, il est nécessaire de réduire au minimum la partie descriptive des cours, que l'élève peut aussi bien s'assimiler à la simple lecture. L'exposé de la technologie de chaque branche de l'ingénieur est utile, mais il doit être bref et précis et servir à justifier l'adoption du procédé moderne. L'enseignement par la pellicule cinématographique, qui s'est introduit déjà dans plusieurs écoles, a de sérieux avantages s'il ne devient pas un exercice purement passif pour l'élève et si les films déroulés devant la classe sont commentés de façon à faire ressortir les points essentiels illustrés.

Dessin et travaux pratiques. — Un des grands éléments de la formation de l'ingénieur se trouve dans le dessin coté, qui peut être un avant-projet d'installation, un projet d'exécution de machine, etc. Ces travaux ont une valeur éducative de premier ordre et contribuent pour beaucoup au développement de l'initiative, lorsqu'ils sont exécutés sans aide du dehors. Ils doivent être faits dans les salles de l'école, sous la surveillance des professeurs. Dans le choix de ces travaux, il faut des données suffisamment variées pour éviter le copiage et pour exiger un effort personnel.

Visites industrielles. — Les visites industrielles et les voyages d'études peuvent avoir une grande valeur éducative pourvu qu'ils soient organisés avec grand soin, que le nombre d'élèves ne soit pas trop considérable et que les chefs de l'industrie ou de l'usine visitée y apportent un concours effectif. Le grand danger c'est qu'ils soient conduits de façon superficielle, car dans ces conditions, leur valeur est à peu près négligeable. Mais si les élèves savent apprécier cet aspect de l'enseignement qu'ils reçoivent, de telles excursions deviennent une véritable éducation pratique et donnent généralement d'excellents résultats, les comptes rendus demandés servant à contrôler l'importance qu'ils y attachent.

Stages. — Dans un grand nombre d'écoles d'ingénieurs et de facultés de sciences appliquées, le seul diplôme délivré à la fin des études est un diplôme académique de bachelier ès sciences appliquées. Ce n'est qu'après un stage plus ou moins long dans la pratique que le diplôme d'ingénieur est accordé. Les institutions anglaises, américaines et allemandes exigent généralement le stage industriel ou tout au moins des travaux pratiques de vacances pendant le passage de l'élève à l'université, avant de lui conférer le titre d'ingénieur. Nous croyons que c'est là une excellente pratique, puisqu'en somme le diplôme d'ingénieur est un diplôme professionnel, attestant que le porteur possède une certaine somme de connaissances théoriques et techniques dont il est essentiel qu'il connaisse les applications pratiques.

Exercices de laboratoires. — Ils ne seront pas nécessairement les mêmes pour toutes les catégories d'ingénieurs. Ainsi pour l'ingénieur des travaux publics, le laboratoire d'essais des matériaux, les expériences d'élasticité auront la plus grande importance. Pour les ingénieurs électriciens, il va de soi que ce seront les essais des machines et de constructions électriques qui feront l'objet de la plus grande partie des travaux pratiques. De même pour les chimistes et les métallurgistes,

les travaux pratiques doivent être surtout ceux du laboratoire de chimie.

Rien ne semble s'opposer d'ailleurs à ce que les laboratoires d'une école d'application aient un caractère semi-industriel, permettant aux élèves de se mettre en contact avec la pratique sous une forme plus scientifique qu'ils n'en auront l'occasion après être sortis de l'école. Les universités américaines ont développé considérablement leurs laboratoires d'essais en travaillant de concert avec les industries. Elles y trouvent un double avantage en ce que les industriels suivent avec intérêt le progrès des travaux exécutés pour eux et en ce que l'élève apprend à traiter scientifiquement des problèmes dont l'aspect expérimental lui sera difficilement accessible dans sa profession, car il sera plus tard trop occupé par les nécessités quotidiennes de son travail pour pouvoir se former aux recherches. L'expérimentation industrielle dans les écoles trouvera une place recommandable si elle est dirigée par un professeur compétent, l'organisation des laboratoires de l'école pouvant alors garder quand même un aspect hautement scientifique.

Un autre avantage du laboratoire, c'est qu'il permet aux élèves moyens de se développer au contact des réalités et d'atteindre un niveau qui ne pourrait leur être donné par un enseignement scientifique les dépassant souvent.

SOCIÉTE SUISSE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

Extrait du procès-verbal de la séance du Comité central du 9 février 1940.

1. *Etat nominatif.*

Admissions.

Dans la séance du comité central du *9 février 1940* ont été admis :

			Section
Cart Pierre,	ing.-électricien	*Le Locle*	Chaux-de-Fonds
Marti Fritz,	ing.-électricien	*Chaux-de-Fonds*	Ch.-de-Fds
Bugnion Frank,	ing.-électricien	*Genève*	Genève
Micheli Jacques,	ing.-électricien	*Genève*	Genève
Perrin Louis,	ingénieur civil	*Genève*	Genève
Bovet Théodor,	ing.-mécanicien	*Genève*	Genève
Birchmeier Auguste,	ingénieur civil	*Lausanne*	Vaudoise
Boon A.-E.,	ingénieur civil	*Vevey*	Vaudoise
Lugrin E.-V.	ingénieur civil	*Lausanne*	Vaudoise
Moor Walter,	Architekt	*Zürich*	Zürich
Décès.			
Leder Walter,	Maschinen-Ing.	*Basel*	Basel
v. Steiger Alex.,	Bau-Ingenieur	*Bern*	Bern
Ziegler Ernst,	Architekt	*Wabern*	Bern
Meyer Samuel,	Architekt	*Gächlingen*	Schaffhausen
Altwegg A.,	Bau-Ingenieur	*St. Gallen*	St. Gallen
Carey Edouard,	ingénieur civil	*Pully*	Vaudoise
Itschner Otto,	Architekt	*Küsnacht/Zch.*	Zürich
Schild Siegfried,	Elektro-Ing.	*Zürich*	Zürich

2. *Comptes 1939 et budget 1940.*

Le comité central prend connaissance du résultat des comptes de 1939 et décide de présenter ces derniers aux réviseurs des comptes. Le budget 1940 est approuvé. Le comité central décide de faire approuver les comptes 1939 après leur vérification par les réviseurs par votation écrite auprès des délégués des sections.

3. *Caisse de compensation pour les professions indépendantes.*

Le comité central prend connaissance des nouvelles propositions du Département de l'économie publique et décide d'effectuer une enquête parmi les membres de la S. I. A. établis à leur compte, afin d'obtenir une base de comparaison. La question d'une caisse de compensation pour les professions indépendantes sera suivie par le comité central avec toute l'attention voulue.

4. *Divers.*

Le comité central traite en outre les questions suivantes : protection des titres, concours pour l'école des jeunes filles à Zurich, pour l'hôpital régional de Sion, participation de la S. I. A. à la Fédération suisse pour la construction d'abris antiaériens, représentations de la S. I. A. à l'Institut pour l'organisation rationnelle et exploitation industrielle créé à l'Ecole polytechnique fédérale, les nouveaux règlements fédéraux pour les dessinateurs, etc.

Le Secrétariat.

Zurich, le 18 mars 1940.

Communication du secrétariat.

Nous avisons nos membres et autres intéressés que les normes et formules nouvelles ou révisées en 1939, mentionnées ci-dessous, sont en vente en allemand et en français au *Secrétariat de la S. I. A.*, Tiefenhöfe 11, Zurich et chez *Rouge & Cie S. A.*, rue Haldimand 6, Lausanne.

N° 106 Normes concernant l'installation et l'exploitation des ascenseurs et monte-charge (révisées) ;
N° 123 Conditions et mode de métré pour les travaux de ferblanterie et les toitures en produits bitumés (révisées) ;
N° 134 Conditions et mode de métré pour les planchers sans joints et sols divers (révisées) ;
N° 136 Conditions et prescriptions pour la fourniture des ascenseurs et monte-charge (révisées) ;
N° 142 Conditions et mode de métré pour les volets, volets à rouleaux et stores (nouvelles) ;
N° 25 Contrat entre le maître de l'ouvrage et de l'ingénieur concernant les études techniques des bâtiments (nouveau) ;
N° 114 Normes de la S. I. A. concernant les monte-pentes pour skieurs (nouvelles).

Les formules sont en vente au prix de Fr. 0.40, N° 106 au prix de Fr. 1.40 l'exemplaire.

Le Secrétariat.

Zurich, le 20 mars 1940.

CORRESPONDANCE

On nous prie de porter à la connaissance de nos lecteurs la lettre suivante :

Le 28 mars 1940.

Monsieur F. Brauning,
Président de la *Commission pour les concours d'architecture* [1]
BALE, Greifengasse 23.

Monsieur le président,

Je m'adresse à vous au sujet du concours que la Municipalité de Lausanne a ouvert récemment pour la construction de nouveaux abattoirs.

Le jugement de ce concours pose à nouveau la question des infractions au programme qui a fait l'objet de la circulaire du Comité central en date du 20 janvier 1940 [2]. Dans cette circulaire, le Comité central réfute l'opinion selon laquelle des infractions sans gravité sont admissibles et n'entraînent pas obligatoirement une disqualification.

Dans le cas présent, nous constatons que parmi les projets primés il s'en trouve un qui, de l'aveu même du jury, n'a pas tenu entièrement compte des réponses aux questions des concurrents. Il a en particulier prévu l'extension d'un des

[1] Commission de la *Société suisse des ingénieurs et des architectes.* Réd.
[2] Cette circulaire a été publiée à notre numéro du 10 février 1940, p. 32. Réd.