

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 85 (1959)  
**Heft:** 19

## 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>**

- une calculatrice électronique PACE, à Essen-Mülheim, utilisée pour la rationalisation des travaux de recherche ;
- banc d'essai pour l'étude de la cavitation, à l'Institut de dynamique des gaz appliquée, à Essen-Mülheim.

Les résultats des recherches entreprises par le DVL sont publiés dans les « rapports DVL ». Pour favoriser l'établissement de contacts directs entre les spécialistes des problèmes de l'aéronautique, le DVL organise, de temps à autre, des séminaires, auxquels participent des personnalités étrangères.

Ainsi, après une période d'interruption, le DVL reprend son activité. Certes, on est encore assez éloigné de la brillante activité d'avant la dernière guerre mondiale ; mais la renaissance s'affirme remarquablement ; on peut dire que le DVL sort maintenant d'une période ingrate, au cours de laquelle ont été jetées les bases d'une activité solide et importante. Le DVL étudie de nombreux projets, parmi lesquels la mise en service d'une importante soufflerie transsonique ainsi que la construction de bancs d'essai et d'installations de recherche dans le domaine de la propulsion. Le DVL se préoccupe également de disposer d'avions expérimentaux.

¶ (Ces divers renseignements touchant à l'activité du DVL ont été puisés dans un article paru dans la revue allemande *Flugwelt*, n° 4/1959, p. 145.)

#### Le XXIII<sup>e</sup> Salon international de l'Aéronautique

Du 12 au 22 juin 1959 s'est tenu à l'aéroport du Bourget, à Paris, le XXIII<sup>e</sup> Salon international de l'Aéronautique, sous le patronage de l'*Union syndicale des industries aéronautiques*.

Parmi les nombreuses manifestations aéronautiques qui figurent sur les calendriers internationaux, celle du Bourget est l'une des plus importantes, sinon la plus importante. Le fait que le Salon soit largement ouvert à tous les pays lui confère bien son caractère international par opposition, par exemple, à la réunion annuelle de Farnborough qui met en évidence les réalisations de l'industrie aéronautique britannique seulement.

Organisé tous les deux ans, le Salon international du Bourget se résume à une *exposition statique* qui présente des matériels très variés et à des *démonstrations en vol* d'appareils nouveaux.

Le XXIII<sup>e</sup> Salon, qu'on a baptisé le « premier salon de l'âge de l'espace », puisque les lancements de satellites artificiels terrestres et solaires ont eu lieu entre l'avant-dernier et le dernier salon, présentait dans l'exposition statique les fusées américaines « Atlas » et « Thor », des turboréacteurs avec et sans dispositif de post-combustion, des moteurs-fusées à combustibles liquides, des systèmes hydrauliques et de commandes asservies, des équipements électriques et électroniques, des instruments de bord et de guidage de provenance française, américaine, allemande, italienne, britannique, suisse, etc.

À cours de remarquables démonstrations en vol, les chasseurs-intercepteurs supersoniques américains McDonnell F 101 « Voodoo », Convair F 102 « Dagger », Lockheed F 104 « Starfighter », ont été présentés, de même que le Nord Aviation « Griffon II » (voir *Bulletin technique* n° 13/1959, Actualité aéronautique XVI), le Bréguet « Intégral 940 » (voir *Bulletin technique* n° 24/1958, Actualité aéronautique IX), ainsi que le Dassault « Mirage IV » (prototype de bombardement léger dont le premier vol avait eu lieu quelques jours auparavant seulement).

En tout, environ une centaine de types d'avions ont été présentés en vol, dont certains appareils soviétiques (Tupolev Tu 104 B, Tupolev Tu 114 présenté au sol, et Illyushin II 48).

Ce XXIII<sup>e</sup> Salon a fourni l'éloquente démonstration de la vitalité de l'industrie aéronautique mondiale.

#### Recherche scientifique et relève technique en Allemagne

Les problèmes de la relève technique préoccupent également les milieux allemands. Dans une récente étude<sup>1</sup>, le professeur Heinrich Hertel s'inquiète de la lenteur avec laquelle s'effectue la renaissance de la technique aéronautique allemande. Non sans une certaine amertume, M. Hertel rappelle qu'avant la dernière guerre l'industrie aéronautique allemande s'était hissée parmi les premières places mondiales ; cette industrie s'appuyait sur des succès notoires et des données historiques : premières bases du vol humain jetées par *Lilienthal*, travaux fondamentaux de *Prandtl*, en aérodynamique, premiers avions entièrement métalliques produits par la maison *Junkers*, réalisations étonnantes de *Dornier* — encore en vie — en matière d'hydravions.

Depuis cinq ans, l'Allemagne jouit de nouveau du droit d'opérer dans le domaine de l'aéronautique. Selon M. Hertel, ces cinq années auraient été en grande partie gaspillées, parce que les travaux de recherche menés par divers instituts n'auraient pas été appuyés avec toute la force voulue.

Ce qui manque le plus, actuellement, à l'Allemagne, ce sont, selon M. Hertel, les spécialistes ; ce manque se ferait cruellement sentir dans le secteur aéronautique. Mais, pour disposer d'un nombre suffisant de spécialistes de qualité, il faut d'abord les former, et donc disposer d'un nombre suffisant d'universités techniques et d'instituts riches en moyens. En URSS, par exemple, on ne compte pas moins de 198 universités techniques, équipées d'instituts modernes et disposant de moyens très importants, auxquelles sont inscrits environ 700 000 étudiants. A la seule Université technique aéronautique de Moscou, on compte 11 000 étudiants complets et 4000 étudiants du soir. Il ne faudrait accorder aucun crédit à la légende selon laquelle les ingénieurs russes souffriraient d'une formation insuffisante. Ceux qui ont visité les universités techniques russes ont pu au contraire se persuader de l'excellence de l'enseignement et de la qualité des ingénieurs diplômés. Il n'est pas question, pour M. Hertel, de donner en Allemagne une telle importance à l'enseignement technique ; mais le minimum nécessaire ne serait de loin pas atteint ; les professeurs doivent encore souvent disperser leurs efforts pour obtenir finalement des crédits dérisoires. M. Hertel préconise une politique à long terme de l'enseignement technique, avec l'attribution des crédits indispensables et l'encouragement des efforts déployés par le corps professoral universitaire.

A titre d'exemple, M. Hertel indique que pour mettre complètement sur pied un modeste institut d'aéronautique, il aurait besoin, pour la première année, du personnel de formation académique suivant : 6 ingénieurs constructeurs, 4 staticiens, 2 aérodynamiciens, 2 électroniciens, 2 physiciens ; après une année de mise au point et d'adaptation, ce nombre devrait être doublé. A ce propos, M. Hertel rappelle une expérience personnelle : alors qu'il était chef projecteur de la maison *Heinkel*, les besoins du bureau de projets avaient crû à tel point qu'en l'espace de quatre ans l'effectif du bureau avait passé de 100 à 1000 employés.

Il est intéressant de noter les doléances de M. Hertel, qui s'étonne de la prolifération de « palais » administratifs et commerciaux et, parallèlement, du manque d'intérêt des autorités allemandes pour les universités et les instituts.

<sup>1</sup> HEINRICH HERTEL : « Forschung und Lehre als Grundlage des Wiederaufbaues der deutschen Flugtechnik », *Flugwelt* n° 4/1959, p. 131-133.

#### LES CONGRÈS

##### Les sixièmes journées d'information de l'Association suisse pour l'Automatique

A l'occasion du *Salon international de la technique de laboratoire et de mesure, et de l'automatique en chimie*, qui se tiendra sous le nom d'ILMAC du 10 au 15 novembre 1959 dans les halles de la Foire suisse d'échantillons (MUBA), à Bâle, l'*Association suisse pour l'Automatique* (ASSPA) organise, en collaboration avec l'*Association suisse des chimistes* (ASC), ses sixièmes Journées d'information, du jeudi 12 au samedi 14 novembre 1959, dans le bâtiment principal de la MUBA.

## PROGRAMME

### JEUDI 12 NOVEMBRE

*L'automatique dans des procédés de fabrication : a) dans l'industrie chimique; b) dans l'industrie des denrées alimentaires.*

Président du jour : Prof. Ed. Gerecke, Ecole polytechnique fédérale, Zurich.

Au total, six conférences.

### VENDREDI 13 NOVEMBRE

*Aspects économiques de l'automatique.*

Président du jour : Dr Ing. R. Koller, directeur, Mical AG., Zurich.

Au total, six conférences.

### SAMEDI 14 NOVEMBRE

*Le traitement automatique des informations numériques.*

Président du jour : Dr E. Speiser, Privat-docent, directeur, IBM-Forschungslaboratorium, Adliswil (Zurich).

Au total, cinq conférences.

Traduction simultanée en allemand, anglais et français.

#### Frais d'inscription

a) Pour les membres de l'ASSPA, de l'ASG et des sociétés affiliées à la Fédération européenne du Génie chimique : 10 fr. par jour et en plus une taxe unique de 2 fr. 50 pour la brochure du congrès, le catalogue du Salon et les frais d'envoi.

b) Pour les participants qui ne sont pas membres : 20 fr. par jour et en plus une taxe unique de 2 fr. 50 comme pour les membres.

La carte de participation au congrès donne également accès au Salon.

#### Inscription

Les cartes d'inscription, les programmes et tous renseignements peuvent être obtenus en s'adressant au Secrétariat de l'ILMAC.

Adresse : Bâle 21. Téléphone (061) 32 38 50.

### 3<sup>e</sup> cours d'instruction sur le Methods-Time-Measurement

(MTM)

Le système MTM est une méthode de premier ordre, ayant déjà fait ses preuves dans la pratique, pour améliorer et rationaliser les méthodes de travail ; c'est, en outre, un système d'études de temps exact et précis. En principe, il est possible d'appliquer le système MTM tant à l'opération la plus simple qu'aux travaux les plus compliqués, dans toutes les branches industrielles. Le système entre également en ligne de compte pour l'analyse et la rationalisation des travaux de bureau et d'administration ; il a, en conséquence, déjà été utilisé avec succès dans les banques, les grands magasins et les entreprises de commerce.

L'Institut d'organisation industrielle de l'E.P.F. a organisé en 1953, pour la première fois, un cours MTM en Suisse, en collaboration avec le Methods Engineering Council, Pittsburgh. A la suite de ce premier cours, les maisons participantes ont fondé un groupe d'échange d'expériences MTM qui tient régulièrement des séances. En 1957, ce groupe a pris une forme juridique sous le nom d'Association suisse MTM. Cette association est, elle-même, rattachée à l'International MTM-Directorate ; le professeur Daenzer, directeur de l'Institut d'organisation industrielle, y est chargé de la coordination du training.

Pour répondre à un pressant besoin de l'industrie, cet institut organise depuis 1957 des Cours MTM reconnus officiellement par l'International MTM-Directorate.

#### Durée et programme du 3<sup>e</sup> cours :

Le cours dure 4 semaines et est subdivisé comme suit : 3 semaines (de 5 jours) : instruction théorique avec examen final ;

1 semaine (de 5 jours) : exercices pratiques, si possible dans les entreprises des participants.

#### Lieu et date du cours :

1<sup>re</sup> semaine : du lundi 26 au vendredi 30 octobre 1959  
2<sup>e</sup> semaine : du lundi 2 au vendredi 6 novembre 1959

3<sup>e</sup> semaine : du lundi 23 au vendredi 27 novembre 1959  
Lieu : EPUL, Salle G 2, Annexe de Roseneck, avenue de Cour 25-27, Lausanne.

4<sup>e</sup> semaine : du lundi 30 nov. au vendredi 4 déc. 1959  
Lieu : Entreprises des participants.

#### Chargés de cours :

M. R. Caffier, ingénieur ;  
M. O. Martz, ingénieur.

Tous renseignements peuvent être obtenus à l'Institut d'organisation industrielle de l'E.P.F., à Zurich.

## SOCIÉTÉ VAUDOISE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

### Candidatures

Realini Aldo, 1935, ingénieur civil, avenue du Mont-d'Or 34, Lausanne. Diplômé EPUL 1958.

Roch Alfred, 1924, ingénieur-électricien et physicien, chemin de Pierrefleur 34, Lausanne. Diplômé EPUL 1955.

Spichiger Fred, 1931, ingénieur civil, avenue d'Echallens 102, Lausanne. Diplômé E.P.F. 1954.

Wittgenstein Gérard F., 1898, ingénieur électricien, Montolivet 25, Lausanne. Diplômé E.P.F. 1922.

Zorzi Philippe, 1935, ingénieur civil, chemin de Rehens 6, Lausanne. Diplômé EPUL 1958.

## CARNET DES CONCOURS

### Chapelle avec crématoire au cimetière du Bois-de-Vaux, à Lausanne

#### Ouverture

La Municipalité de Lausanne ouvre un concours d'architecture pour l'étude d'une chapelle avec crématoire, qu'elle se propose d'ériger sur la propriété communale du cimetière du Bois-de-Vaux.

Sont admis à concourir les architectes diplômés ou reconnus par le Conseil d'Etat vaudois, habitant ou établis régulièrement sur le territoire du canton de Vaud depuis un an au moins.

Le règlement peut être consulté au Service des bâtiments de la Ville et sera remis contre paiement d'un dépôt de 50 fr.

Projets à déposer pour le 30 janvier 1960, à 11 heures.

### Autoroute Genève-Lausanne

#### Pont sur le Boiron de Nyon et pont sur l'Asse

#### Jugement du jury

Les concours par appel, ouverts par le Département des travaux publics du canton de Vaud, pour l'élaboration des projets en vue de la construction du pont sur le Boiron de Nyon et du pont sur l'Asse ont donné les résultats suivants :

#### Pont sur le Boiron de Nyon

1<sup>er</sup> rang : M. H. B. de Cérenville, ingénieur à Lausanne.  
(Collaborateur : M. B. Janin, ingénieur.)

2<sup>e</sup> rang : M. Henri Gicot, ingénieur à Fribourg.

3<sup>e</sup> rang : MM. J. P. Stucky, F. Panchaud, M. H. Deron, ingénieurs, à Lausanne.

4<sup>e</sup> rang : Zwahlen & Mayr S.A., constructions métalliques, à Lausanne.  
(Collaborateurs : MM. D. Bonnard et A. Gardel, ingénieurs.)