

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 82 (1956)  
**Heft:** 16: Aviation, fascicule no 2

## Inhaltsverzeichnis

### 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>**

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les quinze jours

**Abonnements:**  
Suisse: 1 an, 26 francs  
Etranger: 30 francs  
Pour sociétaires:  
Suisse: 1 an, 22 francs  
Etranger: 27 francs  
Prix du numéro: Fr. 1.60  
Ch. post. « Bulletin technique de la Suisse romande »  
N° II. 87 78, à Lausanne.

Adresser toutes communications concernant abonnements, changements d'adresse, expédition à  
**Imprimerie La Concorde,**  
Terreaux 31, Lausanne

**Rédaction**  
et éditions de la S. A. du  
Bulletin technique (tirés à  
part), Case Chauderon 475  
**Administration de la S. A.**  
**du Bulletin Technique**  
Ch. de Roseneck 6 Lausanne

Organe de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, des Sociétés vaudoise et genevoise des ingénieurs et des architectes, de l'Association des Anciens élèves de l'Ecole polytechnique de l'Université de Lausanne et des Groupes romands des anciens élèves de l'Ecole polytechnique fédérale.

Comité de patronage — Président: R. Neeser, ingénieur, à Genève; Vice-président: G. Epitiaux, architecte, à Lausanne; Secrétaire: J. Calame, ingénieur, à Genève — Membres, Fribourg: MM. H. Gicot, ingénieur; M. Waeber, architecte — Vaud: MM. A. Gardel, ingénieur; A. Chevalley, ingénieur; E. d'Okolski, architecte; Ch. Thévenaz, architecte — Genève: MM. Cl. Grosgrain, architecte; E. Martin, architecte — Neuchâtel: MM. J. Béguin, architecte; R. Guye, ingénieur — Valais: MM. G. de Kalbermatten, ingénieur; D. Burgener, architecte.

Rédaction: D. Bonnard, ingénieur. Case postale Chauderon 475, Lausanne.

Conseil d'administration  
de la Société anonyme du Bulletin technique: A. Stucky, ingénieur, président;  
M. Bridel; G. Epitiaux, architecte; R. Neeser, ingénieur.

## Tarif des annonces

1/1 page	Fr. 264.—
1/2 »	» 134.40
1/4 »	» 67.20
1/8 »	» 33.60

**Annonces Suisses S. A.**  
(ASSA)



Place Bel-Air 2. Tél. 22 33 26  
Lausanne et succursales

**SOMMAIRE:** *Le centre d'essais et de recherches de la fabrique fédérale d'avions à Emmen*, par L. OTHENIN-GIRARD, ingénieur en chef, page 269. — *Les souffleries aérodynamiques, et plus particulièrement celles à faible vitesse*, par SAMUEL RIEBEN, ing. EPF, Centre d'Essais et de Recherches de la Fabrique fédérale d'avions, Emmen, page 273. — *Les souffleries supersoniques*, par GILBERT AELLEN, ingénieur EPF, Emmen, page 280. — *Vers l'aérobuse à turbine. Comparaison entre le moteur à pistons et la turbélice*, par JEAN-PAUL DARMSTETTER, page 286. — **DIVERS:** *Commission pour l'étude du plan d'ensemble du réseau des routes principales*; *Association Suisse des Electriciens et Pro Téléphone*. — Société suisse des ingénieurs et des architectes: *Communiqué du secrétariat général*. — **LES CONGRÈS:** *Troisième congrès de la Commission Internationale pour l'irrigation et le drainage*. — **SERVICE DE PLACEMENT.** — **DOCUMENTATION GÉNÉRALE.** — **DOCUMENTATION DU BATIMENT.** — **INFORMATIONS DIVERSES.**

## LE CENTRE D'ESSAIS ET DE RECHERCHES DE LA FABRIQUE FÉDÉRALE D'AVIONS A EMMEN

par L. OTHENIN-GIRARD, ingénieur en chef

### 1. Généralités

Par une décision du Conseil fédéral du 19 mai 1942, la halle de montage d'avions à Emmen ainsi que les édifices annexés — tous appartenant à ce moment-là aux Ateliers de constructions fédéraux de Thoune — furent transformés sous le nom de « Fabrique fédérale d'avions » en atelier militaire autonome (régie militaire) du Service technique militaire à Berne. Par la suite, Emmen se développa pour devenir une véritable fabrique d'avions aux tâches multiples, parmi lesquelles nous citons:

- a) Travaux réservés aux commandes du Service technique militaire, au profit de l'armée de l'air:
  - Etudes des projets nés soit des initiatives de la troupe elle-même soit de propres initiatives, et développement éventuel de ces créations.
  - Etudes de certains problèmes relatifs à des projets d'avion développés par l'industrie privée.
- b) Etudes et recherches au profit de divers intéressés: l'Office fédéral de l'air, l'industrie aéronautique civile, etc.

Afin de pouvoir accomplir ces tâches, un Centre d'essais et de recherches aéronautiques a été érigé à

Emmen au cours des années 1943-1945, comprenant des souffleries, d'une part, et des bancs d'essai pour moteurs à pistons, turbo-réacteurs, etc., d'autre part.

Ce Centre doit disposer de cadres qualifiés, capables d'assurer la continuité des études et projets conformément aux directives du Service technique militaire et aux besoins du Service de l'aviation. D'autre part, la Fabrique fédérale d'avions doit aussi s'intéresser à la formation et l'entraînement de spécialistes choisis parmi le personnel nouvellement sorti des hautes écoles techniques ou d'apprentissage.

Les servitudes des avions croissant avec la vitesse, le développement complet d'un avion moderne requiert des installations sans cesse plus compliquées. Pour faire face à ces exigences, de nouvelles techniques doivent être constamment créées, développées et essayées pour être toujours à même de produire le matériel adéquat.

Ceci nécessite de la part du personnel technique une adaptation continuelle aux nouveaux problèmes. Cette évolution est favorisée par la souplesse de l'organisation