

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 103 (1977)
Heft: 10: L'aviation civile en Suisse

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: 28.01.2026

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

Premiers enseignements des essais

Les essais réalisés montrent que l'opération est réalisable dans le temps imparti, quoique terriblement pointue, comme diraient nos voisins de l'hexagone. Un quelconque incident de parcours ne permettrait pas d'aboutir et ce risque ne peut être pris. Il a donc été décidé de scinder l'opération en deux parties et d'introduire dans le circuit des « dalles » provisoires de 3 m de côté, qui reposent sur la fondation par l'intermédiaire d'un lit de sable. Après un ou plusieurs jours de trafic, elles seront remplacées par la dalle définitive, l'injection pourra alors se faire dans la première heure de travail. Deux heures au moins sont ainsi gagnées sur le programme initial.

Le ciment-miracle

En février 1977, alors que l'étude et les essais de la dalle préfabriquée étaient très avancés, un nouveau ciment, de fabrication autrichienne, était mis sur le marché suisse. Avec ce ciment on fabrique un béton dosé à 350 kg/m³ qui atteint une résistance de plus de 100 kg/cm² à l'âge de deux heures !

La réaction exothermique est modérée, beaucoup plus proche de celle du ciment Portland que des ciments aluminés.

Au début de l'étude de la réfection de la piste, une variante de dalles coulées sur place avait été envisagée. Elle avait rapidement été éliminée au profit de la dalle préfabriquée devant l'impossibilité de trouver un ciment ou des accélérateurs de prise convenables. Ce n'est apparemment plus le cas aujourd'hui et des essais aussi complets que possible sont actuellement en cours.

Tout comme pour la solution préfabriquée, des essais « grandeur nature » sont organisés. Au mois d'avril dernier la première dalle de 6 m de côté a été coulée ; doux euphémisme ! En effet, le travail a été fait à l'aide de camions dits malaxeurs, mais qui n'en ont que le nom !

La mise en place du béton trop sec fut mémorable et la course des camions à la place de lavage épique. Les essais se poursuivent néanmoins et les prochaines dalles seront bétonnées à la « finisseuse » avec du béton malaxé en centrale fixe.

Il vaut la peine de pousser à fond l'étude de cette solution, car sa réalisation serait beaucoup plus économique que la variante préfabriquée.

Conclusion

Le choix devra se faire entre un dallage composé d'éléments très résistants dont la liaison entre eux reste problématique, et un revêtement mis en service « jeune » formé d'éléments solidaires, les dalles étant bétonnées l'une contre l'autre.

Mais quelle que soit la méthode finalement retenue, il ne s'agira bel et bien que d'un *ressemelage*. Et il faut bien admettre que si le temps des miracles est révolu chez les cordonniers, il n'est pas près de poindre à l'horizon des constructeurs d'aérodromes.

Adresse de l'auteur :

Bertrand Corthay, ingénieur-techn. ETS
Direction de l'Aéroport de Genève
1215 Genève 15 Aéroport

Marché de l'emploi

Les réponses aux offres de service ci-dessous doivent parvenir au *Secrétariat de la SVIA, avenue Jomini 8, case postale 944, 1001 Lausanne*. Les membres SIA, A₃E₂PL et GEP, ainsi que les étudiants EPF du dernier semestre et nouveaux diplômés, peuvent obtenir les formules d'inscription pour cette rubrique à la même adresse.

Réf.	Profession	Titre	Age	Langues	Nationalité
02.0012	Ingénieur civil	EPFL	30 ans	Français, anglais, arabe	Permis B

Bibliographie

Introduction aux systèmes asservis extrémaux et adaptatifs, de P. Decaulne, J.-Ch. Gille et M. Pélegrin. — Un vol. 16×25 cm, 92 pages, Editions Dunod, Paris 1976. Prix broché : 45 fr. fr.

Les besoins actuels des utilisateurs de systèmes automatiques s'expriment fréquemment en termes de systèmes extrémaux (comment obtenir un rendement maximal ? ou comment rendre un coût minimal ?) ou en termes de systèmes adaptatifs (comment maintenir la performance d'un processus dans un environnement évolutif ?).

Ce livre a pour objet d'exposer les principes de fonctionnement de ces systèmes par-delà la diversité des réalisations et de la technologie. Rassemblant et simplifiant de nombreuses études éparses, il discute les avantages et les limitations des différentes solutions en tenant compte et des derniers travaux théoriques et des tous récents développements technologiques.

Accessible aux spécialistes des techniques traditionnelles, cet ouvrage est susceptible de constituer une passerelle entre la maîtrise de ces techniques et l'accession aux niveaux supérieurs d'automatisme dont la richesse et la souplesse auront été rendues possibles grâce aux nouvelles technologies.

Sommaire :

I. *Systèmes asservis extrémaux* : 1.1 Intérêt. Exemples. — 1.2. Structure générale. — 1.3. Comportement dynamique. — 1.4. Quantification des démarches de recherche. — 1.5. Procès de recherche autonome. — 1.6. Procès de recherche dépendant de la commande. — 1.7. Etude et projet.

II. *Systèmes asservis adaptatifs* : 2.1. Intérêt général de l'adaptation. — 2.2. Objectifs principaux. — 2.3. Propriétés caractéristiques. — 2.4. Adaptation en boucle ouverte. — 2.5. Adaptation en boucle fermée. — 2.6. Exemples. — 2.7. Conclusion.

EPFZ

Conférences

Les prochaines conférences publiques, sur le thème des phénomènes de diffusion dans les lacs et les lagunes, auront lieu en l'auditoire VAW, 1^{er} étage, Gloriatr. 37, 8006 Zurich, les mardis, de 16 h. 15 à 17 h. 45 environ : 24 mai 1977

François Nyffeler, Dr sc., Rome : « Une approche expérimentale du problème de la pollution de la lagune de Venise ».

7 juin 1977

Michael Schatzmann, Dr ing., Sonderforschungsbe-
reich 80 an der Universität Karlsruhe: « Mathematische
Modellierung von Ausbreitungsvorgängen mit Hilfe der
Integralmethode. »

21 juin 1977

Professeur Paul Nydegger, Dr sc., Geographisches
Institut der Universität Bern, Abteilung Hydrologie -
Limnologie: « Strömungen in Seen — Film über Modell-
versuche und Demonstration eines neuentwickelten Strö-
mungsmessgerätes. »

EPFL

Conférences

— Le mardi 17 mai 1977, à 16 h. 15, en l'auditoire B 102
du bâtiment principal, avenue de Cour 33, le professeur
J. Bruschin présentera l'étude: « Modèle du Port de
Corsier », avec un film des essais.

— Le mercredi 25 mai 1977, à 17 h. 30, M. Justus Dahin-
den, professeur à l'Ecole polytechnique de Vienne,
fera un exposé en allemand: « Werkstattbericht », au
Département d'architecture, avenue Eglise-Anglaise 12,
Lausanne.

Der Raum als zentrales Problem der Architektur. — Philo-
sophie eines Architekten. — Psychologische Aspekte bei der
Gestaltung. — Funktion und Motivation zum Gebrauch. —
Emotionale Proportionen und Symbole.

Aufgezeigt an Bauten und Projekten in Im- und Ausland:
Individuelle Einfamilienhäuser, Serienhäuser, Geschäftshäuser,
Hotels und Restaurants, Feriendörfer, Kirchen und Städtebau.
— Ausführungsprojekte und Utopien: Bauen bei Entwicklungs-
ländern und bei uns.

Né en 1925 à Zurich, diplômé de l'EPFL en 1949, Justus
Dahinden construisit de nombreux bâtiments en Suisse, en
Europe, en Afrique, au Brésil, en Iran et aux Seychelles. Grand
Prix international d'urbanisme et d'architecture 1970. Auteur
de quatre livres dont « Denken, Fühlen, Handeln » (1973).

— Le mercredi 1^{er} juin 1977, à 17 h. 30, film (en anglais)
sur Adolf Loos.

Architecte autrichien (1870-1933), Adolf Loos étudia à
Dresde de 1890 à 1893, puis aux Etats-Unis de 1893 à 1896. De
retour à Vienne, il condamna l'abus de la décoration. Dès 1904,
il employa dans la villa Karma près de Montreux des formes
géométriques simples, des murs nus qui préfigurent les années
1920-1930. A Vienne, en 1910, il construisit en béton armé sa
maison Steiner avec des toits terrasses et des fenêtres en largeur.
A Paris, de 1923 à 1928, il rencontre Le Corbusier et édifie la
maison de Tristan Tzara. L'intransigeance de ses partis pris, la
pureté de son style en font l'un des principaux pionniers de
l'architecture moderne.

Congrès

Stationnement 77

Paris, 13-17 juin 1977

Ce premier congrès sur le stationnement dans les centres
urbains est organisé par l'Association pour le développe-
ment des techniques de transport, d'environnement et de
circulation, avec le concours, entre autres, de l'Association
suisse des ingénieurs de la circulation (SVI).

Au programme: des conférences, des commissions de
travail, une table ronde, des visites techniques, une expo-
sition internationale.

Programme, renseignements et inscriptions: ATEC,
11, place A. Chérioux, 75015 Paris.

Groupement romand de l'informatique

Le GRI — Groupement romand de l'informatique —
organise, au cours des mois de mai et juin prochains, un
Cours d'initiation à l'informatique destiné au personnel des
entreprises et administrations (cadres de tous niveaux,
employés, personnel des services externes, jeunes se pré-
parant à la carrière d'informaticien), ainsi qu'à toute
personne intéressée.

Ce cours s'efforcera, dans la mesure du possible, d'aller
à la rencontre des intéressés. En effet, pour autant que
la demande soit suffisante, il sera organisé à Genève,
Lausanne, Sion, Fribourg, Neuchâtel et La Chaux-de-
Fonds.

Il se donnera à raison de trois fois deux jours par
semaine, répartis sur une période totale d'un mois environ.

Renseignements au secrétariat du GRI, Lausanne,
tél. (021) 20 68 57.

Rédacteur: J.-P. WEIBEL, ingénieur

DOCUMENTATION GÉNÉRALE

Voir pages 8 et 9 des annonces

Informations diverses

L'Ecole suisse d'aviation de transport en 1976

L'Ecole suisse d'aviation de transport (ESAT) a pris d'impor-
tantes décisions en 1976, avec l'accord de l'Office fédéral de l'air:
l'acquisition de deux installations électroniques d'entraînement
et la conclusion d'un contrat avec une école de vol américaine
pour l'entraînement en vol aux instruments.

Les appareils d'entraînement utilisés jusqu'ici avaient été
achetés en 1958. Ils doivent être remplacés par des installations
modernes en automne 1978. La phase d'instruction comprenant
le vol aux instruments s'effectuait à l'Oxford Air Training
School, en Angleterre. L'étude des coûts a montré que le trans-
fert de cette instruction aux Etats-Unis entraîne d'importantes
économies. Le choix s'est porté sur l'école de pilotage de renom-
mée internationale Flight Safety Inc. à Vero Beach, en Floride.
Le premier cours aux Etats-Unis commencera le 25 juillet 1977.

Le service de sélection de l'ESAT a examiné, l'année passée,
352 demandes de candidats pilotes suisses (en 1975: 360).
Le nombre des candidats admis aux épreuves de la sélection
principale s'est élevé à 72 (69) et 40 (35) ont été admis à suivre
les cours de l'ESAT en 1976, 1977 et 1978. Le nombre d'heures
de vol a atteint 5218 (4505) pendant l'exercice écoulé et celui des
atterrissages 14 668 (10 206). Dans l'ensemble, l'Ecole suisse
d'aviation de transport a enregistré, en 1976, 3800 (3063) heures
de théorie, 2328 (1900) heures d'entraînement au Linktrainer
et 844 (552) heures d'entraînement en jet.

1977: une année d'anniversaires pour Swissair

Une série d'anniversaires rappelant des événements impor-
tants de l'histoire de Swissair s'inscrivent au calendrier de 1977.

Il y a vingt ans, au mois d'avril 1957, Swissair inaugurait sa
ligne de l'Extrême-Orient, à destination de Tokio, avec des
quadrimoteurs à hélices Douglas DC-6B. Au cours de ces vingt
années, la liaison avec l'Extrême-Orient est devenue l'une des
plus importantes du réseau de la compagnie, qui couvre aujour-
d'hui 248 492 kilomètres et dessert 88 villes dans toutes les
parties du monde, à l'exception de l'Océanie.

En avril 1957 également, Swissair prolongeait la ligne de
l'Atlantique Sud jusqu'à Buenos Aires, via Montevideo. En
1962, la même ligne franchissait les Andes jusqu'à Santiago du
Chili.

Il y a trente ans, Swissair englobait pour la première fois le
Proche-Orient dans son réseau, en desservant Le Caire et Tel-
Aviv avec des Douglas DC-4.

En 1947, Swissair effectua les premiers vols d'essai sur
l'Atlantique Nord, entre Genève et New York. Cette époque
marqua pour notre compagnie nationale l'ouverture des lignes
intercontinentales, qui devinrent des liaisons régulières à partir
de 1948.