

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 87 (1961)  
**Heft:** 14: Ventilation et climatisation

## 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:** 12.01.2026

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

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

paraisant tous les 15 jours

## ORGANE OFFICIEL

de la Société suisse des ingénieurs et des architectes  
de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes (S.V.I.A.)  
de la Section genevoise de la S.I.A.  
de l'Association des anciens élèves de l'EPUL (Ecole polytechnique  
de l'Université de Lausanne)  
et des Groupes romands des anciens élèves de l'E.P.F. (Ecole  
polytechnique fédérale de Zurich)

## COMITÉ DE PATRONAGE

Président: † J. Calame, ing. à Genève  
Vice-président: E. d'Okolski, arch. à Lausanne  
Secrétaire: S. Rieben, ing. à Genève  
Membres:  
Fribourg: H. Gicot, ing.; M. Waeber, arch.  
Genève: G. Bovet, ing.; Cl. Grosourin, arch.; E. Martin, arch.  
Neuchâtel: J. Béguin, arch.; R. Guye, ing.  
Valais: G. de Kalbermatten, ing.; D. Burgener, arch.  
Vaud: A. Chevalley, ing.; A. Gardel, ing.;  
M. Renaud, ing.; J.-P. Vouga, arch.

## CONSEIL D'ADMINISTRATION

de la Société anonyme du « Bulletin technique »  
Président: D. Bonnard, ing.  
Membres: M. Bridel; J. Favre, arch.; R. Neeser, ing.; A. Robert, ing.;  
J. P. Stucky, ing.  
Adresse: Avenue de la Gare 10, Lausanne

## RÉDACTION

Vacat.  
Rédaction et Editions de la S. A. du « Bulletin technique »  
Tirés à part, renseignements  
Avenue de Cour 27, Lausanne

## ABONNEMENTS

1 an . . . . .	Suisse Fr. 28.—	Etranger Fr. 32.—
Sociétaires . . . . .	» 23.—	» 28.—
Prix du numéro . . . . .	» 1.60 (Numéro spécial Fr. 5.—)	

Chèques postaux: « Bulletin technique de la Suisse romande »,  
N° II 57 75, Lausanne

Adresser toutes communications concernant abonnement, changements  
d'adresse, expédition, etc., à: Imprimerie La Concorde, Terreaux 29,  
Lausanne

## ANNONCES

Tarif des annonces:  
1/1 page . . . . . Fr. 320.—  
1/2 " . . . . . " 165.—  
1/4 " . . . . . " 85.—  
1/8 " . . . . . " 42.50

Adresse: Annonces Suisses S. A.  
Place Bel-Air 2. Tél. (021) 22 33 26. Lausanne et succursales



## SOMMAIRE : VENTILATION ET CLIMATISATION

Introduction, par Samuel Rieben, ingénieur EPF-SIA. — La climatisation du Kunsthause de Zurich, par M. Walther Häusler, ingénieur SIA, Zurich. — Diverses possibilités dans la climatisation des immeubles de grande hauteur, par Walter Sennhauser. — Installations de chauffage, de ventilation et de climatisation à l'Hôpital cantonal de Winterthour, par Ernest Lang. — Problèmes de réglage dans les installations de climatisation, par H. Junod, ingénieur RIAT. — Le chauffage à air chaud des églises, par Paul Ducret, ingénieur SIA. — La climatisation des grands magasins, par Paul Ducret, ingénieur SIA. — Climatisation de haute précision, par T. Hegedüs, ing. dipl. — De quelques problèmes posés par la ventilation mécanique des immeubles locatifs. Actualité industrielle 16. — Bibliographie. — Nouveautés. — Informations diverses.

# VENTILATION ET CLIMATISATION

## INTRODUCTION

par Samuel RIEBEN, ingénieur EPF-SIA<sup>1</sup>

La ventilation mécanique des immeubles est entrée dans les mœurs depuis de très nombreuses années déjà. Il s'agissait, au début, d'extraire de l'air vicié de pièces telles que les cuisines, les salles de bain et les W.-C., et de suppléer, par une ventilation mécanique, aux graves défauts que présente la ventilation naturelle. Les architectes et, plus directement encore, les locataires, ont rapidement été sensibles aux insuffisances de la ventilation naturelle, insuffisances qui se manifestent particulièrement lors des fortes chaleurs d'été et par fort vent (refoulement). De plus, la ventilation mécanique conduit à une appréciable économie de place, grâce à la possibilité de grouper plusieurs étages sur une même gaine, avantage d'autant plus sensible que le mètre cube de construction devient toujours plus précieux et onéreux. Dans le domaine de la ventilation par extraction simple de l'air vicié, les expériences sont extrêmement nombreuses; bien que de telles installations soient aujourd'hui monnaie courante, il s'avère indispensable d'étudier pour soi chaque projet, le dimensionnement des gaines, des grilles et des machines relevant de calculs à adapter à chaque cas particulier.

La ventilation s'est également introduite dans le domaine industriel, où les spécialistes ont été amenés à résoudre des problèmes extrêmement variés de dépoussiérages, d'enlèvement pneumatique de copeaux ou d'autres déchets, d'évacuation de fumées ou de gaz, etc. De grands progrès ont été réalisés dans ce domaine et, récemment encore, en relation avec l'exploitation de centrales nucléaires.

Devant les exigences croissantes de confort, la ventilation s'est peu à peu adaptée aux nécessités les plus variées, et on ne se borne plus, désormais, à extraire de l'air vicié, mais on veille à pulser, dans les locaux à traiter, de l'air frais.

Ainsi donc, toute une technique de ventilation s'est développée, avec tous les corollaires que cela suppose. Les entreprises d'installations ainsi que les fabricants se sont trouvés dans l'obligation d'améliorer constamment leurs équipements, afin de réduire de plus en plus, dans ce domaine où la concurrence devient chaque jour plus forte, le coût des produits et des installations. Il existe, actuellement, un grand nombre de fabricants de ventilateurs de tous types et de toutes grandeurs, un grand nombre de maisons spécialisées dans la fabrication de grilles de pulsion et de soupapes d'extraction de toutes formes et de toutes grandeurs, ainsi qu'un nombre croissant d'entreprises spécialisées dans la

<sup>1</sup> Professeur d'aérotechnique à l'Ecole supérieure technique et associé du Bureau d'ingénieurs en chauffage, ventilation et climatisation Rigot-Barro-Rieben-Eigenmann, à Genève.