

Objekttyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **87 (1961)**

Heft 14: **Ventilation et climatisation**

PDF erstellt am: **29.06.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

# BULLETIN TECHNIQUE DE LA SUISSE ROMANDE

paraissant 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. Grosgrin, 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 87 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 Kunsthaus 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.

<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.

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