Objekttyp: **TableOfContent**

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

Band (Jahr): **68 (1942)**

Heft 1

PDF erstellt am: **16.05.2024**

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

68e année 10 janvier 1942 N° 1

BULLETIN TECHNIQUE
DE LA SUISSE ROMANDE

Paraissant tous les 15 jours

ABONNEMENTS :
Suisse : 1 an, 13.50 francs
Etranger : 16 francs
Pour sociétaires :
Suisse : 1 an, 11 francs
Etranger : 13.50 francs
Prix du numéro :
75 centimes.
Pour les abonnements s'adresser à la librairie F. Rouge & Cie, à 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 d'ingénieurs 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 : M. Imer, à Genève; secrétaire : J. Calame, ingénieur, à Genève. Membres : *Fribourg :* MM. L. Hertling, architecte ; A. Rossier, ingénieur ; *Vaud :* MM. F. Chenaux, ingénieur ; E. Elskes, ingénieur ; Epitaux, architecte ; E. Jost, architecte ; A. Paris, ingénieur ; Ch. Thévenaz, architecte ; *Genève :* MM. L. Archinard, ingénieur ; E. Odier, architecte ; Ch. Weibel, architecte ; *Neuchâtel :* MM. J. Béguin, architecte ; R. Guye, ingénieur ; A. Méan, ingénieur ; *Valais :* M. J. Dubuis, ingénieur ; A. de Kalbermatten, architecte.

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

Publicité :
TARIF DES ANNONCES
Le millimètre (larg. 47 mm.) 20 cts.
Tarif spécial pour fractions de pages.
Rabais pour annonces répétées.
ANNONCES-SUISSES S.A.
5, Rue Centrale,
LAUSANNE
& Succursales.

CONSEIL D'ADMINISTRATION DE LA SOCIÉTÉ ANONYME DU BULLETIN TECHNIQUE
A. Stucky, ingénieur, président ; M. Bridel ; G. Epitaux, architecte ; M. Imer.

SOMMAIRE : *L'aluminium et ses alliages, fabrication, emploi,* par Leo du Pasquier, ingénieur, Société anonyme pour l'industrie de l'Aluminium, Lausanne. — Divers : *Politique et technique.* — *La spécialisation de l'architecte en France.* — Bibliographie. — Service de placement. — Documentation. - Informations diverses.

L'aluminium et ses alliages, fabrication, emploi,

par M. Leo DU PASQUIER, ingénieur, Société anonyme pour l'industrie de l'Aluminium, Lausanne.[1]

La fabrication industrielle de l'aluminium a débuté par une suite de coïncidences curieuses.

En 1863 naissait en France, dans la province du Calvados, Paul-Louis-Toussaint *Héroult,* tandis que la même année naissait aux Etats-Unis le jeune Charles *Hall.*

Dès leurs études, ces deux hommes, qui ne se connaissaient évidemment pas et n'avaient de commun que leur année de naissance, se passionnèrent simultanément pour les travaux de Sainte-Claire *Deville.* Ce dernier réussissait déjà alors à fabriquer une certaine quantité d'aluminium, métal isolé pour la première fois par *Wohler,* en 1827.

Hall et Héroult, séparés par des milliers de kilomètres, s'attachèrent tous deux à chercher une solution économique au problème de la production industrielle de ce métal, et le hasard voulu que la même année de nouveau, en 1886, tous deux arrivèrent à chef et déposèrent, l'un en Amérique, l'autre en Europe, un brevet pour des procédés pratiquement identiques et qui sont aujourd'hui encore, à peu de chose près, ceux qu'utilise l'industrie de l'aluminium. Après des succès divers, Hall et Héroult moururent tous deux également en 1914.

Alors que Hall avait trouvé des encouragements et des appuis aux Etats-Unis, Héroult eut plus de peine à concrétiser ses résultats.

Les difficultés du procédé Sainte-Claire Deville avaient rendu les industriels sceptiques. C'est ainsi que Péchiney, grand industriel de l'époque, que Héroult était allé consulter, lui assura que l'aluminium aurait toujours un marché très restreint et par conséquent un avenir très limité.

Selon Péchiney, une fabrication beaucoup plus intéressante aurait été celle du bronze d'aluminium. Héroult perdit donc du temps à chercher trop tôt des alliages d'aluminium en vue d'obtenir un bronze. C'est par hasard qu'au cours d'une visite en Suisse à la Maison Oerlikon, où il était venu prendre livraison d'une dynamo commandée pour ses essais, qu'il expliqua son invention au directeur de la fabrique d'Oerlikon, M. Huber-Werdmüller.

M. Huber fut frappé par l'invention et réunit M. Naville, directeur de la Maison Escher-Wyss, ainsi que M. Neher, qui cherchait alors à exploiter la concession qu'il avait obtenue pour l'utilisation des forces motrices de la chute du Rhin à Neuhausen.

C'est à la suite de cet entretien que fut fondée en 1887, sous le nom de Société métallurgique suisse, la première société d'Europe pour la fabrication de l'aluminium selon les procédés modernes.

Cette Société, au capital de 200 000 fr., comprenait les actionnaires suivants, qui se répartissaient les 40 actions de 5000 fr. : Col. Huber-Werdmüller 7, Karl von Gonzenbach-Escher 6, Gustav Naville 4, Friedrich Wegmann 4, Col. Bleuler-Huber 4, Neher Fils & Cie 4, Paul Héroult 4, Maison Escher-Wyss & Ce 3, Locher & Cie 1, M. Zeler-Werdmüller 1, Zschokke & Cie, Aarau 1, Jetzler, Winterthour 1.

[1] Conférence faite à Genève devant les membres de la *Section genevoise* de la *Société suisse des ingénieurs et des architectes,* le 6 novembre 1941.