Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 55 (1929)

Heft: 6

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

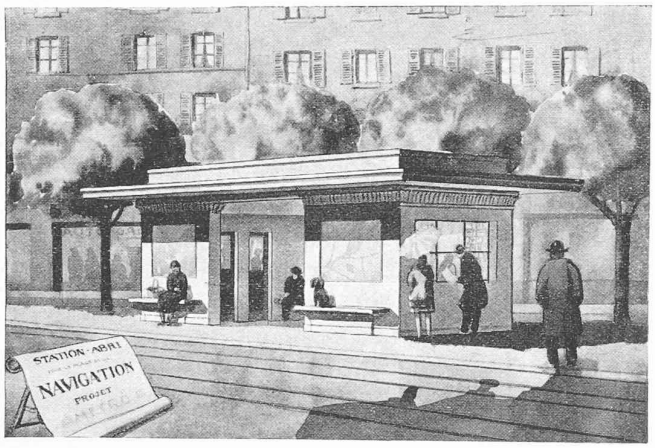
Terms of use

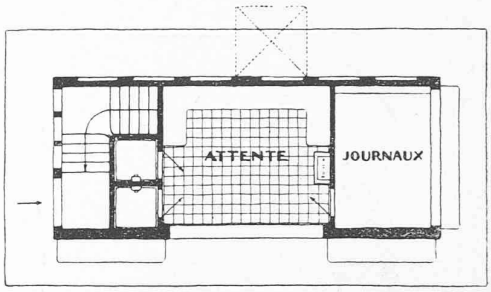
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

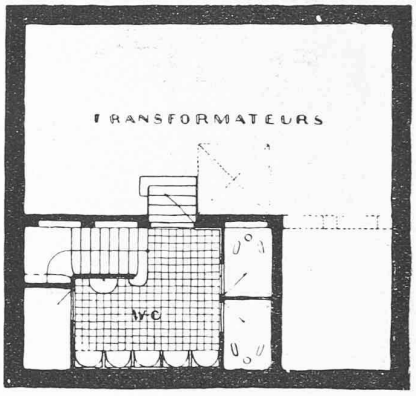
Download PDF: 16.07.2025

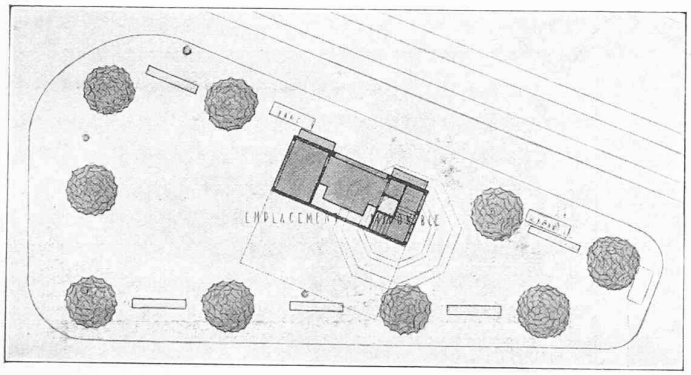
ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

CONCOURS POUR DES STATIONS-ABRIS, A GENÈVE









Place de la Navigation.

2e rang (ex æquo) : projet « Métro », de M. *Emile Favre*, architecte.

L'électrification de l'Italie.

Au cours d'une interview qu'il a accordée au *Popolo di Roma*, (27 novembre 1928), M. G. Motta, président de « l'Unione nazionale fascista industrie elettriche », a fait plusieurs déclarations intéressantes, entre autres que :

1° la consommation d'énergie électrique en Italie s'accroissait pendant les derniers mois de 1928, au taux de 15 % l'an ;

2° la production totale d'énergie a passé, en Italie, de 3,6 milliards de kWh en 1921 à 9 milliards de kWh en 1927[1] ;

3° à chaque nouveau kWh distribué aux abonnés correspond un capital d'établissement moyen de 2 lire ;

4° les capitaux d'origine américaine engagés dans l'industrie électrique italienne se montent à plus de 5 milliards de lire, pour un capital total d'établissement évalué à 17 à 18 milliards de lire ;

5° grâce à la baisse des prix du charbon et aux perfectionnements dont ont bénéficié récemment les procédés thermiques de génération d'énergie, une centrale thermo-électrique située au centre de la zone de consommation peut constituer une concurrence redoutable et parfois même invincible pour l'énergie hydraulique (« può constituire un concorrente terribile e in qualche case invincibile, per l'energia idraulica »). C'est là un sujet de préoccupation pour les chefs de l'industrie électrique car si les progrès de la génération thermique de l'énergie continuent, la construction d'usines hydro-électriques pourrait bien ne plus être justifiée du tout. (On sait que plusieurs centrales thermiques, admirablement aménagées et d'une puissance totale de plus de 250 000 kW, ont été édifiées récemment à Gênes, Turbigo, Venise, Livourne, Naples et Rome[2].)

[1] D'après le dernier « Supplemento mensile economico-statistico » de « L'Energia Elettrica », la production totale a été de 8,26 millions de kWh, en 1928.

[2] D'après la même source, la puissance thermique installée en Italie, était, en janvier 1929, de 616 000 ch.

L'évolution des systèmes modernes de chauffage central.

Le numéro 4 de la « Revue Sulzer » renferme, sous ce titre, une étude détaillée des systèmes de chauffage les plus répandus à l'heure actuelle et la description de quelques installations de chauffage à eau chaude et de ventilation. Au premier plan figurent les chauffages à eau chaude, à circulation par pompe qui tendent à se généraliser toujours davantage.

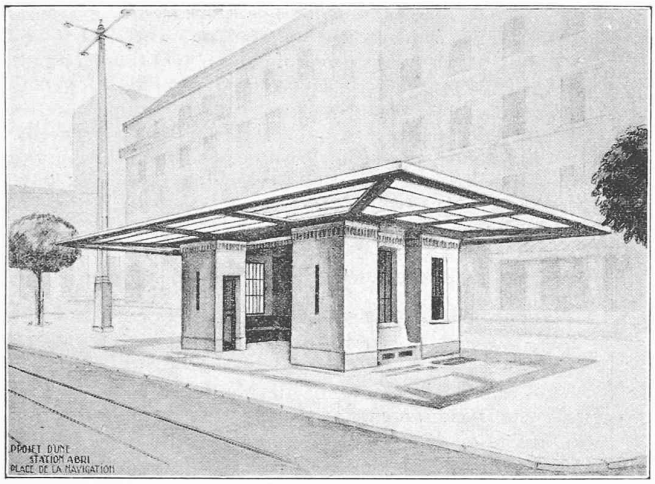
Une intéressante initiative, qui mériterait de trouver des imitateurs, est en cours de réalisation cet hiver : la maison Sulzer fait donner, dans son casino ouvrier, une série de conférences sur des sujets d'actualité appartenant au domaine des constructions mécaniques et qui sont, en substance, les suivants : « Activité et instruction de l'ingénieur-vendeur », « Calcul du prix de revient dans une fabrique de machines », « Questions relatives à l'exploitation des installations thermiques dans les entreprises industrielles », « Questions fondamentales concernant la prise de brevets d'invention », « Rapports entre les services de construction, de fabrication et de vente dans une fabrique de machines ».

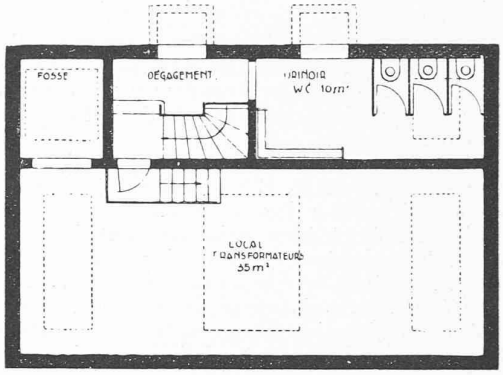
L'encombrement des professions libérales.

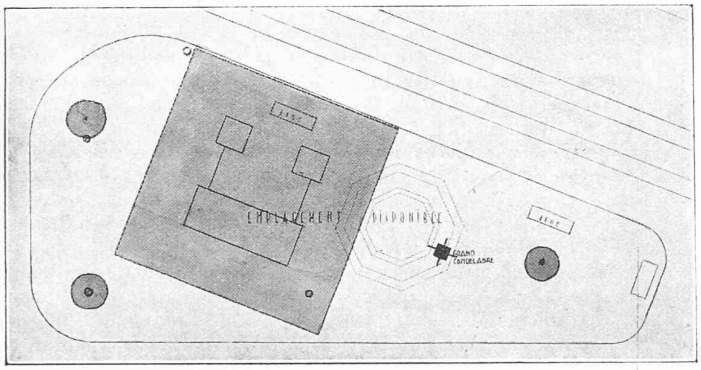
Le Comité du *Verein deutscher Ingenieure* a publié, en janvier dernier, une sorte de manifeste[1] invoquant des arguments péremptoires pour mettre le public en garde contre l'« encombrement » des professions libérales (en particulier des professions « techniques ») et les déceptions auxquelles s'exposent beaucoup de jeunes gens en s'imaginant que la possession d'un diplôme ou d'un grade universitaire leur ouvrira une carrière intéressante et lucrative.

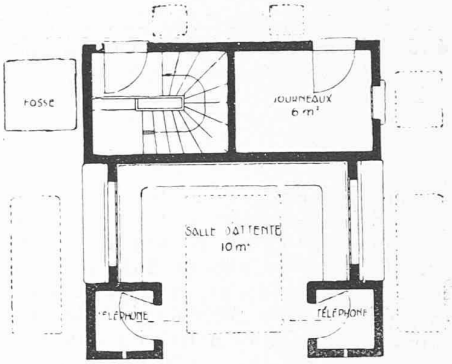
[1] Intitulé « Neue Technische Hochschulen » et qu'on peut se procurer à la « Geschäftstelle des Vereines deutscher Ingenieure », Berlin NW 7, Ingenieurhaus.

CONCOURS POUR DES STATIONS-ABRIS A GENÈVE









Place de la Navigation.

2e rang (ex æquo) : projet « Double croche », de M. *Robert Coppel.*

IVe Congrès international de l'Organisation scientifique du Travail, Paris 1929.

Ce Congrès aura lieu du 19 au 23 juin 1929, à Paris. Les quatre premières journées seront consacrées aux séances. Les journées suivantes seront consacrées aux visites d'entreprises et aux excursions.

Pour tous autres renseignements, s'adresser au Commissariat général du IVe Congrès d'organisation scientifique, 44, rue de Rennes, Paris (6e).

Cercle mathématique de Lausanne.

Le Cercle mathématique de Lausanne, créé il y a quelques années, s'est réorganisé. Une séance préliminaire, à laquelle avaient été convoqués les fondateurs, eut lieu dans le courant de janvier. On y discuta de l'opportunité de cette réorganisation et on y élabora un projet de statuts. Ce projet fut envoyé avec une invitation à une séance pour le 27 février à tous ceux qui, dans le canton de Vaud, s'intéressent aux mathématiques.

Cette séance à laquelle assistèrent une trentaine de personnes eut lieu dans une salle de l'Ecole d'ingénieurs, mise très aimablement à la disposition des organisateurs, par M. le directeur J. Landry. L'assemblée adopta les statuts que nous publions ci-dessous. Elle nomma par acclamations les trois membres du Comité : MM. *G. Juvet*, président ; *J. Marchand*, vice-président ; *J. Chuard*, secrétaire-trésorier. La cotisation pour 1929 a été fixée à 3 francs.

M. J. Chuard présenta ensuite un travail sur le calcul de *l'échéance moyenne et certaines rentes temporaires* et M. G. Juvet exposa brièvement les principes de la *nouvelle théorie des quanta et de la mécanique ondulatoire* dont il avait rédigé la bibliographie.

Comme les statuts l'indiquent, le *C. M. L.* ne fournira pas seulement à ses membres l'occasion de compléter leurs connaissances par des conférences ou des travaux, il mettra à leur disposition la bibliographie de tel ou tel sujet qu'il leur plaira d'étudier ; le Comité auquel on se sera adressé chargera l'un ou l'autre des membres du *Cercle* de dresser la bibliographie raisonnée et commentée du sujet proposé.

Le président fit connaître à l'assemblée que le « Bulletin technique de la Suisse romande » était obligeamment mis à la disposition du *Cercle* pour lui servir d'organe.

La prochaine séance aura lieu au début du semestre d'été. Les personnes qui désirent avoir des renseignements complémentaires sur le *C. M. L.* sont priées de s'adresser à M. le professeur *J. Chuard*, 6, chemin des Croix-Rouges, à Lausanne.

Statuts du Cercle Mathématique de Lausanne, adoptés dans la séance du 27 février 1929.

1. Le Cercle mathématique de Lausanne (*C. M. L.*) a pour but :

a) de grouper les personnes habitant Lausanne et le canton de Vaud qui s'intéressent aux mathématiques pures ou appliquées ;

b) de contribuer au progrès de ces sciences ;

c) de faire connaître à ses membres, par des conférences ou des rapports, les résultats nouveaux des mathématiques ;

d) de fournir à ses membres des instruments bibliographiques : fiches, comptes rendus, etc.

2. Pour faire partie du *C. M. L.* il faut être présenté par deux membres de la Société et être agréé par le Comité.

3. Le Comité se compose d'un président, d'un vice-président et d'un secrétaire-trésorier. Il est élu pour trois ans. Il s'occupe de toutes les questions concernant la Société et prépare l'ordre du jour des séances.

4. L'assemblée générale est convoquée, à l'ordinaire, au début de chaque année. Elle peut être réunie par le Comité toutes les fois qu'il le juge nécessaire.

5. L'assemblée générale ordinaire discute le rapport de gestion pour l'exercice écoulé. Elle fixe le montant de la cotisation annuelle. Au début de chaque période triennale, elle nomme le Comité et deux vérificateurs des comptes.

6. Toute modification aux présents statuts doit être discutée en séance du Comité et figurer à l'ordre du jour d'une assemblée générale ; celle-ci en décide à la majorité des membres présents.

7. En cas de dissolution, l'actif du *C.M. L.* sera confié à la Société vaudoise des sciences naturelles qui l'administrera jusqu'au moment où un nouveau cercle mathématique se reformera à Lausanne.

Nécrologie.

La semaine dernière, est décédé à Bâle, à l'âge de 85 ans, M. *Edouard Vischer-Sarasin*, architecte de grand talent, auteur de nombreuses œuvres remarquables, entr'autres, la rénovation de l'Hôtel de Ville de Bâle qu'il exécuta en 1904. Nous présentons à sa famille, notamment à son fils M. Paul Vischer, président de la Société suisse des ingénieurs et des architectes, l'expression de notre vive sympathie.

BIBLIOGRAPHIE

Le régulateur automatique, par *E. Juillard*, ingénieur, professeur à l'Université de Lausanne. — Un vol. in-8, broché, 6 fr. — Librairie Payot & Cie, Lausanne, Genève, Neuchâtel, Vevey, Montreux, Berne.

L'auteur s'est proposé de traduire par l'analyse mathématique les phénomènes transitoires qui prennent naissance au moment où un régulateur automatique est appelé à effectuer une correction. Après avoir établi une méthode générale qui peut s'appliquer à n'importe quel genre de régulateur, l'auteur s'en sert pour l'étude plus spéciale du réglage automatique de la tension des machines électriques. Les résultats mathématiques mettent en lumière le rôle important des différentes grandeurs caractéristiques de l'ensemble formé par la machine réglée et son régulateur : constante de temps des machines, asservissement, vitesse de réglage, rapidité de la correction, etc.

Une série d'essais très complets confirment les résultats du calcul et montrent une concordance remarquable avec la réalité. Les conclusions qu'on peut tirer des formules se trouvent confirmées et elles laissent entrevoir des possibilités intéressantes, tant au point de vue de la construction des machines électriques qu'à celui de l'exploitation.

Cet ouvrage sera apprécié de tous ceux qui, de près ou de loin, ont affaire avec les questions de réglage automatique.

Les deux premiers chapitres de ce livre sont reproduits dans le présent numéro.

Travail des tôles (Traçage, section, perçage, cintrage, emboutissage, patinage, articles pour ménage, fumisterie, magasin, atelier, laboratoire), par *An Engineer*, ex-chef d'ateliers aux Usines de la Central Electric Company. — Un volume in-8° carré (14 × 22) de 165 pages avec 244 figures dans le texte ; broché, prix net : 18 fr. Librairie Ch. Béranger, Paris.

Le travail des tôles constitue plusieurs spécialités artisanes extrêmement importantes : chaudronnerie, ferblanterie, zinguerie, estampage et emboutissage, tournage au repoussé. Sans doute existe-t-il pour la plupart de ces techniques des ouvrages didactiques appropriés : toutefois il n'y en a pas pour certaines branches. D'autre part les nombreux traités consacrés à la chaudronnerie, à la ferblanterie-zinguerie, par exemple, destinés au praticien spécialisé, sont parfois d'accès difficile pour l'amateur, comportent souvent des descriptions que ce dernier ne peut utiliser faute d'outillage.

L'auteur a tenté de combler cette lacune en recueillant sous forme particulièrement commode, tant à trouver au besoin, qu'à utiliser le cas échéant, une quantité de recettes et tours de main pouvant intéresser tous les professionnels et tous les amateurs qui travaillent les tôles, du couvreur qui soude les gouttières au ciseleur qui modèle un étain artistique. Comme dans les autres volumes de la présente Collection, l'auteur a recueilli le plus nombreux choix possible de tours de main décrits dans de nombreux périodiques, en réduisant les explications au strict indispensable, tout ce qui peut être expliqué par le dessin faisant l'objet d'un ou de plusieurs croquis.

L'émaillage industriel de l'acier et de la fonte, par *M. Thiers*, ancien élève de l'Ecole polytechnique, ancien chef du service de l'émaillage aux Etablissements Nanquette. — Volume (16 × 25) IV-252 pages, 1929. — Relié fr. 49; broché fr. 40. — Dunod, éditeur, Paris.

Les applications industrielles de l'émaillage sur métaux ont pris un développement considérable nécessitant une étude approfondie de cette technique très spéciale. L'ouvrage de M. *Thiers* apporte sur cette question une documentation précise et essentiellement pratique.

L'auteur étudie d'abord les métaux employés dans l'industrie de l'émaillage, puis les constituants qui entrent dans la composition des émaux, classés d'après celles de leurs propriétés que l'on utilise. Il examine ensuite les propriétés physiques des émaux, leur fusibilité, leur résistance aux variations de température, aux chocs et aux agents chimiques. Le lecteur trouvera les plus récents procédés de fabrication (stockage des matières premières, mélange, fusion, broyage, préparation des surfaces, pose de l'émail par divers procédés, séchage et cuisson, essais des objets terminés). Un chapitre, qui sera particulièrement utile au technicien, expose l'examen détaillé des défauts de l'émail et de leurs causes. Une place importante est faite dans les chapitres suivants à l'étude des fours et des combustibles puis aux divers procédés de décoration des objets émaillés (décalcomanie, peinture et impression sur émail, photocéramique, etc...). L'ouvrage est enfin complété par de nombreuses formules et recettes, utilisables dans les divers cas qui peuvent se présenter et suivant les objets à fabriquer ainsi que par des tables et tableaux qui seront pour le praticien un précieux aide-mémoire.

CARNET DES CONCOURS

Concours pour le nouveau bâtiment du Musée des beaux-arts, à Bâle.

1er rang : 2e prix (Fr. 4500), projet « Kuben » de MM. *J. E. Meier-Braun*, architecte à Bâle et *Fritz Beckmann*, de Bâle, domicilié à Hambourg.

2e rang : 3e prix (Fr. 3500), projet « Osogna » de MM. *Rud. Christ*, architecte à Bâle et *Paul Büchi*, architecte à Amriswil (Thurgovie).

3e rang : 4 prix de Fr. 2500 chacun aux projets : «Nordlicht», de M. *Fritz von Niederhäusern*, architecte à Olten ; « Sankt Alban », de MM. *A. Hertling* et *F. Job*, architectes à Fribourg ; « Kunstwarte », de MM. *Franz Trachsel* et *Walter Abbühl*, architectes à Berne ; « Basilea », de M. *W. L. Dunkel*, architecte à Dusseldorf.

Ont été achetés, au prix de Fr. 1000 chacun, les projets : « Filiis illustrissimis », de MM. *W. Brodtbeck* et *Fr. Bohny*, architectes à Liestal et Bâle ; « Simplicissimus », de M. *André Berguer*, architecte à Lausanne ; « Jakob Burckhardt », de MM. *René Philippi* et *Hans Thommen*, architectes, à Paris ; « Artibus », de M. *Ernst Bangerter*, architecte, de Lyss (Berne), domicilié à Berlin-Wilmersdorf ; « Frei gruppiert », de M. *Paul Trüdinger*, architecte, à Stuttgart.

Les projets sont exposés, jusqu'au 24 de ce mois, inclusivement, dans le bâtiment de la « Foire suisse », Halle I, à Bâle, de 9 à 18 heures.

Voir page 4 des feuilles bleues le communiqué de l'Office suisse de placement.

Lausanne. — Imprimerie La Concorde.