Objekttyp: **Competitions**

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

Band (Jahr): **61 (1935)**

Heft 21

PDF erstellt am: **24.05.2024**

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

d'eaux intérieures ; amélioration foncière ; adduction d'eau potable et évacuation des eaux d'égouts ; travaux dans les ports maritimes et fluviaux ; établissement d'aéroports ; travaux de bâtiments ; installations électriques ; usines à gaz et distribution de gaz ; installations télégraphiques, téléphoniques et stations de radiodiffusion ; divers.

Dans le deuxième volume qui vient de paraître figurent les réponses des gouvernements des neuf pays suivants : Chili, Chine, Egypte, Ethiopie, Hongrie, Inde, Etat libre d'Irlande, Pologne, Suède, ainsi que des réponses supplémentaires de certains gouvernements dont une première réponse a déjà paru, à savoir : l'Union sud-africaine, l'Australie, le Danemark, la France. Le premier volume contient des réponses concernant les pays suivants : Union sud-africaine, Australie, Autriche, Belgique, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Bulgarie, Canada, Danemark, Estonie, Etats-Unis d'Amérique, Finlande, France, Grèce, Haïti, Irak, Italie, Lettonie, Lithuanie, Luxembourg, Nicaragua, Norvège, Nouvelle-Zélande, Pays-Bas, Portugal, Salvador, Suisse, Tchécoslovaquie, Turquie, Yougoslavie.

Les deux volumes réunis donnent donc un ensemble considérable de renseignements sur des travaux publics en voie d'exécution ou projetés dans trente-huit pays appartenant aux divers continents.

Neckarkanal 1935. Verlag Julius Hoffmann, Stuttgart. RM 2,50.

Le *Bulletin technique* a relaté déjà [1] les importants travaux d'aménagement qui sont en train de s'exécuter entre Mannheim et Plochingen, au total 26 gradins qui permettront de s'élever, par la voie fluviale, d'une hauteur de 160 m. La brochure qui paraît aujourd'hui, d'une centaine de pages, abondamment illustrée, donne l'historique des travaux, les grandeurs caractéristiques, du point de vue technique et économique et, par le menu, la description succincte de toutes les chutes actuellement aménagées, chacune étant représentée par un plan de situation et une photographie caractéristique des ouvrages. Le tout suivi d'une liste des entrepreneurs et fournisseurs.

J. C.

[1] Voir *Bulletin technique* du 13 octobre 1934, nº 21, page 248,

CARNET DES CONCOURS

Concours d'émulation organisé par l'Ecole cantonale vaudoise de dessin et d'art appliqué et le groupe des architectes de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes.

Ce concours était ouvert aux élèves de la susdite Ecole, aux dessinateurs, apprentis, élèves architectes et décorateurs, aux artisans domiciliés dans le canton de Vaud et âgés de moins de 30 ans. Il comprenait deux catégories :

A : projet d'un club de golf ;

B : projet d'un hall dans une auberge-relais.

Récompenses : Fr. 700 à la disposition du jury.

Résultats. — Concours *A :* 26 projets présentés. 1er prix : P. Estoppey, à Lausanne ; 2e prix *ex æquo :* B. Murisier et R. Polla, à Lausanne ; 3e prix : P. Mamie, à Lausanne ; 4e prix : P.-L. Monnerat, à Montreux ; 5e prix *ex æquo :* A. Aubort, à Montreux, D. Gratraud et M. Perreaud, à Lausanne. — Concours *B :* 10 projets présentés. 1er prix : P.-L. Monnerat, à Montreux ; 2e prix : C. Rey, à Lausanne ; 3e prix : A. Pahud, à Lausanne ; 4e prix : A. Pache, à Lausanne.

Voir page 8 des feuilles bleues le bulletin de l'Office suisse de placement.

NOUVEAUTÉS — INFORMATIONS DIVERSES — AFFAIRES A L'ÉTUDE

Régie : SOCIÉTÉ SUISSE D'ÉDITION à Lausanne, Terreaux 29, qui fournit tous renseignements.

Tensiomètre Osram.

Nouvel instrument pour la mesure de la tension moyenne sur les réseaux électriques.

La Société *Osram* a mis au point et livre un instrument destiné à la mesure, par un procédé simple mais suffisamment exact, de la tension moyenne durant un certain laps. Dans sa forme actuelle, cet instrument est issu, mais avec de notables perfectionnements, d'un appareil américain en usage depuis longtemps. L'instrument en question n'est utilisable que pour du courant alternatif à 220 volts, 50 pér : s et son champ de mesure s'étend de 187 à 253 volts, soit ± 15 % de la tension nominale. Pour mesurer des tensions non incluses dans ce domaine (110, 125, 150 volts, etc.), il faut insérer dans le circuit un transformateur de potentiel spécialement adapté au tensiomètre.

Le principe mis en œuvre par ce nouvel instrument pour la mesure de la tension moyenne consiste à mesurer simultanément, d'une part et au moyen d'un wattheures-mètre, l'énergie électrique dissipée dans une résistance *ad hoc* (qui, dans notre cas, consomme quelque 3 watts), d'autre part, la durée de cette consommation, au moyen d'un compteur de temps. Le quotient des lectures (wattheures et heures), à 5 chiffres, des deux compteurs détermine la puissance mise en jeu pendant la durée du mesurage, conformément à l'égalité

$$\text{Puissance (watts)} = \frac{\text{Energie (watt-heures)}}{\text{Temps (heures)}}$$

Comme la puissance est égale à $\frac{\text{Tension}^2}{\text{Résistance}}$, le quotient $Wt : t$ est bien une mesure de la tension *moyenne* durant la période de mesurage ; cette tension est d'ailleurs fournie immédiatement par une tabelle livrée avec l'instrument. La minuterie des compteurs est agencée de façon que le quotient des deux lectures soit égal à 1 pour la tension nominale de 220 volts.

Résistance et compteurs sont logés dans un coffret-mallette, facilement transportable, qui est branché, par cordon et fiche, sur le réseau à ausculter.

Etant donné que l'erreur afférente aux deux compteurs est inférieure à ± 0,5 %, le nouveau tensiomètre est au moins équivalent, quant à la précision (± 1 %), aux instruments enregistreurs, bien plus encombrants et compliqués. En outre, il est d'un maniement beaucoup plus simple qui n'implique, chez l'opérateur, aucune connaissance spéciale. Un certain désavantage, il est vrai, résulte

du fait que cet instrument mesure seulement la tension moyenne et non l'amplitude des variations de la tension ; aussi, les applications en sont limitées au but particulier défini ci-dessus.

En raison de l'influence des variations de la température sur la marche des compteurs, il est nécessaire, pour obtenir des résultats exacts, de prolonger les mesures au delà de trois heures, parce que c'est seulement à partir de cette durée que l'erreur, comparativement à un instrument enregistreur, peut être négligée.

A chaque instrument est jointe une courte instruction, comprenant la tabelle pour le calcul de la tension moyenne (en fonction du quotient wattheures : heures) ; de la sorte, l'instrument peut, après une brève démonstration, être manié par tout opérateur non spécialiste.

Lausanne. — Imprimerie La Concorde.