Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 54 (1928)

Heft: 17

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: 13.07.2025

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

relais sont en mesure de bloquer encore correctement lorsque la distance à laquelle se produit un court-crcuit franc n'est que de quelques pour cent de la longueur d'une section.

Pour parer à toutes les perturbations possibles, aussi bien dans des installations avec le neutre isolé que dans des installations avec le neutre mis à la terre, l'emploi de commutateurs est indispensable. La bonne construction de ces contacts auxiliaires est donc de toute importance et l'on en possède d'ailleurs actuellement qui donnent entière satisfaction.

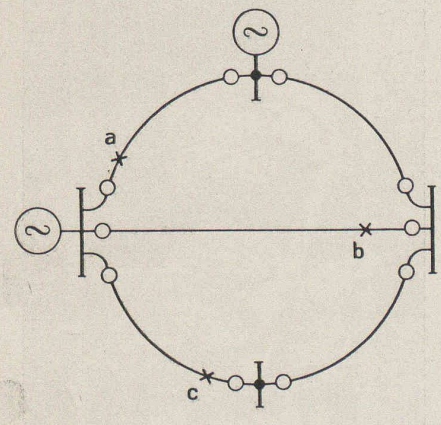

Fig. 6. — Réseau bouclé, alimenté en deux points, avec connexion en diagonale.

Pour obtenir l'échelonnement désiré des temps de déclenchement malgré la diversité des transformateurs de mesure et les inégalités de longueurs des sections d'un réseau donné, il est nécessaire que les relais présentent une grande faculté d'adaptation. Cette dernière condition peut être réalisée à l'aide d'appareils auxiliaires ou de prises supplémentaires dans les circuits de courant ou de tension, ou dans les deux à la fois

Après cet exposé général, les caractéristiques des relais d'impédance connus ont été comparées aux conditions exposées ci-dessus que doivent remplir ces appareils. Ce sont les relais sélectifs de la Westinghouse C°, de la S. A. Dr Paul Meyer, de l'A. E. G. et de la Société Anonyme Brown Boveri et Cie (fig. 3).

Pour terminer, le mode de fonctionnement du relais sélectif Brown Boveri a été démontré à l'aide d'un modèle de réseau (fig. 5). Ce modèle comprend cinq tronçons de lignes avec re-

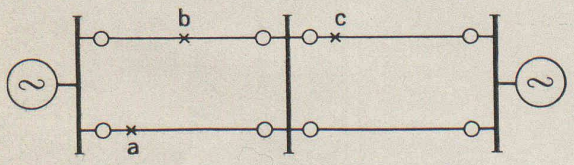

Fig. 7. — Ligne double entre deux centrales.

lais sélectifs Brown Boveri : ces tronçons peuvent être connectés entre eux par de petits interrupteurs remplaçant les interrupteurs dans l'huile des lignes. Les impédances de lignes sont remplacées par des bobines de self placées à l'intérieur du modèle (fig. 5*b*). L'alimentation du réseau choisi peut se faire à choix par les trois centrales représentées schématiquement à la partie supérieure du modèle. Les lignes sous tension sont illuminées. Un contact permet de provoquer un court-circuit à un endroit quelconque du réseau. On peut alors observer le fonctionnement des relais. Les figures 6 à 8 indiquent quelques combinaisons de lignes exécutées avec ce modèle au cours de la conférence ; elles représentent tous les cas critiques qui peuvent se produire dans un réseau de distribution compliqué.

La sélection exacte et rapide, dans tous les cas, du tronçon perturbé du modèle a démontré non seulement d'une manière encore plus convaincante que les considérations théoriques le fonctionnement irréprochable du relais sélectif utilisé, mais elle a montré également la grande valeur de la protection par relais d'impédance des réseaux compliqués de la distribution moderne à haute tension.

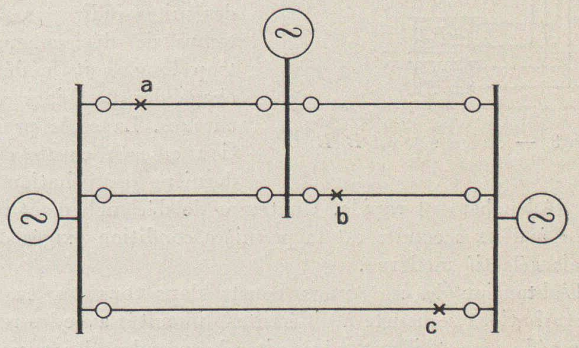

Fig. 8. — Réseau à mailles, alimenté en trois points.

Le congrès préparatoire international d'architecture moderne au Château de La Sarraz (Vaud).

Le congrès de La Sarraz a réuni une trentaine d'architectes modernes de douze pays afin de concentrer les efforts du monde architectural actuel. Congrès d'avant-garde, à l'idée du public, congrès groupant les conceptions de l'*actualité*, pour les autres.

Il s'agit de replacer l'architecture dans son cadre véritable qui est d'ordre technique, économique et social, et de montrer au monde des industriels, sociologues et économistes qu'il existe un fait architectural moderne dont les principes sont conformes à ceux des autres activités productrices et n'ont, par conséquent, rien à voir avec les conceptions académiques enseignées jusqu'ici dans les Instituts des Etats.

Les grandes organisations internationales : la *S. D. N*, le *B. I. T.* et l'Institut de Coopération Intellectuelle se sont préoccupés du travail effectué au Congrès de La Sarraz et y ont même envoyé des délégations.

Les questions inscrites au programme de travail du Congrès étaient : 1. La conséquence architecturale des techniques modernes ; 2. La Standardisation ; 3. Economie générale ; 4. Urbanisme ; 5. Education domestique à l'école primaire ; 6. Rapports entre l'Etat et l'architecture.

Du Congrès de La Sarraz ont résulté la création d'un bureau central de concentration et de diffusion des inventions architecturales, des ententes avec les organismes internationaux de la *S. D. N.* et l'institution d'un comité international pour la réalisation des problèmes architecturaux contemporains ; ce comité comprend deux

membres dans chaque pays qui agiront sur les trois domaines : technique, économique et sociologique. Un périodique sera publié.

A l'issue du Congrès, les délibérations avaient about à l'élaboration d'une déclaration résumant les principes formant la base des six problèmes posés.

Le Congrès de La Sarraz a préparé les tâches qui légitimeront les rencontres prochaines des personnalités prépondérantes de l'architecture, de l'entreprise et des organisations sociales et économiques.

H. Robert Von der Muhll,
architecte.

Les réclames lumineuses et les centrales électriques.

D'après *Die Lichttechnik* du 17 juin dernier, les réclames lumineuses installées à New York, se répartissaient, à une date qui n'est pas précisée, entre les différentes entreprises commerciales, comme suit :

	Nombre des installations
Restaurants	2232
Magasins de cigares	708
Magasins de vêtements	615
Médecins et dentistes	488
Théâtres	478
Magasins d'automobiles et garages	454
Magasins de chaussures	408
Drogueries et pharmacies	405

L'installation individuelle la plus importante comprenait 17 266 lampes et consommait 130 kW.

En 1923, une enquête visant tout le territoire des Etats-Unis, exécutée par la « General Electric C° », attribuait aux :

Garages et magasins d'automobiles	29 500	installations
Restaurants	27 000	»
Hôtels	15 500	»
Drogueries et pharmacies	14 700	»
Théâtres	13 700	»
Magasins de vêtements	11 700	»
Magasins de chaussures	7 500	»

Au total, 250 000 réclames lumineuses, consommant 185 000 kW. Accroissement annuel : 15 %.

La durée de l'éclairage quotidien étant fixée contractuellement et, d'autre part, le flux lumineux, en *lumens*, émis par une lampe croissant plus rapidement que la puissance en *watts* absorbée, il est de bonne politique, pour les centrales, d'user de forfaits dégressifs. Voici le tarif de la « Commonwealth Edison C° », à Chicago, une des plus grandes entreprises électriques du monde. Elle *livre*, *installe*, *entretient* et *éclaire* les réclames lumineuses aux conditions indiquées par le tableau ci-après.

A Rockford City (Illinois), le tarif est moins rationnel car il croît proportionnellement à la puissance et, en outre, il y a une redevance de 50 Mk par année.

Ces réclames lumineuses constituent pour les centrales américaines un débouché très intéressant qu'elles « cultivent » intensivement, au moyen d'une propagande appropriée. Par exemple, la « Springfield Light and Power C° », à Springfield, (Ohio) estime qu'à une dépense de 1200 Mk pour la propagande correspond une augmentation de 14 000 Mk des recettes. D'après « Electrical World », du 8 janvier dernier, chaque « ingénieur-acquisiteur » opérant dans ce domaine « rapporterait » 40 000 à 50 000 Mk par an.

Utilisation hebdomadaire	6 jours du crépuscule jusqu'à 22 heures et 1 jour jusqu'à minuit	6 jours du crépuscule jusqu'à 23 heures et 1 jour jusqu'à minuit	7 jours du crépuscule jusqu'au lever du soleil
	Prix par semaine, en dollars		
1. — *Réclames.*			
a) à trois lampes de 210 W :			
Pour les 104 premières semaines consécutives	3,44	3,50	3,83
» » 156 semaines suivantes	2,25	2,35	3.—
Au delà de 260 semaines	2.—	2,05	2,75
b) à deux lampes de 410 W :			
Pour les 104 premières semaines consécutives	2,82	2,86	3,10
» » 156 semaines suivantes	1,85	1,90	2,35
Au delà de 260 semaines	1,50	1,55	1,95
2. — *Enseignes extérieures.*			
a) à une lampe de 300 W :			
Pour les 104 premières semaines consécutives	1,40	1,45	1,90
» » 104 semaines suivantes	1.—	1,04	1,30
b) à une lampe de 500 W :			
Pour les 104 premières semaines consécutives	1,70	1,80	2,50
» » 104 semaines suivantes	1,34	1,37	1,94

SOCIÉTÉS

Société suisse des ingénieurs et des architectes.

Assemblée des délégués, à Fribourg,
le 1er septembre 1928, à 16 h. 30, dans la Salle du Grand Conseil.

Ordre du jour :

1. Procès-verbal de l'assemblée des délégués, du 17 décembre 1927, à Zurich (publié aux pages 34-35, 47-48, 58-59, du *Bulletin technique* de cette année).
2. Election du président et des autres membres du Comité central.
3. Fixation à deux ans de la période d'activité des commissions permanentes.
4. Discussion sur l'observation des principes concernant les concours.
5. Propositions de la Section de Berne :
   a) Le Comité central est invité à élaborer, dans le délai d'une année, en s'entourant des concours nécessaires, un projet de loi sur la protection du titre d'ingénieur et de celui d'architecte. Ce projet servirait de base pour la discussion au sein des Sections et, éventuellement, pour des négociations avec les autres techniciens suisses.
   b) Le Comité central est invité à examiner sous quelles conditions limitatives une résolution de la Société et des Sections individuellement peut être prise.
6. Propositions à l'Assemblée générale :
   a) Nomination de membres d'honneur.
   b) Lieu et date de la prochaine assemblée générale.
7. Divers.

51e Assemblée générale, dimanche 2 septembre 1928, à 10 h., dans la Salle de la Grenette, à Fribourg.

Ordre du jour :

1. Procès-verbal de l'assemblée générale du 29 août 1926, à Bâle. (*Bulletin technique*, 52e année, p. 323, 53e année, p. 9.)
2. Rapport sur l'activité de la S. I. A. depuis l'assemblée générale de 1926.
3. Proposition de l'assemblée des délégués : nomination de membres honoraires.
4. Lieu et époque de la prochaine assemblée générale.
5. Divers.
6. Conférence de M. de Zurich : « Reconstruction du chœur de la cathédrale de Saint-Nicolas à Fribourg (1627-1630) ».