Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 46 (1920)

Heft: 11

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: 12.07.2025

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

M. Banki nous affirme en plus dans sa lettre, qu'il est un vieux praticien; je ne dis pas le contraire mais je crois de mon côté, pouvoir affirmer sans crainte d'être démenti, que sa longue pratique ne s'est guère exercée jusqu'à maintenant dans la construction des turbines hydrauliques.

Prilly, le 11 mai 1920, L. Du Bois.

La traction électrique sur les grands réseaux de chemins de fer.

M. *Parodi*, ingénieur chef des Services électriques de la Compagnie d'Orléans, publie, sous ce titre, dans la *Revue générale des chemins de fer* (numéro de janvier 1920, qui vient de paraître), une étude basée sur « la documentation recueillie au cours de voyages d'études effectués en Angleterre, en Italie, en Suisse et aux Etats-Unis en 1913, 1914 et 1919 ». Nous en reproduisons la conclusion :

« Il semble que dans l'état actuel de l'industrie électrique, le système de traction par *courant coutinu à haute tension* soit le seul dont on puisse préconiser l'emploi en France.

» Ce système fournit une solution complète et satisfaisante de tous les problèmes de la grande traction, tant au point de vue de la construction des lignes qu'à celui des machines, et on peut envisager sans aucune crainte son application étendue à nos lignes européennes.

» Au point de vue financier ce système donne également tout apaisement dans tous les cas où l'intensité du trafic est suffisante pour justifier un changement du mode actuel de traction car il permet l'utilisation de l'énergie produite par les centrales industrielles au minimum de prix. Il permet d'effectuer des installations qui ne sont certes pas plus coûteuses que celles entraînées par les systèmes à courant alternatif, si on tient compte de dépenses assez mal déterminées qu'entraîne la protection contre les troubles sur les lignes télégraphiques et téléphoniques.

» Les dépenses d'entretien et de réparation des différentes parties du système paraissent être dans leur ensemble plus faibles que pour les autres modes de traction et à ce point de vue tous les renseignements recueillis sont absolument concordants.

» En ce qui concerne enfin la réalisation même de l'électrification, il semble aussi que ce soit le système qui présente le moins d'aléas puisque toutes les sociétés américaines et européennes sont familiarisées avec la construction du matériel à courant continu, à moyenne et à haute tension. »

Conférence sur le principe de relativité

Le *Bulletin technique* aura la bonne fortune de publier prochainement un résumé des leçons si remarquables que M. *Ed. Guillaume*, docteur ès sciences, fait à l'Université de Lausanne sur le « principe de relativité ».

Le fer « Armco » et le fer « électrolytique »

M. A. Gouvy a fait, le 23 avril dernier, devant la « Société des Ingénieurs civils de France » une conférence sur le métal « Armco » ou fer en lingots presque chimiquement pur, puisqu'il contient 99,9 % de *Fe*, fabriqué en grandes masses, au four Martin basique, par l'*American Rolling Mill Company* et doué de propriétés susceptibles d'applications utiles à l'industrie.

A la suite de M. Gouvy, M. L. Guillet, qui fait autorité en ces matières, prit la parole pour affirmer que le *fer électrolytique* ne le cédait en rien au fer *Armco* si ce n'est pour la confection des tôles qui ne serait pas encore tout à fait au point et rappelle que « la fabrication du fer électrolytique [1] qui a préoccupé tant de personnes, est sortie d'un laboratoire suisse que dirigeait M. *A. Boucher*, si connu dans tous les milieux de forces hydrauliques et d'électrochimie ».

Société Suisse des Ingénieurs et des Architectes

Communication du Secrétariat.

La cotisation annuelle de 15 francs, pour 1920, sera prochainement prise en remboursement. Prière aux membres de la Société de donner à leur personnel les instructions pour que les mandats ne soient par retournés.

Quelques mots sur l'activité de la Section neuchâteloise de la S. I. A. pendant le premier trimestre 1920.

Le 27 janvier, M. Martenet, ingénieur, expose à la section son système de *compteur à tarif multiple*. A Neuchâtel comme partout ailleurs le courant électrique est inégalement employé et pour chercher à régulariser son emploi, il faut livrer l'énergie meilleur marché aux heures où elle est le moins demandée. Plusieurs solutions ont été proposées un peu partout, mais le principal obstacle à une prompte réalisation est la complication et le coût élevé des appareils.

La partie intéressante de ce nouveau système est qu'il permet de transformer n'importe quel système de compteur sans rien changer à ses organes, en compteur à tarif multiple par simple jonction électrique à une horloge appropriée.

Le système consiste à offrir à l'abonné l'énergie électrique à des prix différents suivant les heures de la journée et ce résultat est obtenu par des arrêts plus ou moins prolongés du compteur ; dans un espace de deux minutes par exemple si l'on veut obtenir une réduction de 50 % sur le tarif de base, le compteur sera arrêté pendant une minute tandis que pendant la minute suivante il fonctionnera normalement ; pour une réduction de 75 % il sera arrêté pendant 90 secondes et marchera pendant 30", etc., etc. C'est une horloge centrale qui provoque ces différentes interruptions et commande ainsi tous les compteurs d'une maison ou même d'un quartier.

La dépense pour transformer les 12.000 compteurs de Neuchâtel est ainsi réduite à sa plus simple expression. Un aperçu sur les multiples applications domestiques et industrielles du système termine la causerie et M. Martenet est chaleureusement applaudi.

Le 13 avril. M. Wey, ingénieur rural, expose brillamment la question du *morcellement parcellaire et l'activité de l'Etat dans la nouvelle répartition*. Une culture rationnelle veut des terrains sains et groupés. La première question pour une grande partie du canton de Neuchâtel est donc celle du drainage et M. Wey expose le projet complet de drainage, puis à l'aide de plans teintés de toutes les couleurs de l'arc-en-ciel il nous montre à quelle division sans fin les hasards des héritages et des marchés entre paysans ont amené les terrains cultivables du canton. Puis d'autres plans montrent le projet de regroupement de l'Etat.

[1] Cette fabrication a été décrite dans le *Génie civil* des 23 et 30 août et 6 septembre 1919, par M. J. Escard.