**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande
**Band:** 37 (1911)
**Heft:** 7

## Wettbewerbe

**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**

Les chapitres sur la « Soude », le « Chlore et Chlorure de chaux », « le Sulfure de sodium, l'Hyposulfite de soude, l'Alumine et le Sulfate d'alumine », dus au Dr W. Kolb ; sur la « Potasse et le Salpêtre » dû au Dr Schæfer et sur les « Sels potassiques » et le « Brome » dus au Dr Bokemuller, traitent également des différents essais que tout industriel doit exécuter sur les matières premières, produits fabriqués et produits rencontrés en cours de fabrication.

Notons que MM. H. Benedict et Bokemuller ont tenu à mettre eux-mêmes à jour leur travail en complétant les chapitres qu'ils avaient fait paraître dans l'édition allemande de ce *Traité*.

Ce fascicule comprend également un appendice inédit sur l'« Analyse spectrale » dû à M. A. de Gramont, dont la compétence en cette question est universellement réputée.

Enfin MM. Chenu et Pellet ont complété l'ouvrage par un supplément aux différents chapitres contenus dans les trois premiers fascicules du tome I de l'édition française.

---

**Moteurs électriques à courant continu et leurs dispositifs de commande.** Propriétés dynamiques (couple, vitesse, puissance), suivant le type du moteur et de la commande. Principes du choix et du réglage, suivant la nature des appareils actionnés, par P.-J. Denis, ingénieur de l'artillerie navale, ancien professeur à l'Ecole des officiers canonniers. — Un volume in-8° avec nombreuses figures. Prix 14 fr. A. Challamel, éditeur, 17, rue Jacob, Paris.

Si les conditions de construction des moteurs à courant continu sont étudiées avec le plus grand soin dans de nombreux ouvrages, il n'en est pas de même des conditions d'emploi et de gouvernement de ces moteurs, qui sont toujours examinées d'une façon relativement brève, et généralement abandonnées à un empirisme absolu.

Or, si le choix du type de moteur est d'une importance évidente, la disposition de la commande de ce moteur a une influence telle sur les lois de variation du couple moteur, de la vitesse et de la puissance, que son choix judicieux présente un intérêt égal à celui de la réceptrice elle-même.

Chargé d'exposer les installations complexes et multiples des appareils en service dans l'Artillerie Navale, et ceci tout particulièrement au point de vue de l'utilisation de ces installations, l'auteur a cherché une méthode de présentation qui, avant tout, assure le *classement* des types en ce qui intéresse le plus directement le personnel employant le moteur électrique pour l'actionnement de mécanismes divers.

Il a paru essentiel de manifester clairement la loi de variation de la vitesse en fonction du couple moteur, et, par suite, du couple résistant, pour chacun des genres de dynamo réceptrice et pour chacun des genres de commande.

Quelques hypothèses restrictives ont permis d'arriver analytiquement, par des voies en somme très simples, à ce résultat principal, dont découlent d'ailleurs immédiatement les lois de variation des puissances motrice et dépensée en fonctions du couple ou de la vitesse.

La netteté des conclusions obtenues par l'étude de ces courbes caractéristiques approchées a donné des résultats d'enseignement tout à fait remarquables. Dégagé de l'enchevêtrement des réactions réciproques des grandeurs électriques (intensité, résistance ohmique, force contre électromotrice) et des grandeurs mécaniques (couple, vitesse), l'examen des conditions de fonctionnement d'un moteur est devenu une étude des plus attrayantes, où l'esprit se trouvait satisfait par la perception très nette du sens et de l'ordre d'importance des variations des deux éléments capitaux au point de vue de l'actionnement d'un mécanisme : le couple et la vitesse de rotation.

La vérification expérimentale des déductions théoriques, faite dans de multiples travaux pratiques, a montré que la méthode analytique, envisagée d'abord uniquement au point de vue pédagogique, était susceptible de fournir une approximation suffisante pour permettre son utilisation dans les études d'avant-projets industriels, en les facilitant considérablement.

Encouragé par les satisfactions multiples que lui donnait cette méthode, l'auteur en a poussé l'application à des installations complexes telles que celles à freinage électromagnétique ou à excitation supplémentaire par circuit de shuntage d'induit, et il a examiné l'influence des hypothèses simplificatrices algébriquement nécessaires, sur l'exactitude des conclusions analytiques.

L'ensemble de ce travail a paru en justifier la publication : l'emploi de résistances auxiliaires, de rhéostats de champ, de différences de potentiel étagées se rencontre constamment à terre comme à bord ; l'emploi de shuntages d'induits ou de solutions ayant le même objectif est absolument indiqué pour les manœuvres précises de ponts roulants, de grues, de machines-outils spéciales. Or, la méthode analytique simplifie à un degré extrême l'étude de ces dispositifs.

---

**Contribution à l'histoire de la Chimie à propos du livre de M. Ladenburg : sur l'histoire du développement de la Chimie depuis Lavoisier,** par A. Colson, professeur à l'Ecole Polytechnique. — Paris, gr. in-8°, 130 pages. A. Hermann & Fils. Prix 3 fr.

On ne s'occupe pas assez en France de l'histoire de la science. Il en résulte deux inconvénients très graves : les jeunes générations ont beaucoup de mal à suivre dans une science quelconque la marche des idées, et l'évolution des théories, d'où un retard considérable et des tâtonnements nombreux, pour qu'un jeune savant puisse choisir la voie où il doit s'engager. Un inconvénient plus grave encore est que l'histoire de la science est surtout l'œuvre d'étrangers, qui ne montrent pas toujours une impartialité suffisante vis-à-vis de nos nationaux, d'où une diminution du patrimoine glorieux de la France. Le bel ouvrage de M. Ladenburg, si bien traduit par M. Corvisy, échappe en grande partie à cette critique. Néanmoins il était utile de le compléter, surtout en ce qui concerne les travaux publiés en France dans les vingt dernières années. C'est l'œuvre que M. Colson a bien voulu entreprendre. Grâce à son immense érudition, aucun travail important n'a été omis. Plus de 350 noms d'auteurs tant français qu'étrangers ont été cités, et la part qui revient à chacun établie avec une impartialité absolue.

---

## Concours pour l'aménagement du terrain de la Communauté catholique romaine, à Bâle[1].

Nous apprenons que *63* projets ont été présentés. Le jury se réunira le 18 avril.

---

## Locomotives système Stumpf.

Dans notre N° 5, du 10 mars 1911, page 54, première ligne, il faut lire vitesse de *choc au point mort* au lieu de vitesse du *piston au point mort*.

[1] Voir N° du 25 décembre 1910, page 285.