Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 37 (1911)
Heft: 22

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: 15.07.2025

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

Membres isolés. — Otto Vogler, Architekt, Schaffhausen; Emil Weber, Architekt, Zug; Richard Bracher, Architekt., Zug.

2. Démissions.

Bernischer I. & A. V. — E. Senften, Architekt, Bern; Zurflüh, Ingenieur, Bern.

Section de La Chaux-de-Fonds. — Eugène Schaltenbrandt, architecte, La Chaux-de-Fonds.

Section tessinoise. — Giuseppe Magoria, ingegnere, Lugano; Giuseppe Vella, ingegnere, Faido.

Sekt. Winterthur d. S. I. A. V. — R. Hardmeyer, Ing. d. Schweiz. Lok.-Fabrik, Winterthur; Ingenieur Peter, Professor am Technikum, Winterthur.

Zürcher I. & A. V. — Dr C.-H. Bær, Arch., Stuttgart; Ingenieur Aug. Weber, Professor, Zurich; Jos. Weisshäupll, Obermaschin.-Ing., Zurich.

Membres isolés. — François Cachin, ingénieur, Zurich; Jacques Tedeschi, architetto, Milano, Via Dante, 4.

3. Décès.

Sekt. Basel d. S. I. A. V. — Adolf. Visscher van Gaasbeek-Arch., Basel.

Bernischer Ingenieur & Architektenverein. — Arthur Moser, Bezirksingenieur III, Burgdorf; R. Leuch, Ingenieur, Utzenstorf; R. Reber, Ingenieur, Landestopographie, Bern.

Section tessinoise. — Fulgenzo, Bonzanigo, ingeniere, Bellinzona.

Section vaudoise. — Louis Chessex, ingénieur, Montreux; Paul Manuel, ingénieur et professeur, Lausanne.

Zürcher I. & A. V. — A. Brunner-Staub, Architekt, Zurich II; H. Schleich, Ingenieur, Zurich; Dr Albert Strupler, Maschinen-Ingenieur, Zurich.

4. Changements d'adresses.

Sekt. Aargau d. S. I. A. V. — M. Goldschmidt, Ingenieur, Bern, Ensingerstr., 23.

Sekt. Basel d. S. I. A. V. — Karl-Aug. Burckhardt, Arch. i/Fa.; Burckhardt, Wenk & Co, Basel, Clarahofweg. 25.

Bernischer I. & A. V. — Fr. Bracher-Moser, Arch., Kramgasse, 63, Bern; Hans Eggimann, Arch., Bern, Schwarzthorstrasse, 18.

St-Gallischer I. & A. V. — Arnold Seitz, Ingenieur, St-Gallen, Langacker, 35; Rotmonden, *Langgass*; O. Lutz, Ingenieur, St-Gallen, Poststrasse, 18.

Zürcher I. & A. V. — A. Kaus, Reg.-Baumeister b/Geheimer Forstrat Joseph, Eberstadt b/Darmstadt, Darmstätterstrasse, 88; Paul Næff, Arch., Zurich V, Hottingerstrasse, 28; P. Gisy, Ing., Zurich, Bolleystrasse, 1; Paul Kuhn, El.-Ing., Genève, Plainpalais, pension Durand, rue de Dancet, 2; P. Nissen, Obering, Zurich, Lindenhof, 1; G. Schmid, Kantonsingenieur, Zurich, Freistrasse, 166.

Cours sur la traction électrique.

Il est rappelé aux intéressés que les inscriptions pour ce cours doivent être adressées au *Secrétariat de la S. S. I. & A.* jusqu'au **30 novembre au plus tard**. Le programme détaillé sera remis par le secrétariat susnommé.

Règlement pour la fondation Geiser.

Monsieur Geiser, architecte de la ville de Zurich, pendant de longues années président de la Société Suisse des Ingénieurs et Architectes et membre honoraire depuis 1905, né le 27 février 1844, décédé le 24 décembre 1909, a légué à la Société une somme inaliénable de Fr. 10 000, dont les intérêts doivent être décernés sous forme de primes aux lauréats de concours qui seront ouverts dans le domaine de l'art et des sciences techniques.

En application des intentions du fondateur le règlement suivant a été arrêté :

1° Le capital de la fondation doit être conservé intact; il ne peut être employé à un autre but que celui fixé par le donateur. Ce capital est administré séparément des fonds de la Société sous la dénomination « Fondation Geiser »; il doit être constitué en titres de tout repos et déposé dans une banque présentant sécurité.

2° Des concours seront ouverts tous les 2 ans. Les intérêts du fonds affectés à récompenser les travaux de concours primés, peuvent l'être sous forme de prix en espèces ou sous forme de médailles. La participation aux concours peut être restreinte aux membres de la Société.

3° Les sujets de concours doivent être choisis dans le domaine de l'art ou des sciences techniques de telle manière que la solution des questions à traiter présente un intérêt artistique ou technique réel.

4° Le comité central invite par circulaire les membres de la S. S. I. A. en temps utile et avant l'assemblée générale, à proposer des sujets de concours. Il en nomme le jury. Ce dernier élabore le programme et le soumet à l'approbation du C. C., lequel le publie lors de l'assemblée générale, ainsi que le rapport du jury.

5° Les fonctions de membre du jury sont purement honorifiques. Les frais de bureau, les imprimés et autres dépenses sont à la charge de la Société.

6° La mise au concours ainsi que les résultats de celui-ci et le rapport du jury sont publiés dans les journaux de la Société.

7° Le programme indique les noms des membres du jury et le montant des sommes affectées aux primes.

8° Les travaux présentés doivent être munis d'une devise; cette devise est répétée sur une lettre fermée accompagnant l'envoi et renfermant le nom et l'adresse de l'auteur du travail. Les lettres contenant l'adresse des auteurs de projets primés ne sont ouvertes qu'en séance de l'assemblée générale.

9° Les travaux présentés sont jugés par le jury, celui-ci fixera aussi le nombre des primes et le montant de chacune d'elles.

Les décisions du jury sont définitives.

10° Dans le cas ou les travaux présentés sont jugés insuffisants et ne justifiant pas l'attribution d'une récompense, le montant des primes peut être affecté à un concours ultérieur ou ajouté au capital de la fondation.

11° Les travaux qui ne remplissent pas les conditions du programme ou ne répondent pas au but de la fondation sont exclus du concours.

12° Les travaux de concours sont exposés lors de l'assemblée générale ordinaire de la Société.

13° Ils restent la propriété de leurs auteurs, toutefois le C. C. se réserve le droit de publier les travaux primés.

14° Le présent réglement peut être modifié en tout temps sur la proposition du C. C. et par décision de l'assemblée des délégués. Le C. C. a le droit s'il le juge nécessaire, de restreindre les délais fixés pour la présentation des travaux (art. 4 et 8).

Zurich, le 17 juin 1910.

Au nom du Comité central de la Société Suisse des Ingénieurs et Architectes :

Le Président : G. Naville. — Le Secrétaire : Ing. A. Hærry.

Approuvé par l'Assemblée des délégués de la Société Suisse des Ingénieurs et Architectes du 10 juillet 1910, à Berne et par l'assemblée générale du 27 août 1911, à St-Gall.

Concessions de chemins de fer.

Chemin de fer électrique à voie étroite de Fribourg à Bulle. — Le point de tête de ligne du chemin de fer projeté est la gare C. F. F. de Fribourg. Pour la traversée de la Sarine, il est prévu un viaduc en partie métallique avec un passage parallèle de 1,50 m. pour les piétons.

Dès la sortie du Pont, aux Rittes, le tracé amène, avec une rampe de 30 ‰, à « La Grande Fin », au km. 3, et il descend à une pente de 27 ‰ jusqu'à la gare de Marly-le-Grand. En quittant cette gare, on arrive, avec une rampe maximale de 27,5 ‰, à la Rossmatte, où la ligne traverse la Gérine sur un pont métallique. De là, le tracé décrit une courbe pour atteindre ensuite la station du Mouret au km. 10.500.

Depuis Le Mouret, la ligne longe la route cantonale jusqu'à Pratzey, station de Treyvaux, avec une rampe maximale de 35 ‰. Le tracé continue à proximité de la route cantonale jusque sous le Combert, où se trouve un passage à niveau. De ce point, la ligne côtoie la Serbache, à une pente maximale de 34 ‰ et gagne la station de La Roche au km. 16.650. La ligne traverse ensuite, sur des ponceaux métalliques, les deux ruisseaux de Bey et du Stoutz et aboutit, avec une pente maximale de 34 ‰, après un passage sur la Serbache, à La Sallaz, où une halte est prévue pour le village de Pont-la-Ville. La ligne traverse la Sarine sur un pont métallique et suit la rive gauche de cette rivière, sur le coteau du Gibloux, pour gagner la station de Gumefens. La rampe maximale du pont de Thusy à cette dernière station est de 31 ‰. A partir de Gumefens, la ligne croise la route cantonale, puis plus loin traverse le ruisseau du Gérignoz et arrive à la station de Marsens. Pour ce trajet, la rampe maximale est de 24 ‰. Après avoir traversé le plateau de la Fin de Plan et croisé la route cantonale à la bifurcation de la route d'Echarlens, le tracé prévoit un pont métallique sur la Sionge, avant d'arriver à la station de Riaz. La rampe est réduite à 8 %. A la sortie de ce village la ligne traverse la route cantonale, puis côtoie la colline de « Derdin » jusqu'en Taillemaux. De ce point, un tunnel artificiel, sous la voie du Bulle-Romont, permettra d'aboutir à la gare de Bulle C. E. G., au km. 30. La rampe moyenne est de 22,2 ‰ pour ce dernier parcours.

La ligne est complètement sur corps indépendant, sauf aux traversées des routes cantonales. Sa longueur est de 30,045 m.

L'écartement de la voie est de 1 m.

On a prévu le transport des marchandises.

Quant à l'exploitation, elle aura lieu par l'électricité avec ligne aérienne.

BIBLIOGRAPHIE

Traité de Physique, par O.-D. Chwolson, trad. Davaux. — Tome III, fasc. 3 : *Propriétés des vapeurs. — Equilibre des substances en contact.* — Gr. in-8 de VI-260 pages, avec 93 figures. — Prix, Fr. 9.

Le troisième fascicule du tome troisième du *Traité de Physique générale* de M. O. Chwolson s'ouvre par un chapitre sur les propriétés des vapeurs saturantes. L'auteur expose d'abord les mémorables recherches de Regnault, interrompues d'une manière si funeste pendant la guerre de 1870, puis, avec la même richesse de documentation que dans les précédents volumes, indique les mesures qui ont été faites depuis et qui se poursuivent encore aujourd'hui. Il donne les diverses formules, en partie empiriques, par lesquelles on a essayé de traduire ces mesures si importantes pour les tech niciens, notamment celles qui ont été proposées par J. Bertrand. Il expose les ingénieuses considérations qui ont conduit Lord Kelvin à mettre en évidence l'influence de la courbure de la surface du liquide sur la tension de vapeur saturante et termine par l'indication des recherches les plus récentes sur les densités et les chaleurs spécifiques, en insistant particulièrement sur les beaux résultats dus à Mathias.

Dans l'étude des vapeurs non saturantes, l'auteur envisage d'abord les célèbres recherches expérimentales d'Amagat, dont l'étendue et la précision peuvent être justement comparées à celles des travaux de l'illustre Regnault. L'équation de van der Waals est présentée avec tous les détails nécessaires, ainsi que les nombreuses formules que l'on a proposées depuis pour exprimer plus complètement les données expérimentales. Les notions de température et d'état critiques sont particulièrement approfondies, ainsi que la remarquable théorie des états correspondants. Des représentations graphiques nombreuses, puisées dans les travaux originaux d'Amagat, illustrent très heureusement tout ce chapitre.

Parmi les nombreuses questions qui appartiennent au vaste domaine de la Chimie physique, l'auteur a choisi avec raison, comme devant faire partie d'une exposition générale de la Physique, la belle théorie de l'équilibre des substances en contact qui a été créée par Gibbs ; nulle question ne pouvait en effet mieux donner une idée de la puissance de la Thermodynamique moderne. La règle des phases est d'abord expliquée d'une manière très simple et très claire, puis vient la théorie thermodynamique des solutions diluées d'après Planck, l'étude de la pression osmotique et de la diffusion dans les solutions, celle des chaleurs de dissolution et de dilution ; l'auteur considère ensuite la tension de vapeur et le point d'ébulition des solutions et des mélanges de liquides, avec les belles règles de Konowaloff, enfin la congélation des solutions et les lois cryoscopiques si remarquables de Raoult. Dans un paragraphe final, ajouté au texte de l'auteur, les lois du déplacement de l'équilibre thermodynamique, dont l'étude a été récemment reprise par Ehrenfest et C. Raveau, sont rattachées aux importantes considérations mécaniques de H. Poincaré sur les analogies hydrodynamiques bien connues, par lesquelles Lord Kelvin a proposé d'expliquer les attractions électro-dynamiques.