Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande

Band: 63 (1937)

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: 14.07.2025

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

Société s'oppose à cette décision, puisque la *S. I. A.* ne contient pas seulement des patrons, comme par exemple le *B. S. A.*, mais encore des fonctionnaires, des employés, etc., de qui on ne peut pas toujours exiger le port de l'insigne.

M. *Jegher, ingénieur*, demande la suppression de la phrase, exigeant l'indication des initiales *S. I. A.* des membres qui en indiquent d'autres, parce que le Comité central pourrait, le cas échéant, se trouver dans l'impossibilité de maintenir cette décision.

M. *Calame, ingénieur*, appuye cette conception, l'exigence en question se justifiant mal.

La proposition de la Section bernoise est rejetée par 34 voix contre 19.

La proposition Jegher-Calame, de suppression de la seconde phrase, est acceptée par 45 oui contre 5 non.

L'art. 11 est admis comme suit :

Art. 11. — La qualité de membre se reconnaît aux initiales S. I. A. que le sociétaire peut adjoindre à son nom.

Art. 12 à 18 admis comme suit :

IV. *Les Sections.*

Art. 12. — La Société se divise en sections locales organisées dans le cadre des présents statuts ; elles forment des associations indépendantes, désignées comme sections de la S. I. A.

Art. 13. — Les statuts des sections ne doivent pas contenir de dispositions contraires aux statuts de la S. I. A. ; ils doivent être soumis à l'approbation de l'assemblée des délégués.

Art. 14. — Lorsque la constitution d'une section est projetée, le Comité central en est informé par l'envoi d'un projet de statuts. Le Comité central fera rapport à la première assemblée des délégués.

Art. 15. — L'assemblée des délégués peut, exceptionnellement, octroyer à des sections le droit de se lier à d'autres sociétés techniques similaires, à la condition que tous les nouveaux membres de celles-ci se fassent admettre dans la S. I. A. pour autant qu'ils possèdent les qualités requises. Les sections qui sont déjà liées à des sociétés similaires peuvent continuer à l'être à condition de satisfaire pour l'avenir aux prescriptions ci-dessus.

Art. 16. — Les anciens « membres libres », qui ne faisaient pas partie de la Société collective, peuvent continuer à être membres de leur section, mais ne peuvent revendiquer aucun des droits de membres de la S. I. A. Les sections ne pourront plus admettre de membres libres.

Art. 17. — Les membres qui se retirent d'une section dont ils pourraient continuer à faire partie en vertu de l'art. 5, renoncent en même temps à leurs droits de membre de la S. I. A., à moins qu'ils ne fassent partie d'une autre section. De même, en cessant de faire partie de la S. I. A., ils cessent aussi de faire partie de toute section de la Société.

Art. 18. — Les sections rendent compte au Comité central de tout ce qui concerne les intérêts de la Société collective, et le tiennent au courant des changements d'adresses et de l'état nominatif des sociétaires.

M. *Gfeller, ingénieur*, demande si les Sections doivent oui ou non avoir le droit à une dénomination particulière, comme par exemple à Zurich la « *Z. I. A.* ».

M. *Vischer, président*, répond que ce fait repose sur une vieille tradition ; on le retrouve à la Société bâloise des ingénieurs et des architectes, à la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes ; il ne paraît pas opportun d'y apporter de force un changement.

(A suivre.)

BIBLIOGRAPHIE

Leçons d'algèbre et de géométrie, par *René Garnier*, professeur à la Faculté des sciences de Paris. Tome III. Gauthier-Villars, éditeur. Paris 1937. Un vol. de VI-280 pages (25/16 cm). — Fr. 80.—.

Ces leçons contiennent d'abord des notions sur la théorie de l'*élimination*, avec application à la détermination analytique des lieux géométriques. Cette partie a un caractère élémentaire ; les difficultés qu'entraîne une démonstration tout à fait rigoureuse du théorème de Bezout, par exemple, ne sont pas abordées. Vient ensuite un exposé de *géométrie réglée :* coordonnées pluckériennes, complexe linéaire, faisceaux de complexes linéaires, complexe tétraédral. Dans la géométrie réglée, c'est la droite et non le point qui joue le rôle d'élément primitif de l'espace. Il existe aussi une géométrie, dite *géométrie conforme*, où l'élément primitif de l'espace est la sphère. Or ces deux géométries, conforme et réglée, peuvent se déduire l'une de l'autre par une transformation remarquable découverte par Sophus Lie. L'étude de cette *transformation de Lie* et de diverses questions de géométrie conforme (coordonnées pentasphériques, transformations de contact conservant les lignes de courbure) fait l'objet de la dernière partie. Comme on le voit, ces leçons sont consacrées presque exclusivement à des questions de géométrie. L'exposé est clair et la lecture en est agréable.

G. R.

Lausanne. — Imprimerie La Concorde.

NOUVEAUTÉS — INFORMATIONS DIVERSES — DOCUMENTATION

Régie : ANNONCES SUISSES S. A., à Lausanne, 8, Rue Centrale (Pl. Pépinet) qui fournit tous renseignements.

Répartition proportionnelle de l'eau d'une distribution urbaine sur plusieurs réservoirs, à l'aide du télélimnigraphe RITTMEYER.

L'emploi d'un réservoir unique, à grande réserve, dans un pays accidenté, présente un gros inconvénient : ou bien la pression au point le plus haut de la distribution est trop faible, ou bien la pression au point le plus bas est trop forte. Dans de tels cas, il faut répartir l'eau sur plusieurs réservoirs, la distribution étant alors divisée en plusieurs zones de pression.

Si l'eau de source alimente le réservoir situé le plus bas, les réservoirs supérieurs doivent être remplis par pompage ; si la source arrive au réservoir situé le plus haut, on peut distribuer l'eau aux réservoirs inférieurs aux moyens de vannes à flotteurs ou encore, d'une manière beaucoup plus favorable, au moyen de vannes commandées à distance, automatiquement ou à la main. Mais l'alimentation des réservoirs inférieurs au moyen de vannes commandées par simples flotteurs n'est pas recommandable car il peut arriver que la zone supérieure soit à sec alors que les zones inférieures ont leur réservoir plein.

Ce cas s'est présenté souvent dans la *Commune de Richterswil*, sur le lac de Zurich où la Société *Rittmeyer* y a paré, en 1932, à l'aide d'une installation automatique très intéressante dont voici les grandes lignes :

La carte, fig. 1, nous enseigne que ladite Commune est desservie

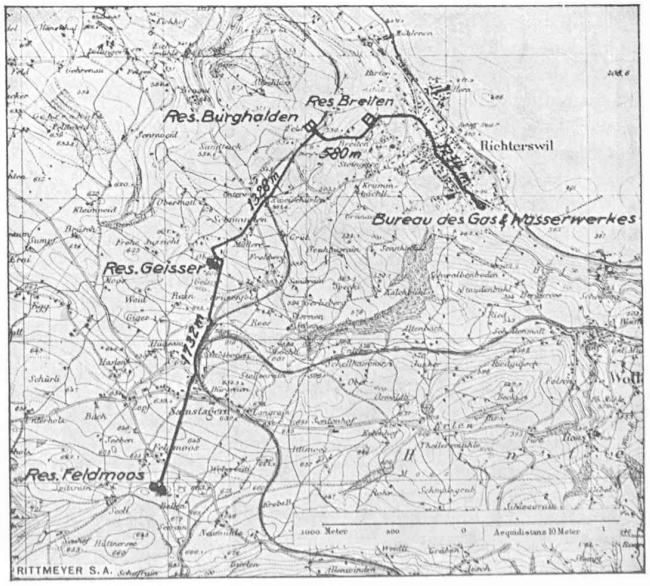

Fig. 1. — Alimentation en eau de la commune de Richterswil. Disposition des réservoirs et des conduites.

par 4 réservoirs correspondant aux 4 zones de pression, et étagés aux cotes 686, 604, 534 et 474 m. L'eau de source qui les alimente tous passe par le réservoir supérieur, de Feldmoos. Seul, le réservoir le plus bas, celui de Breiten, peut être alimenté, éventuellement, par une pompe puisant en nappe souterraine. L'installation de commande automatique comprend 4 « émetteurs » et 4 « récepteurs ». Les 4 émetteurs sont montés auprès des 4 réservoirs, les 4 récepteurs, dans une station centrale de contrôle.

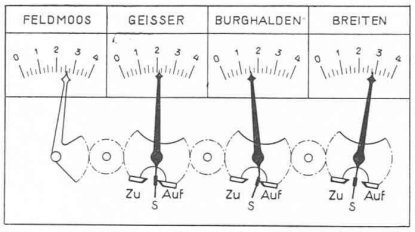

Fig. 2. — Schéma du couplage mécanique des récepteurs afférents à chacun des réservoirs.

Pour limiter automatiquement les variations de niveau dans chacun des 4 réservoirs, chaque récepteur est doté d'un système de contacts, représenté schématiquement par la fig. 2, qui commande la vanne d'alimentation de chaque réservoir. Si le niveau monte la vanne se ferme, si le niveau descend, la vanne s'ouvre. Pour obtenir une répartition proportionnelle entre les 4 réservoirs, lorsqu'il n'y a pas assez d'eau pour qu'ils soient tous remplis, on a prévu un verrouillage mécanique entre le récepteur du réservoir supérieur, de Feldmoos, et ceux de chacun des réservoirs inférieurs ; une baisse de niveau au réservoir supérieur qui alimente le tout provoque une baisse des niveaux maxima des 3 réservoirs inférieurs, mais la réciproque ne se produit pas.

Les prélèvements à chacun des trois réservoirs inférieurs peuvent être quelconques. Seul le réservoir supérieur doit toujours être plein pour que les autres réservoirs puissent l'être. En résumé, le susdit verrouillage mécanique décale les limites de fonctionnement des contacts des récepteurs inférieurs. Les vannes d'alimentation des réservoirs inférieurs sont donc contrôlées par le niveau du réservoir d'alimentation commun, le plus élevé en altitude.

Les 4 diagrammes de la figure 3 représentent le comportement de chacun des 4 réservoirs, pendant une semaine. On y remarque que la variation dans les 4 réservoirs suit la même loi générale. Les fluctuations instantanées sont d'autant plus amples que le réservoir est plus petit.

Les *télélimnigraphes Rittmeyer*, en liaison avec des vannes commandées à distance, sont donc des instruments efficaces de solidarisation du fonctionnement de plusieurs réservoirs situés à des altitudes différentes, comme s'ils n'en formaient qu'un seul.

En cas d'incendie ou de vérification, il est toujours possible de remplacer le fonctionnement automatique par une télécommande à la main.

Voici encore deux vues d'installations intéressantes exécutées par la *S. A. Rittmeyer, à Zoug*, l'une (Fig. 4) concerne la station de réception de signaux et de télécommande de la distribution d'eau de Männedorf ; l'autre (Fig. 5), la station de pompage des Services industriels de Lausanne, à Lutry.

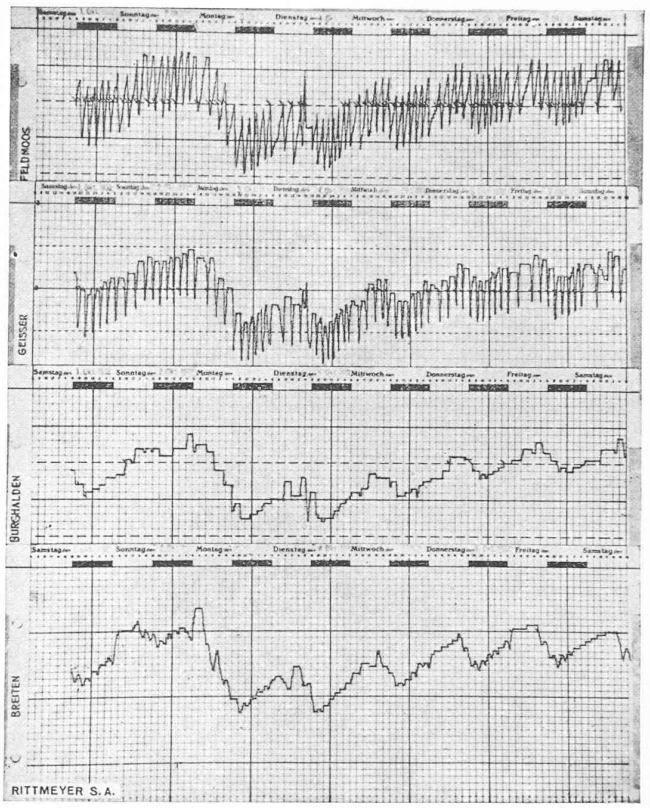

Fig. 3. — Un graphique de solidarisation, par télécommande *Rittmeyer*, des 4 réservoirs superposés du Service des eaux de Richterswil.

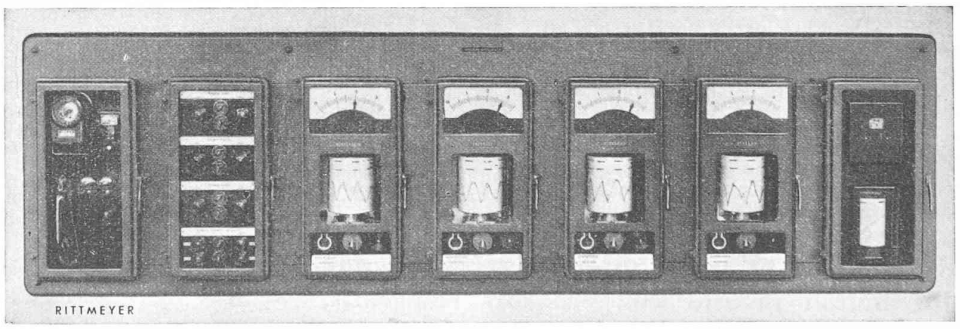

Fig. 4. — Station, système *Rittmeyer*, de réception de signaux et de télécommande de la distribution d'eau de Männedorf.

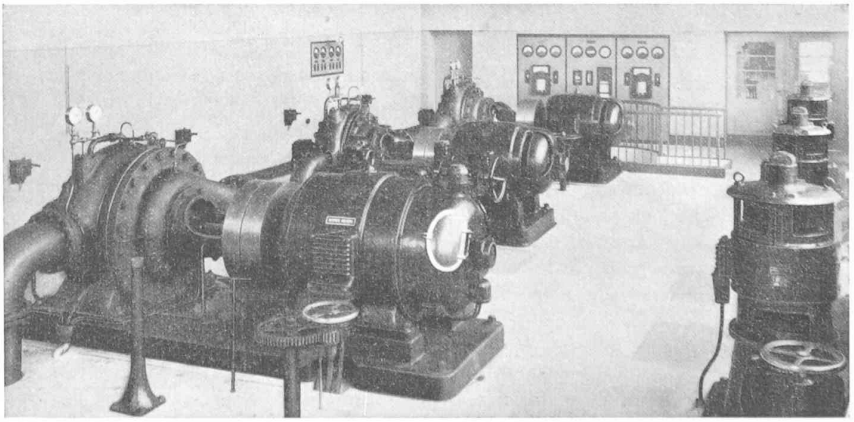

Fig. 5. — Station de pompage à Lutry, des Services industriels de Lausanne, équipée avec 2 télélimnigraphes et 1 conjoncteur-limnimètre *Rittmeyer*