

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 50 (1924)
Heft: 25

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: 13.01.2026

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

qui peut être fermée par une poutre. Les matières en suspension tombent dans cette rigole, et une fois par jour, on baisse la poutre, pour fermer la rigole. Les boues qui sont dans la rigole sont ensuite transportées par un piston dans le réceptacle des boues qui se trouve souvent à côté du décanteur. Une installation remarquable de ce type se trouve par exemple à Stuttgart. Une idée semblable est réalisée par la station d'épuration de Barmen-Elberfeld, le système est également prévu pour Zurich (Klärinnen mit Sohlentrichtern).

d) Décanteurs Stuttgart.

Le décanteur Stuttgart a une forme nouvelle et intéressante. Il fut réalisé pour la première fois à Stuttgart pour la décantation des eaux pluviales. Le réceptacle des boues se trouve au milieu du décanteur, il a une longueur de 33,8 m., une largeur de 32,4 m. et une profondeur de 8,5 m. Les bassins de décantation entourent le réceptacle des boues, les orifices sont exécutés d'après la même idée que chez les décanteurs Emscher. Les boues fraîches tombent par gravité dans le réceptacle des boues. Le bassin peut décanter les eaux d'une population de 100 000 habitants.

e) La décantation des eaux épurées.

La décantation des eaux épurées est également une clarification mécanique, elle est souvent nécessaire pour traiter les eaux épurées provenant des lits bactériens. Ces eaux ne sont plus putrescibles, mais contiennent de temps en temps des quantités considérables de matières en suspension. La sédimentation de ces matières se fait dans des décanteurs qui sont construits d'une façon analogue aux décanteurs Emscher.

Les installations existantes sont prévues généralement pour un séjour de 20 minutes environ, ou même moins, mais on a fait les expériences que ce n'est pas suffisant et qu'un séjour prolongé, environ une heure, serait plus recommandable, parce que les matières en suspension provenant des lits bactériens sont très légères. La vitesse de l'eau et le temps de séjour dans les bassins pour la décantation seraient ainsi analogues à ceux de la décantation mécanique des eaux brutes.

5. Le traitement des boues.

Le traitement des boues est certainement la question la plus difficile dans l'épuration des eaux d'égoûts. Il est très rare que l'exploitation des boues puisse se faire avec profit; généralement il faut se contenter de transformer les boues dans une forme telle qu'elles ne soient plus nuisibles ni désagréables. La meilleure solution de cette question difficile, qu'on connaisse à l'heure actuelle, est de putréfier les boues dans des décanteurs ou des bassins à boues; on les transforme ainsi en une masse presque sans odeur et dont le drainage est facile.

Les eaux d'égoûts contiennent des matières en suspension en quantité remarquable, à Saint-Gall par exemple, 2-3 gr. par litre. On peut compter que le tout à l'égoût donne environ 0,3 litres de boues par jour et par habitant, et qu'un temps de quatre mois est nécessaire pour les putréfier.

Les boues qui sont retenues par des grilles sont généralement assez appréciées par les paysans, qui viennent les chercher. Il est quand même recommandable de prévoir leur emmagasinage provisoire.

Les boues provenant de la décantation peuvent être traitées par différentes méthodes. A Birmingham on procède à leur enterrement, dans d'autres villes anglaises on les transporte dans des étangs à boues, il faut cependant remarquer que ce procédé n'a pas donné des résultats satisfaisants. A Kassel, on mélange les boues avec des ordures pour obtenir un produit solide. On emploie également des presses à boues et des centrifuges. Pour de grandes stations, on a fait de bonnes expériences en séchant les boues sur des lits de séchage avec drainage. Le

séchage nécessite de deux à huit semaines environ, suivant les conditions atmosphériques. Les boues séchées se vendent comme engrais. A Saint-Gall, les emplacements pour sécher les boues ont une superficie de 2000 m² pour une population d'environ 80 000 habitants, mais il faut noter que les paysans viennent chercher une partie des boues qui sortent des décanteurs. D'après les expériences existantes, il faut compter que les boues restent environ trente jours sur les lits de séchage, on arrive ainsi à une surface nécessaire de un mètre carré pour 22-30 habitants. (A suivre.)

1^{re} Conférence mondiale de l'énergie, du 30 juin au 12 juillet 1924 à Londres.

Assemblée de discussion organisée par l'Association suisse des Electriciens, à Berne, le 13 décembre 1924 à 10 h. 30 dans la Salle du Grand Conseil.

Le programme sera le suivant :

1^o Conférence de M. le Dr Ed. Tissot, président de l'A.S.E. et du Comité national suisse de la conférence mondiale de l'énergie.

2^o Interruption de midi et demi environ à 14 heures.

3^o Discussion dès 14 heures précises : Communications de divers spécialistes sur quelques sujets traités à Londres, notamment les travaux de génie civil, les turbines hydrauliques, les chaudières et turbines à vapeur à haute pression, la transmission et la distribution d'énergie électrique.

NÉCROLOGIE

Dr Walter Boveri.

Le 28 octobre dernier, six mois à peine après le décès subit de son ami et associé, le Dr ing. Charles E. L. Brown, cofondateur de la Société Anonyme Brown Boveri & C^{ie}, le Dr sc. techn. h. c. *Walter Boveri* est mort dans sa soixantième année, après une longue et pénible maladie. Avec lui disparaît de nouveau un homme d'intelligence géniale, à l'initiative duquel la Suisse est en grande partie redevable de l'essor qu'a pris son industrie électro-technique.

Agé de 20 ans à peine, Walter Boveri entra, comme stagiaire, à la Fabrique de Machines d'Erlikon, où il avança bientôt du poste de volontaire à celui d'un Chef du Service de montage, ce qui lui fournit l'occasion de diriger le montage d'un certain nombre d'installations électriques importantes tant en Suisse qu'à l'étranger. La personnalité de Boveri fut bientôt connue au delà des frontières de notre pays, lorsque, en collaboration avec Charles Brown, qui était alors directeur du département « Electricité » de la Fabrique de machines d'Erlikon, il entreprit les travaux préliminaires pour la première ligne importante de transport d'énergie, celle de Lauffen à Francfort sur le Main.

Après avoir passé six ans à Erlikon, Walter Boveri se décida à fonder lui-même un établissement, et sut conquérir à ses projets l'intérêt de Charles E. L. Brown. Les démarches entreprises à cet effet conduisirent les deux associés à Baden où l'on se proposait alors d'installer, au bord de la Limmat, une usine électrique qui, eu égard aux conceptions qui régnaient alors, constituait une installation importante, et où les négociations avec les concessionnaires, MM. Théodore et Charles Pfister, furent menées à bonne fin par la suite. Au printemps de 1891,