

Objektyp: **Miscellaneous**

Zeitschrift: **Bulletin technique de la Suisse romande**

Band (Jahr): **50 (1924)**

Heft 25

PDF erstellt am: **11.07.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

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 (Klärrippen 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 emmagasinement 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 m<sup>2</sup> 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<sup>re</sup> 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<sup>o</sup> 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<sup>o</sup> Interruption de midi et demi environ à 14 heures.

3<sup>o</sup> 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<sup>ie</sup>, 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,