Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 50 (1924)
Heft: 11

Artikel: La Suisse à vol d'oiseau
Autor: [s.n.]
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-39069

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

b) Quand la pression d'huile fait défaut.

c) Quand un organe quelconque du régulateur est déréglé.

Ce régulateur peut également servir à fermer le distributeur, soit à la main, à proximité du régulateur, soit depuis le tableau à l'aide d'un électro-aimant. Il se compose des parties principales suivantes :

1° Un accumulateur d'huile tenu sous pression par l'eau de service.

2° Un tiroir-distributeur qui met hors circuit le tiroir ordinaire du régulateur et relie l'accumulateur d'huile sous pression avec le grand cylindre du servomoteur, ce qui assure la fermeture de la turbine.

3° D'un tachymètre monté sur l'arbre de la turbine, tachymètre qui déplace le tiroir-distributeur dès que la vitesse de la turbine dépasse le 20 % de la vitesse normale.

Les régulateurs de ce système présentent le grand avantage d'agir indépendamment de la pression d'huile dans la chambre d'air et surtout indépendamment du tiroir de réglage du régulateur de vitesse.

E. *Essais.*

Les essais officiels ont été faits sous la direction de *M. J. Landry*, ingénieur, professeur à l'Université de Lausanne.

Le débit a été déterminé par *M. Thomann*, professeur à l'Université de Lausanne, au moyen d'un moulinet Woltmann. La fig. 8 représente l'allure du rendement en fonction de la puissance. Le rendement maximum est de 87,5 %. Il dépasse 80 % à demi-charge.

Les rendements ont été mesurés sous la chute de 120 m. Sous la chute normale de 105 m. pour laquelle les turbines ont été calculées, les rendements sont évidemment encore un peu plus élevés.

Une série de décharges brusques ont été effectuées avec la turbine N° IV. Le résultat en est donné par la fig. 9.

Malgré une différence de vitesse de 1,8 % seulement entre la marche à vide et celle à pleine charge (statisme) le régime de marche normale a été rétabli très rapidement soit en 11 secondes au plus.

Au moment des décharges brusques, l'augmentation de pression dans la bâche de la turbine n'a pas dépassé 8 %.

Les diagrammes ci-dessus permettent de constater que tous les chiffres que comportait la garantie des Ateliers de Vevey ont été largement atteints. Depuis plus de deux ans que l'usine est en exploitation, les turbines et régulateurs n'ont cessé de fonctionner d'une manière tout à fait satisfaisante.

La Suisse à vol d'oiseau.

Nous reproduisons à la planche hors texte N° 7 à titre de spécimens, deux vues extraites du magnifique ouvrage *La Suisse à vol d'oiseau* [1].

[1] Voir à la fin du présent numéro, sous la rubrique « Bibliographie ».

L'une de ces vues met, pour ainsi dire à nu, la formation stratigraphique du Säntis, l'autre montre le village de Moutier et la « cluse » que la Birse s'est sciée à travers un pli du Raimeux dont le plissement des couches apparaît très nettement sous la forêt de la lèvre supérieure de la cluse. On remarquera que le village de Moutier est dans une situation qui le met à l'abri du violent « tirage » d'air produit par la cluse. La tache blanche près du village représente le champ de dépôt des déblais du tunnel Moutier-Granges.

Communications de l'Association suisse d'hygiène et de technique urbaines.

Contrôle de la distribution de l'eau potable. Critique des conditions existantes et propositions pour les améliorer,

par M. le Dr W. SILBERSCHMIDT, professeur, directeur de l'Institut d'hygiène de l'Université de Zurich.

Communication faite à la Section Suisse de la l'A. G. H. T. M. [1]

La question du contrôle des eaux potables a été remise à l'ordre du jour par la guerre et par la mobilisation. J'ai eu l'occasion d'observer dans les diverses parties de la Suisse un certain nombre d'épidémies d'origine hydrique ; quelques exemples typiques prouveront la nécessité de l'organisation d'un contrôle permanent de nos canalisations d'eau potable.

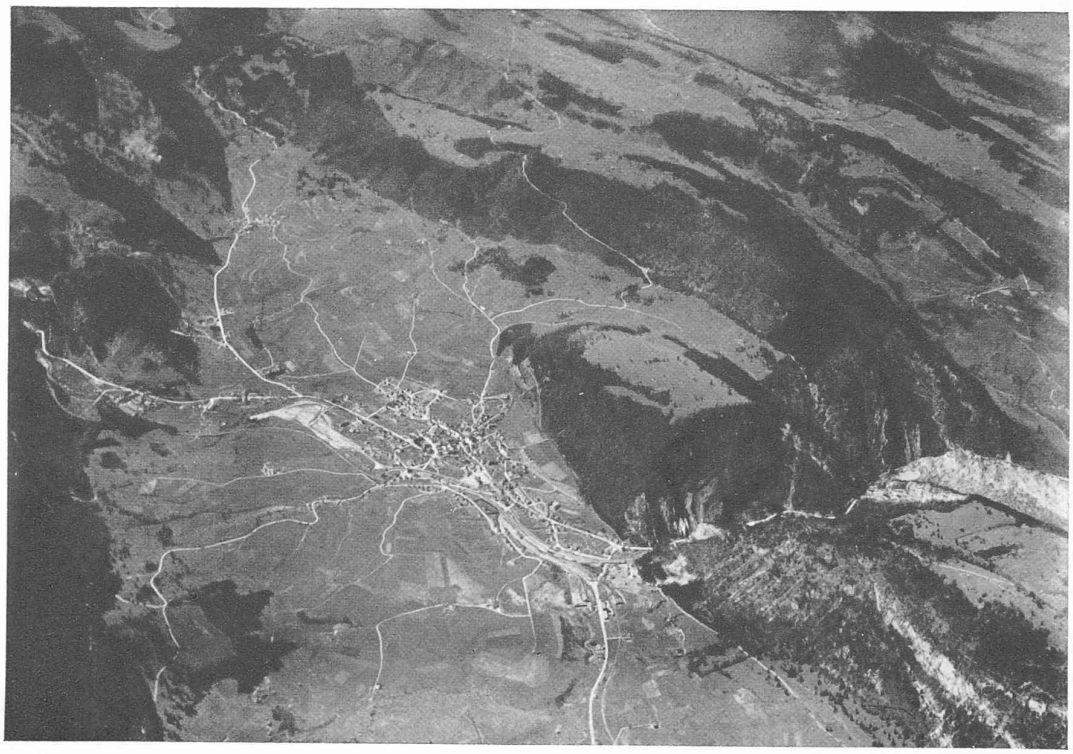
Les épidémies dues à une contamination de l'eau se présentent généralement sous deux ou même sous trois aspects différents.

1. *Les entérites aiguës* sont de beaucoup les maladies d'origine hydrique les plus fréquentes. Les entérites dues à des intoxications alimentaires ont parfois une évolution analogue. Cette sorte d'épidémie est caractérisée par des diarrhées abondantes accompagnées souvent de vomissements ; la fièvre fait parfois défaut. Les entérites aiguës se déclarent généralement très vite, quelques heures, un jour ou deux après la consommation de l'eau contaminée. La marche en est généralement bénigne ; il y a pourtant des cas plus graves suivis de complications ou d'une incapacité de travail prolongée. La saison chaude favorise l'apparition de ces maladies ; les entérites sont dues à une pollution de l'eau par une fosse d'aisance, par un fumier avoisinant ou par une conduite d'eaux d'égout. Il s'agit le plus souvent d'une forte contamination par des matières fécales humaines ou animales pouvant provenir d'individus en bonne santé.

Dans une de nos casernes, une centaine de recrues tombent malades dans l'espace de vingt-quatre heures. L'eau de la caserne est excellente. Les hommes atteints d'entérite appartiennent tous à la même compagnie ; cette compagnie avait bu, sur une place d'exercice, de l'eau d'une fontaine de bonne apparence située au pied d'une forêt très fréquentée comme but de promenade. La fontaine avait été achetée par la ville, mais on n'avait procédé ni à une inspection sérieuse, ni à une analyse bactériologique. L'inspection locale, l'analyse bactériologique (colibacille) et l'épreuve à la fluorescéine prouvent qu'il s'agit d'une eau de surface. La fontaine a été supprimée et les entérites ne se sont pas reproduites.

Une autre épidémie, observée dans une région montagneuse,

[1] Cette communication a été complétée avant l'impression.



Le village de Moutier sur la Birse et la « Cluse » à travers un pli de la chaîne du Raimeux.

Säntis. Vue, prise de l'ouest, du plissement des couches.
A droite, l'Altmann ; à gauche, dans le lointain, le Kasten.

LA SUISSE A VOL D'OISEAU

Extrait de l'ouvrage : *Die Schweiz aus der Vogelschau.*