

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 29 (1903)  
**Heft:** 15

## Vereinsnachrichten

### 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:** 25.07.2025

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

entre eux et avec leurs résistances de réglage. C'est ici un contrôleur série-parallèle, commandant des groupes inséparables de deux moteurs et les mettant successivement en série et en parallèle avec des résistances de réglage, que le jeu de l'appareil ramène progressivement au zéro. Un cylindre inverseur porte les contacts voulus pour insérer dans un sens ou dans l'autre les induits des moteurs et provoquer ainsi le déplacement correspondant de l'équipement.

En dehors des appareils de marche proprement dits, les appareils essentiels de protection comportent aussi l'emploi de l'air comprimé : le disjoncteur, muni d'une bobine de déclenchement électrique automatique doit en effet pouvoir être refermé à distance pour éviter des pertes de temps ; cette fermeture se fait au moyen de l'air comprimé ; elle est assurée, en même temps que les manœuvres des autres appareils, par l'appareil de mise en marche du mécanicien. Chaque poste de commande des voitures motrices est muni d'un manipulateur très simple, permettant au mécanicien de mettre en jeu les appareils ci-dessus ; l'article cité donne la description détaillée de ces appareils et de leur mode de fonctionnement.

Pour permettre la commande à distance, on se sert de coupleurs placés à chaque extrémité de voitures. La ligne de train qui part de ces coupleurs et dont la continuité est aussi assurée dans tous les wagons, traverse les voitures de remorque sans interruption ni dérivation. Pour alimenter cette ligne chaque voiture motrice comporte deux batteries d'accumulateurs. Le courant de commande n'est donc pas emprunté au circuit de traction, mais à un circuit auxiliaire, et c'est là un des caractères propres du système Westinghouse.

#### Société suisse de propriétaires de chaudières à vapeur.

Le Comité de la Société suisse de propriétaires de chaudières à vapeur vient de présenter aux membres de la société son 34<sup>e</sup> rapport, sur l'exercice 1902.

Pendant cette année, le Comité a tenu quatre séances ; parmi les sujets dont il s'est occupé, citons la question non encore résolue de savoir si les tambours sècheurs employés dans les industries textiles et du papier rentrent dans la catégorie des appareils soumis aux inspections. Un rapport concluant affirmativement fut adressé au Département fédéral de l'Industrie et du Commerce, en même temps qu'une demande de modifier dans ce sens le règlement du 16 octobre 1897. Le Département ne voulant pas modifier partiellement ce règlement à la veille d'une révision générale, n'y donna pas suite, mais chargea MM. les Inspecteurs des fabriques d'exiger de leur côté cette inspection, quitte à en remettre le soin aux inspecteurs de la société.

A la fin de l'année, le nombre des inspecteurs a dû être porté de 14 à 15.

Nous extrayons les lignes suivantes du rapport de l'ingénieur en chef.

L'année écoulée n'a été marquée par aucun accident grave ou caractéristique ; par contre, on peut constater que le nombre des chaudières n'augmente plus dans la même proportion que précédemment.

A la fin de l'année 1901, la Société comptait 2557 membres, avec 4385 chaudières ; l'augmentation un an après est de 28 membres, avec 75 chaudières, tandis que, ces dernières années, elle surpassait toujours le chiffre de 100. A cela, il faut ajouter 427 récipients à vapeur divers, 188 chaudières et 4 ap-

pareils à vapeur n'appartenant pas aux membres de la société, pour obtenir le total de 4648 appareils, chiffre sur lequel est basée la statistique de la Société.

Le nombre de chaudières dont les propriétaires nous ont annoncé la mise hors service pour la fin de l'année est de 119.

Voici les raisons de ces mises hors service :

Pour 63, par suite de réduction dans l'exploitation, de faillite ou de liquidation ayant d'autres causes.

Pour 13, par suite du remplacement de la vapeur par l'électricité.

Pour 3, par suite d'incendie.

Pour 10, par suite de l'introduction du système de chauffage à vapeur à basse pression ou autres systèmes semblables.

Pour 22, par suite du rendement insuffisant ou d'incapacité complète.

Le chiffre relativement haut de la première série, savoir plus de la moitié du total, semble indiquer que certaines branches de l'industrie ne sont pas encore arrivées à la fin de la période de dépérissement que l'on avait constatée précédemment.

Ces 4648 chaudières peuvent être classées comme suit, d'après le genre d'industrie où elles sont utilisées.

	Nombre de chaudières	% du nombre total.	% de la surface totale de chauffe.
Industrie textile . . . . .	1101	23.7	28.8
Industrie du cuir, caoutchouc, crin, feutre, corne et soie. . . . .	131	2.8	1.8
Industrie des aliments et boissons. . . . .	901	19.4	14.2
Industries chimiques . . . . .	266	5.7	6.8
Industrie du papier et métiers polygraphiques. . . . .	135	2.9	4.1
Industrie du bois. . . . .	423	9.1	6.1
Industrie des métaux . . . . .	424	9.1	8.7
Industrie des matériaux de construction, de la poterie et de la verrerie . . . . .	196	4.2	4.4
Industries diverses . . . . .	90	1.9	1.7
Transport . . . . .	319	6.9	9.6
Etablissements d'intérêt public, travaux publics, etc. . . . .	662	14.3	13.8
TOTAL . . . . .	4648	100.0	100.0

Ont été construites :

En Suisse . . . . .	3397 chaudières, soit	73.08 %
Allemagne . . . . .	880 »	18.94 %
France . . . . .	133 »	2.87 %
Angleterre. . . . .	153 »	3.29 %
Italie . . . . .	15 »	0.33 %
Belgique . . . . .	5 »	0.10 %
Autriche . . . . .	4 »	0.08 %
Amérique . . . . .	2 »	0.04 %
Sans origine connue . . . . .	59 »	1.27 %

Les essais de détermination du pouvoir calorifique des combustibles, faits par les soins de la Société, ont donné pour résultat :

27 échantillons de houille de la Saar, en moyenne 6932 calories			
20	»	Ruhr,	7679
6	»	anglaise	7655
3	»	belge	7874
3	»	française	6726
15	»	briquettes de la Ruhr,	7583
4	»	» belges	7874
8	»	houille dite d'anthracite	7802
2	»	coke dit patenté	7139
4	»	» de gaz	7056
2	»	houille de provenance inconnue	7134
1	»	tourbe	2989