Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 61 (1935)
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: 11.07.2025

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

Les installations d'épuration des eaux forment un autre groupe d'ouvrages susceptibles de développement. L'Ecole polytechnique a créé un office de renseignements sur ces questions spéciales, pour mieux orienter les ingénieurs suisses et les rendre indépendants de l'étranger. Le Comité central pourrait aussi pousser à ce que, dans ce domaine, on fasse appel à des ingénieurs suisses plus que dans le passé.

L'Ecole polytechnique soutiendra, selon ses moyens, les efforts de la *S. I. A.* dans sa lutte contre le chômage dans les professions techniques.

M. le Dr h. c. Kaech, ingénieur, comprend le désir du Comité central d'appuyer le contre-projet du Conseil fédéral relatif à l'initiative sur le développement des routes alpestres ; au nom de la *S. I. A.*, dans une résolution générale, il pourrait en effet contribuer à faire accepter ce contre-projet, ce qui activerait la chose et rendrait possible ce développement dans un avenir prochain. L'orateur est heureux d'avoir entendu M. Rohn, président de l'Ecole polytechnique, affirmer sa préférence pour une solution du problème des routes, à réaliser sous l'égide d'un office central suisse ; il partage cette opinion sans réserve. Mais la législation actuelle s'oppose malheureusement à une solution directe dans ce sens. Cédant donc aux circonstances, il faudra probablement se ranger aux propositions du Conseil fédéral ; mais la *S. I. A.* devrait se prononcer expressément pour la solution unitaire. La centrale pour la création de possibilités de travail représente en fait le sommet de l'organisation à laquelle la *S. I. A.* aspire. Mais l'insuffisance de ses ressources a empêché, jusqu'à présent, la centrale d'avoir une influence décisive sur la création de possibilités de travail, comme on le désirerait.

L'orateur applaudit à l'initiative prise par l'Ecole polytechnique dans l'étude scientifique des problèmes de l'épuration des eaux ; nos expériences dans ce domaine ne peuvent en effet encore nous permettre d'évincer la concurrence étrangère.

M. le colonel Vifian remercie de l'invitation à l'assemblée de ce jour ; il constate que les mesures prises jusqu'ici par l'Office central pour la création de possibilités de travail, en vertu de l'arrêté fédéral du 1er janvier 1935, n'ont pas eu les effets prévus. L'arrêté fédéral s'en tient, par principe, à subventionner des travaux entrepris par les cantons ou les communes. Malheureusement, de nombreux cantons et communes sont dans une situation financière si précaire qu'ils ne peuvent pas même remplir leurs propres obligations ; ils ne peuvent, par conséquent, pas aggraver encore leurs charges en préparant du travail que l'Office central ne ferait que subventionner. On se demande, dès lors, si l'Office pourra lui-même investir toutes les sommes mises à sa disposition.

En ce qui concerne le développement des routes alpestres, l'Office central est prêt à confier des études à des bureaux d'ingénieurs, si ceux-ci s'engagent à y employer des ressortissants sans travail des professions techniques. Il sera possible d'entreprendre, à brève échéance, quelque chose dans ce sens et les cantons seront priés prochainement de passer sans retard à l'étude des projets.

Les Chemins de fer fédéraux ont dû comprimer fortement leur budget. L'office central disposera néanmoins, pour les années de 1935 à 1937, de plus de 4 millions par an pour des travaux complémentaires sur le réseau des *CFF*. Toute une série de demandes ont été adressées, de sorte que les 12 millions disponibles de ce côté contribueront sérieusement à adoucir le chômage.

Pour ce qui est des ouvrages de fortification aux frontières, il sera difficile d'en remettre l'étude à des bureaux privés car, pour des raisons évidentes, les autorités militaires veulent y pourvoir elles-mêmes.

L'orateur regrette l'absence d'un programme uniforme de lutte contre le chômage dans l'ensemble du pays. Les mesures actuellement prises ne pourront pas résoudre le problème. Les autorités supérieures du pays reconnaîtront sûrement alors la nécessité d'une méthode de combat adaptée aux circonstances. La difficulté principale est d'ordre financier. La construction des routes offre une solution idéale du problème du chômage ; elle fournit, en effet, du travail aux ouvriers comme aux techniciens et aux ingénieurs. Les routes alpestres ne donneraient à cet égard pas une satisfaction complète, parce que le chômage sévit particulièrement dans les centres industriels et beaucoup moins dans les montagnes. L'office devrait disposer des pouvoirs nécessaires pour distribuer l'ouvrage. Il est prêt à soutenir, dans la mesure du possible, la fourniture de travaux supplémentaires à des ingénieurs et des architectes.

M. Vischer, président, remercie M. le colonel Vifian de ses explications détaillées ; il verrait avec plaisir la *S. I. A.* collaborer avec l'Office central dans l'œuvre de création de possibilités de travail.

L'orateur donne lecture du projet de résolution que voici :

Lors de son assemblée des délégués du 27 avril 1935, la Société suisse des ingénieurs et des architectes a étudié en détail le problème du chômage et de la création de possibilités de travail ; elle a décidé de soumettre au Conseil fédéral la résolution suivante :

Les membres de la S. I. A., *occupés dans les divers domaines de la technique, sont vivement frappés par l'extraordinaire difficulté de la situation économique actuelle. De nombreux ressortissants des professions représentées à la* S. I. A. *et de la technique en général sont actuellement privés de travail ; pour nombre d'autres, les perspectives sont très mauvaises pour un avenir prochain. Les difficultés de l'industrie des machines, où de nombreux licenciements d'ingénieurs vont nécessairement se produire, agissent comme une vraie catastrophe. Le recul général de l'activité se fait sentir de même, quoique avec moins d'évidence peut-être, dans les travaux du bâtiment et du génie civil ; aujourd'hui déjà, de nombreux bureaux indépendants d'ingénieurs et d'architectes sont menacés dans leur existence. La sollicitude des organisations d'entr'aide peut adoucir ces souffrances, mais elle ne saurait, à la longue, suffire dans aucune profession. C'est pourquoi il faut rechercher de tous côtés les moyens de procurer du travail dans les différents domaines de la technique, et combattre ainsi le manque général d'occupation.*

La S. I. A. *se rend compte que le financement de ces possibilités de travail est un problème difficile : il est d'autant plus nécessaire de l'étudier avec grand soin. Il faudra par conséquent effectuer, avant tout, les études nécessaires afin de déterminer les besoins financiers.*

La S. I. A. *peut trouver dans son sein les forces les plus aptes à mener à bien ces études. Elle attend, par conséquent, des autorités d'être appelée à une large collaboration, lors de la préparation et de la réalisation des possibilités de travail.*

Tout le problème de la création de possibilités de travail étant de nature urgente, la présente assemblée des délégués a aussi pris position dans la question de l'initiative pour le développement des routes alpestres. Elle soutient en tous points le contre-projet du Conseil fédéral, qui permet un soulagement immédiat du marché du travail. L'assemblée des délégués estime en même temps que le développement du système des routes devrait avoir lieu suivant des directives uniformes.

M. von Guggelberg, ingénieur, regrette que la centrale pour les possibilités de travail n'ait pas montré plus d'initiative dans son œuvre. Elle l'aurait pu, puisque l'article 23 de la Constitution donne à la Confédération le droit d'agir librement dans ce sens. Il serait peut-être opportun de compléter la résolution dans ce sens.

M. Fritzsche, ingénieur, souligne que la *S. I. A.* devrait décider, avant tout, de soutenir le Service technique du travail, ce que l'on pourrait éventuellement déclarer dans la résolution.

M. Gugler, ingénieur, approuve la résolution. Il estime toutefois préférable de n'y pas parler du contre-projet fédéral relatif au développement des routes alpestres, puisque cette question n'a pas été discutée dans les Sections.

M. Vischer, président, préférerait rédiger la résolution de manière générale, sans énumérer les diverses actions particulières. Le Comité central s'occupera de soutenir le Service de travail technique, et adressera le cas échéant une demande de subvention à la Confédération. On mettra le Secrétariat en état d'étudier à fond les diverses questions relatives à la lutte contre la crise et de prendre à cet égard les mesures nécessaires.

On met au vote d'abord le maintien ou la suppression du dernier alinéa de la résolution concernant le développement des routes alpestres.

La suppression est votée par 35 voix contre 15.

Le reste de la résolution est voté à l'unanimité.

9. *Propositions individuelles et divers.* — La parole n'est pas demandée.

M. Vischer, président, clôt la séance à 13 h. 30 et remercie l'assemblée de sa patience.

Le secrétaire : P. SOUTTER.

BIBLIOGRAPHIE

L'illustré de la S. A. du linoléum, à Giubiasco, N° 13, 1935.

A l'occasion du trentième anniversaire de sa fondation, la Société du linoléum, à Giubiasco, vient de publier un numéro spécial de sa revue (54 pages 21/30 cm) qui expose, en une forme attrayante, « tout ce qu'il faut savoir » sur le linoléum.

Voir page 6 des feuilles bleues le bulletin de l'Office suisse de placement.

NOUVEAUTÉS — INFORMATIONS DIVERSES — AFFAIRES A L'ÉTUDE

Régie : SOCIÉTÉ SUISSE D'ÉDITION à Lausanne, Terreaux 29, qui fournit tous renseignements.

Le brûleur " Oleo ".

Le brûleur « Oleo ». — Créé par des spécialistes qui ont largement fait leurs preuves, puisque les brûleurs « Cuénod » équipent des milliers de chaudières de toutes puissances, le brûleur « Oleo » satisfait, sans exception, aux conditions requises. Il utilise le principe de la pulvérisation par force centrifuge qui offre, entre autres avantages, un fonctionnement silencieux et une très faible puissance absorbée.

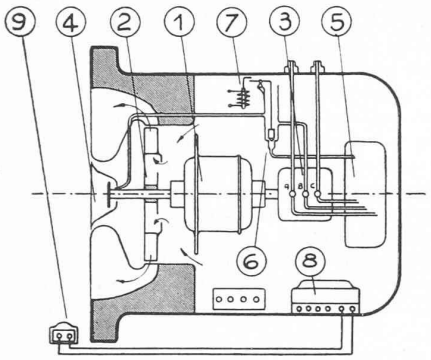

Fig. 1. — Représentation schématique du brûleur « Oleo ».

En outre, l'allumage s'effectue sous basse tension et présente ainsi une très grande sécurité. Enfin, le brûleur d'un aspect agréable, s'harmonise très heureusement avec n'importe quelles chaudières.

Principe du brûleur « Oleo ». — Comme le montre le schéma fig. 1 le brûleur « Oleo » comprend essentiellement : un moteur *1* entraînant simultanément un pulvérisateur *4*, un ventilateur centrifuge *2* et une pompe à pistons *3*. L'allumage est réalisé par le transformateur *8* alimentant, sous très basse tension, l'allumeur *9*. La pompe *3* comporte trois pistons qui constituent, à vrai dire, trois pompes distinctes ayant des fonctions différentes. L'un des pistons *A* aspire l'huile de la citerne et l'amène dans le réservoir *5* d'où elle est pompée par le deuxième piston *B* qui l'envoie dans le récipient *6* ; de là, elle s'écoule par gravité dans le pulvérisateur *4*. Le troisième piston *C* renvoie dans la citerne l'excès d'huile contenu dans le réservoir.

On saisira tout de suite l'avantage de cette pompe multiple ; l'huile est dosée d'une façon rigoureuse et son débit est indépendant des variations de viscosité, ce qui assure une combustion régulière.

Le fonctionnement du brûleur est le suivant : lorsque la température devient inférieure à la valeur qui lui a été assignée, un thermostat envoie le courant à la fois dans le moteur *1*, dans le transformateur *8* et dans le relais *7*. Le moteur se met en marche et l'huile, finement pulvérisée par la force centrifuge, intimement mélangée à l'air que fournit le ventilateur *2*, est projetée vers l'allumeur *9* au contact duquel elle s'enflamme. Après un laps de temps déterminé, le courant est coupé dans le transformateur et le thermostat de sécurité, qui est soumis à l'influence des gaz de combustion, est mis en circuit. Le brûleur est alors en marche normale et ne s'arrête que lorsque la température excède la valeur réglée.

Un troisième thermostat, placé sur la chaudière, agit comme limiteur. L'installation est ainsi protégée d'une façon complète soit contre un manque de courant ou d'huile, soit contre une extinction de la flamme, soit encore contre une surchauffe de la chaudière ;

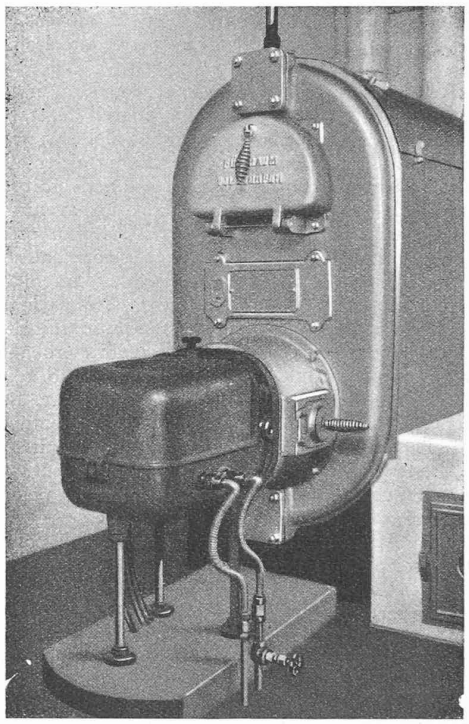

Fig. 2. — Chaudière équipée d'un brûleur « Oleo ».

elle ne nécessite aucune intervention, le chauffage étant assuré d'une manière *entièrement automatique*.

Notons encore que tous les organes de l'appareil, à la seule exception des thermostats, sont enfermés dans un carter étanche qui les met à l'abri de toute influence extérieure, sans nuire aucunement à leur accessibilité.

Enfin, ce sytème de brûleur permet de réaliser une intéressante combinaison du chauffage central et du service d'eau chaude, au moyen d'une seule chaudière, tout en réalisant les mêmes conditions d'automaticité complète, ce qui réduit considérablement les frais d'installation et d'exploitation.

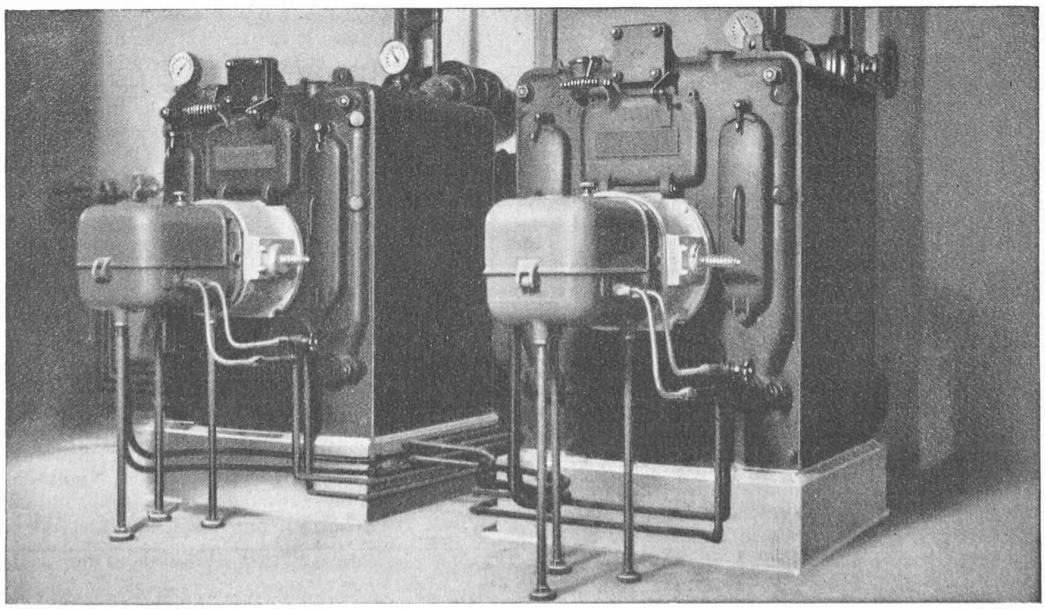

Fig. 3. — Vue d'ensemble d'une chaufferie. Chauffage central et service d'eau chaude. Brûleurs « Oleo ».

Lausanne. — Imprimerie La Concorde.