

Zeitschrift: Bulletin de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes
Band: 22 (1896)
Heft: 7

Artikel: Canaux de fumée
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-19357>

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

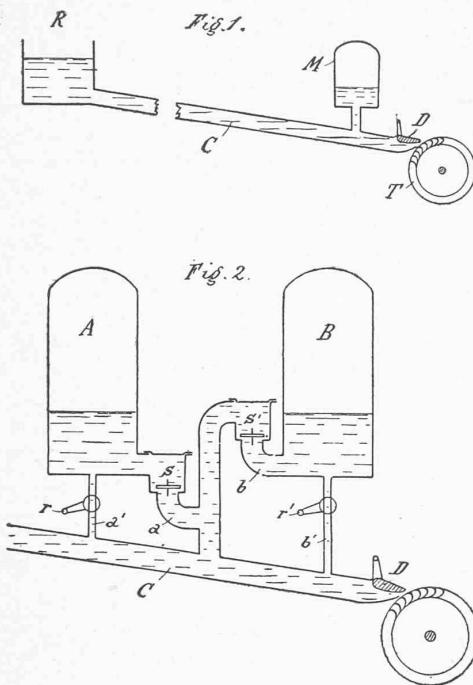
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées 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: 12.01.2026

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



La soupape S' de la chambre B est disposée de façon à laisser écouler rapidement l'eau de cette chambre dans la conduite, mais à ne pas la laisser rentrer.

Si donc l'organe de réglage D étrangle l'orifice d'écoulement, la pression tendant à monter, la soupape S se lève et l'eau pénètre dans la chambre A ; mais lorsque la pression cesse de monter, l'eau introduite dans cette chambre n'est pas refoulée dans la conduite et la soupape S, en se fermant, coupe court aux oscillations qui se produiraient entre la chambre d'air M et le réservoir R. Si l'organe de réglage ouvre l'orifice, l'eau de la chambre B pénètre dans la soupape S' et s'oppose à ce que la pression baisse ; mais, une fois l'effet produit, l'eau de la conduite ne peut pas se précipiter dans la chambre B, la soupape S' lui barrant le passage.

Si les chambres A et B ne possédaient pas d'autres communications avec la conduite C que par ces deux soupapes, A se remplirait et B se viderait et le système serait paralysé. Mais les chambres étant en outre en communication avec la conduite par les deux robinets de réglage r et r', le régime se rétablit de lui-même graduellement et constamment.

Il va de soi que les chambres à air figurées sur le croquis peuvent être remplacées par des accumulateurs à piston équilibré et que les soupapes peuvent être remplacées par tout autre organe remplissant le même but. En outre, la fonction attribuée aux by-pass pourrait évidemment aussi être remplie simplement par un petit orifice pratiqué dans les deux soupapes S et S'.

Nous nous bornons ici à exposer le principe de l'appareil, d'après le texte du brevet suisse N° 8228. Nous espérons que notre collègue, l'habile constructeur auquel l'art de la mécanique hydraulique doit de nombreuses et si utiles inventions, voudra bien communiquer lui-même au *Bulletin* quelques renseignements sur les résultats observés.

A. v. M.

CANAUX DE FUMÉE

A différentes reprises notre Société, — sous l'initiative de notre collègue, M. Sambuc, ingénieur, — a discuté et appelé l'attention de l'Etat sur les articles 35, 36 et 37 de la loi de 1875 sur la police des constructions, articles réglementant les questions relatives aux canaux de cheminées¹. Les dispositions de la loi étaient en effet sur ce point quelque peu surannées et leur rédaction laissait fort à désirer par leur manque de clarté ; elles soulevaient ainsi des protestations de la part des constructeurs. Un accident survenu au cours du dernier hiver a donné un regain de vie à cette demande de révision ; le Conseil de santé, de son côté, s'est ému de l'état de choses actuel et après entente avec lui le Comité de la Société a chargé la Commission précédemment nantie de la question, de revoir ses précédentes propositions. Cette Commission était composée de MM. Th. van Muyden, Isoz et Melley, architectes et Sambuc, ingénieur ; elle s'est en outre assurée le concours de M. le professeur D'Apples, ingénieur, qui s'est fait une spécialité des questions relatives aux moyens de chauffage.

Nous donnons ci-après le texte des propositions arrêtées par la Commission à la suite de son étude ; elles ont été transmises par les soins du Comité à l'Autorité administrative supérieure qui les a introduites, à quelques détails près, dans le projet de loi sur la police des constructions actuellement soumis au Grand Conseil.

Dans son projet, la Commission s'est particulièrement attachée aux points suivants :

1^o Classement des canaux en canaux à grande section et canaux à petite section.

2^o Construction des canaux de fumée et diminution des sections actuelles, dans le but de faciliter le tirage.

3^o Disposition réglementant l'utilisation des canaux dans le but de prévenir des accidents d'asphyxie.

Voici ces propositions.

Les canaux de fumée peuvent avoir une grande ou une petite section ; leur construction et leur utilisation sont soumises aux prescriptions suivantes :

a) Les canaux à grande section sont ceux dans lesquels le ramoneur doit pouvoir s'introduire pour leur nettoyage ; ils doivent être rectangulaires et avoir au minimum 27 centimètres sur 54 de vide ; ils ne doivent être employés que pour les feux de forges, d'usines, d'ateliers, de fours, et en général pour les foyer où l'on fait de grands feux, avec du combustible à longue flamme.

b) Les canaux à petite section sont ceux qui sont destinés à être ramonés à la brosse ; leur section peut être circulaire ou rectangulaire, et ne doit pas être inférieure à 200 cm², soit 16 centimètres de diamètre. Dans le cas où, pour régulariser le tirage, ces canaux seraient établis en diminuant leur diamètre ou côté 1 de centimètre à chaque étage, leur section peut être réduite dans les combles à 130 cm², soit 13 centimètres de diamètre.

Les parois des canaux de fumée doivent être construites en matériaux incombustibles ; elles doivent avoir au moins 10 cm. d'épaisseur, mesurés du vide du canal au parement du mur.

L'usage du tuf et des briques creuses est interdit dans la construction des canaux de cheminées.

Si les canaux de fumée des cuisines, buanderies, fours, usines et ateliers sont établis à petite section, ils doivent être construits en briques posées de plat, ou être revêtus à l'intérieur de tuyaux de fonte, de boisseaux en terre cuite de 18 mm., ou de boisseaux en béton de plâtre de 35 mm. d'épaisseur, ces épaisseurs étant considérées comme minimales.

¹ Voir *Bulletin* année 1885, pag. 52 (séance du 14 novembre 1885) et année 1894 pag. 125 et 126 (séance du 5 mars 1894).

Dans les constructions nouvelles, chaque appareil de chauffage des chambres à coucher, ou des locaux pouvant être affectés à cet usage, doit être pourvu d'un canal de fumée spécial, indépendant jusqu'à sa sortie sur la toiture. Les appareils dits à *combustion lente* ne peuvent pas être installés dans ces locaux.

Les tuyaux des appareils à combustion lente doivent être introduits dans un canal de fumée spécial, sans autre embranchement jusqu'à sa sortie sur la toiture. Il est interdit d'adapter une bascule à ces tuyaux.

La section du canal de fumée ne doit pas être supérieure à 250 cm², soit 18 centimètre de diamètre.

Exceptionnellement les tuyaux des appareils à combustion lente pourront être raccordés sur le canal de fumée d'un fourneau de cuisine du même étage, ou appartement à condition :

1^o Que ce canal n'ait pas de troisième embranchement.

2^o Que le fourneau de cuisine soit journallement en activité.

3^o Qu'aucun local où l'on couche ne soit en communication directe avec la cuisine.

Les clauses relatives aux appareils à combustion lente, sauf celle qui fixe le maximum de section des canaux, sont également applicables aux bâtiments déjà existants.

Les souches en maçonnerie des cheminées doivent dépasser le rampant du toit d'au moins 75 centimètres, cette mesure étant comptée en amont.

Les canaux de cheminées qui sont dangereux ou incommodes pour les voisins doivent être exhaussés suivant les prescriptions d'experts et aux frais de leur propriétaire ; cette clause est applicable aux canaux déjà existants.

Les canaux de fumée doivent être d'un accès facile pour le ramoneur.

Les cheminées d'usines doivent être munies à leur intérieur de consoles ou de barres en fer, établies solidement, pour faciliter l'ascension des ramoneurs.

Les portes de ramonage dans les combles sont interdites.

Le *Bulletin* aura du reste l'occasion de revenir sous peu sur le projet de loi.

LE COMITÉ.

COMMUNICATIONS DIVERSES

La Commission suisse des houillères nous a adressé la note ci-après :

La Commission géologique suisse nous a donné la mission de rassembler tous les documents relatifs à la répartition des produits houillers jusqu'ici connus en Suisse ; en outre, elle nous a chargé de compléter ces connaissances par des recherches ultérieures, afin de résoudre définitivement, par la publication du résultat de ces recherches, la question qui se rattache à l'existence ou non des houilles et produits analogues dans notre sol. Cette étude est du plus haut intérêt pour l'économie nationale, soit en nous donnant en perspective la découverte de gisements nouveaux, soit en faisant éviter dans l'avenir des dépenses inutiles pour des recherches sans résultats pratiques.

Pour donner suite au programme de travail, programme fixé et accepté, nous faisons appel, par l'intermédiaire de la presse, aux autorités communales et aux particuliers de notre pays. Nous leur demandons de nous communiquer les renseignements aussi complets que possible qu'ils peuvent posséder sur l'existence, en Suisse, de corps minéraux en rapport avec notre étude, à savoir : charbon, feuilletés, lignites, houilles, anthracites, asphalte, pétrole.

Parmi ces communications nous demandons si possible : 1. Décrets et règlements concernant les exploitations de houille, anthracite, etc. 2. Demandes de concession, concessions et ratifications des dites. 3. Expertises scientifiques, expertises juridiques, contrats, etc. de toute espèce sur les gisements de houille, asphalte, etc. 4. Rapports et données statistiques sur les genres de propriétés, sur les différentes exploitations anciennes ou actuelles. 5. Indications sur les exploitations anciennes, actuelles ou projetées; sondages et fouilles avec ou sans succès; si possible données exactes sur le lieu, la constitution et la position géologique des corps minéraux que nous recherchons.

Comme on le voit, il s'agit d'une question d'un intérêt général ; c'est pourquoi nous comptons sur une nombreuse collaboration qui puisse faciliter notre tâche. Nous accepterons avec plaisir les moindres communications, même celles qui paraissent sans valeur importante.

Nous prions d'adresser les communications à l'adresse suivante : *A la Commission suisse des houillères, Ecole polytechnique, Zurich.*

Aarau et Zurich, le 21 avril 1896.

La Commission suisse des houillères :

Dr. F. Mühlberg, professeur, *président*.

Dr. Alb. Heim, professeur, *vice-président*.

Dr. Leo Wehrli, *Secrétaire*.

LISTE DES MEMBRES¹

DE LA

SOCIÉTÉ VAUDOISE DES INGÉNIEURS ET DES ARCHITECTES

AGUET, Henri, ingénieur, Saint-Sulpice (Val de Travers).

D'ALLÈVES, Maurice, ingénieur, Sèvres.

AMSTEIN, Hermann, professeur, Lausanne.

ANCEL, Charles, ingénieur, Lausanne,

ANDRÉ, Henri, ingénieur, Morges.

ASSINARE, Henri, architecte, Lausanne.

BARRAUD, Ernest, ingénieur, Lausanne.

BELMONT, Charles, ingénieur, Vevey.

BEZENCENET, Louis, architecte, Lausanne.

DE BLONAY, Aymon, ingénieur, Berne.

DE BLONAY, Henri, ingénieur, Lausanne.

BOICEAU, Gaston, ingénieur, Lausanne.

BOLENS, Eugène, ingénieur, Payerne.

BOREL, Edouard, architecte, Bex.

BORGEAUD, Charles, architecte, Lausanne.

BOUCHER, Anthalme, ingénieur, Pré-Nancy, Prilly.

BRIOD, Emile, ingénieur, Lausanne.

BÜRGER, Charles, ingénieur, Yverdon.

BURNAT, Emile, ingénieur, Vevey.

BURNAT, Ernest, architecte, Vevey.

BURNIER, Victor, ingénieur, Veytaux.

BUTTICAZ, Constant, ingénieur, Genève.

CARRARD, Jules, architecte, Lausanne.

CHAPPUIS, Julien, ingénieur, Nidau.

CHAUDET, Henri, architecte, Clarens.

CHAUDET, Victor, architecte, Vevey.

CHAVANNES, Edouard, ingénieur, Lausanne.

CHAVANNES, Roger, ingénieur, Neuchâtel.

CHENEVIÈRE, Edouard, ingénieur, Montbéliard.

CHESSEX, Alexis, ingénieur, Montreux.

CHESSEX, Clément, ingénieur, Montreux.

CHESSEX, Louis, ingénieur Montreux.

CLERC, architecte, Tour-de-Peilz.

COLOMB, Emile, ingénieur, Lausanne.

DE COPPET, Frédéric, ingénieur, Lausanne.

CONOD, Gustave, architecte, Lausanne.

CORNAZ, Maurice, ingénieur, Lausanne.

COSANDEY, Wilhelm, ingénieur, Tavel.

CRAUSAZ, Jules, ingénieur, Fribourg.

DE CROUSAZ, Fédor, ingénieur, Lausanne.

CUÉNOD, Emile, ingénieur, Lausanne.

CUÉNOD, Gustave, ingénieur, Lausanne.

CUÉNOD, Hermann, ingénieur, Genève.

CUÉNOUD, Samuel, ingénieur, Lausanne.

¹ Les membres de la Société dont le domicile ne serait pas exactement désigné ou qui viendraient à en changer sont priés d'en aviser le président.