

Chauffage continu

Autor(en): **Dapples, C.**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Bulletin de la Société vaudoise des ingénieurs et des architectes**

Band (Jahr): **15 (1889)**

Heft 5

PDF erstellt am: **22.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-15043>

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.

A l'époque de l'établissement de ce coût, il restait environ 220 lampes à installer.

Les compteurs sont du type Aron. Il y en a quatre, deux réunis en dérivation sur chaque câble, le câble neutre n'étant naturellement pas pourvu. Chacun peut compter jusqu'à 400 ampères.

Les câbles qui amènent le courant ont 4000 mm. carrés pour les + et —, et 500 pour le neutre.

Ils sont calculés pour un débit de 500 ampères avec une perte de 5 volts. A leur origine sont établies des résistances d'absorption réglables et permettant de parer à cette variation de 5 volts. La manœuvre de ces résistances devait se faire automatiquement; mais les débits du courant ayant été plus faibles qu'on ne s'y était attendu, le réglage automatique n'a pas été installé.

Les chances d'incendie.

Puisque c'est pour diminuer ces chances que l'installation a été faite, on peut se demander jusqu'à quel point le but est atteint.

Le gaz est certainement dangereux dans la scène d'un théâtre. Ce qui serait plus dangereux encore serait de l'avoir concurremment à l'électricité.

En revanche, on ne voit guère à ce point de vue l'utilité qu'il y a à éclairer les couloirs de la salle et les dégagements à la lumière électrique; mais ce qui a probablement déterminé à le faire l'administration de la ville de Genève, est le désir d'éviter dans un même bâtiment deux genres d'éclairage, et les frais qu'il eût fallu faire pour séparer complètement la tuyauterie et les compteurs du gaz des conducteurs électriques, séparation absolument nécessaire.

Mais l'électricité toute seule peut encore être une source de dangers si son installation laisse à désirer. Dans le cas particulier, l'on a porté surtout l'attention sur la multiplication des coupe-circuits et la protection parfaite des conducteurs par des moulures de bois. Il n'a pas été exigé en revanche que les coupe-circuits et interrupteurs fussent sur ardoise ou porcelaine, et à cet égard il est heureux que les règlements pédalesques de certaines administrations n'aient pas été appliqués.

Sans parler de Paris, de la commission théâtrale ou des règlements municipaux, il n'est pas besoin d'aller loin de Genève pour trouver un gouvernement local qui a interdit de dissimuler les conducteurs électriques sous des boiseries, tapisseries, plâtre et plancher!!! La compétence de l'administration genevoise a heureusement permis une installation élégante avec conducteurs aussi dissimulés que possible, et souvent dans les planchers, sous lesquels il y a même des coupe-circuits en bois; cependant il y aurait à cet égard quelques critiques à faire.

La plus grande qui puisse être faite, et dont dérivent toutes celles dont nous nous sommes laissé aller à émailler cet article, c'est qu'il a été laissé infiniment trop peu de temps entre la demande de devis et la commande, et surtout entre celle-ci et l'exécution.

On peut poser en règle que pour qu'une semblable installation puisse être faite avec le maximum de célérité et d'écono-

mie, et en même temps avec le soin désirable, il faut laisser un délai d'au moins deux mois entre la commande et le commencement d'exécution.

Nous avons dit que malgré l'oubli de cette règle, l'on avait installé 1300 lampes en 45 jours. C'est certainement un beau résultat, mais qui exclut la légitimité d'une critique serrée et rigoureuse.

Pour installer avec une grande rapidité un très grand nombre de lampes, l'expérience nous a appris qu'il fallait composer un personnel de choix où les ouvriers d'art soient en majorité et les électriciens en minorité; or, ce personnel ne se recrute pas en quelques jours hors des grandes villes à moins de frais excessifs ou d'une période de tâtonnements et d'essai qu'il convient d'éviter dans un théâtre où le travail doit être particulièrement soigné et où c'est le temps qui manque le plus.

CHAUFFAGE CONTINU

par C. DAPPLES, Ingénieur.

Le chauffage des appartements par procédé continu, sans interruption d'activité des appareils pendant la nuit, prend de plus en plus d'importance malgré les préjugés élevés contre lui, surtout au point de vue économique. On a en effet quelque peine à se persuader que le combustible brûlé dans une pièce inoccupée soit employé utilement, et cependant il en est bien ainsi, car si on envisage d'une part l'air renfermé dans un local habité et d'autre part les enveloppes solides qui le limitent, formés par des matériaux denses et dont la chaleur spécifique est connue, on reconnaît que c'est dans les murs que va se perdre la plus grande quantité de la chaleur produite. Il est donc très important, si on veut avoir un chauffage agréable et régulier, de ne pas laisser la surface intérieure des murs se refroidir; le système du chauffage continu y pourvoit, surtout si on emploie des appareils rayonnants.

A ce sujet nous pouvons citer l'exemple, bien déterminé, du chauffage effectué pendant l'hiver dernier, d'une salle de 120 mètres cubes, pourvue de trois grandes fenêtres, chauffée par le moyen d'une cheminée à feu continu, dite salamandre, et maintenue constamment à une température de 16 à 18 degrés centigrades. La consommation moyenne de combustible a été par jour de 6,667 kilogrammes de houille belge, ce qui est très peu, eu égard au résultat obtenu, résultat qui n'aurait pas été atteint au moyen d'une cheminée ordinaire à feu intermittent, même avec une consommation triple de combustible.

Comme la ventilation produite par le tirage des poêles à action continue est très faible, il est à conseiller de renouveler l'air du local au moins deux fois par jour en ouvrant une fenêtre pendant quelques minutes; la quantité de calories perdue est peu de chose à cause de la faible chaleur spécifique de l'air, et la température initiale du local est promptement atteinte parce que l'air froid introduit momentanément se réchauffe non seulement par l'action directe de la source de chaleur, mais aussi par contact avec toutes les parties solides de l'édifice, jouant le rôle d'accumulateur de chaleur.

On a souvent cité comme dangereux ou malsains les appareils de chauffage à action continue, mais ces critiques ne peuvent s'appliquer qu'à des installations défectueuses.