

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 10 (1868-1870)
Heft: 63

Artikel: Appareil électrique : destine à contrôler le service du guet, des veilleurs et des gardiens de nuit
Autor: Cauderay, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-256579>

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: 04.04.2026

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

APPAREIL ÉLECTRIQUE

destiné à contrôler le service du guet, des veilleurs et des gardiens de nuit.

PAR

H. CAUDERAY,

Inspecteur des télégraphes des chemins de fer de la Suisse occidentale, à Lausanne.

(Pl. 27.)



On a eu de tout temps l'idée de contrôler le service des agents qui sont chargés de faire la police de nuit dans les rues des villes et des villages un peu importants, ainsi que celui des veilleurs, gardiens de nuit ou surveillants des usines, fabriques, gares de chemins de fer, etc.

Chacun connaît le cri du guet, qui d'heure en heure, annonce dans les divers quartiers des villes qu'il veille encore; ce cri est aussi très utile aux malfaiteurs, il leur annonce l'arrivée de la police et leur fait connaître quand le danger pour eux est passé. Nous connaissons un bon nombre de villes où cet antique usage existe encore; il nous serait même difficile de dire quelles sont, chez nous, les localités où il a été aboli.

Depuis l'invention de l'horlogerie, on a, il est vrai, installé à peu près partout des *appareils - horloges* destinés à contrôler le service du guet et des veilleurs. Ces appareils qui ont été modifiés et même transformés à mesure que l'horlogerie s'est perfectionnée sont, à ma connaissance, les trois systèmes suivants :

Le plus ancien de ces appareils est la *boîte à jetons*, dont l'inventeur nous est inconnu. Un mouvement d'horlogerie met en mouvement une boîte cylindrique, horizontale, divisée en 24 compartiments et faisant un tour complet en 12 heures. Le tout étant renfermé dans une caissette, chaque demie-heure l'un des 24 compartiments dont j'ai parlé plus haut, vient successivement se présenter devant une ouverture pratiquée au couvercle de la caisse, et par laquelle l'agent introduit à chaque ronde un jeton, qui vient se loger dans le compartiment.

Chaque jour, les caisses renfermant l'appareil sont réunies dans les bureaux des autorités ou de la police pour être vérifiées.

Ces caisses renfermant l'appareil sont ordinairement placées dans des niches ménagées dans les murs des bâtiments ; c'est là qu'on doit les replacer chaque soir après avoir remonté et remis à l'heure le mouvement d'horlogerie.

Il va sans dire qu'il faut installer autant d'appareils qu'il y a de places, de bâtiments, etc., à visiter, ce qui est très coûteux ; de plus il est très difficile d'obtenir un accord parfait dans la marche de tous ces appareils. Outre les arrêts fréquents causés par le transport des boîtes, par le froid, par la malveillance, nous connaissons aussi des cas d'entente entre le guet et l'agent de police chargé de porter les boîtes à jetons dans les niches ; ce dernier, en mettant la boîte en place, l'inclinait brusquement sur l'un des côtés, ce qui arrêtait net le mouvement du pendule, et pendant toute la nuit l'appareil ne fonctionnait pas.

Le célèbre horloger de Strasbourg, Schwilgué, inventa, il y a environ 20 ans, un nouvel appareil auquel il donna le nom de *marqueur-portatif Schwilgué*. Ce marqueur est composé d'un mouvement d'horlogerie qui met en mouvement un disque-cadran en papier et lui fait faire une rotation complète en 12 heures. Ce disque est mobile et doit être renouvelé chaque jour.

Le tout est renfermé dans une boîte ou cassette en bois, présentant sur l'un de ses côtés une série d'entrées de serrures de différentes formes, pour chacune desquelles il y a une clef particulière ; le nombre de ces entrées pour les clefs peut varier entre 4 et 12, suivant le nombre des stations ou des bâtiments que l'on veut faire surveiller.

Les clefs sont fixées à l'extrémité d'une chaînette scellée aux murs ou aux parois des bâtiments.

Pendant la nuit, le marqueur portatif est placé dans un étui en cuir, porté en bandoulière par le gardien ; à chacune de ses rondes celui-ci doit introduire successivement toutes les clefs dans les entrées correspondantes de la serrure et donner un tour, chacune des clefs pousse plus ou moins en avant un levier coudé portant une pointe qui perfore le disque-cadran sur l'heure où la clef a été tournée.

Un constructeur allemand, M. Burk,¹ a construit dans le même but un appareil qu'il appelle *Wächter-Contrôle-Uhr* (montre-contrôle des veilleurs). Cet appareil est moins volumineux et plus portatif que le marqueur Schwilgué ; il a une seule ouverture dans laquelle on introduit successivement toutes les clefs, lesquelles

¹ Pour être juste, je dois déclarer qu'il ne m'a pas été possible de m'assurer si l'appareil Burk a précédé ou suivi le marqueur Schwilgué.

produisent en les tournant des piqûres à différentes places sur une bande de papier sans fin portant des divisions indiquant les heures et les minutes.

Chargé pendant plusieurs années de la surveillance des appareils Schwilgué et Burk placés dans les principales gares de chemin de fer de la Suisse occidentale, la pratique m'a démontré que ces appareils présentaient beaucoup d'inconvénients et qu'ils donnaient lieu surtout à des pratiques frauduleuses souvent assez difficiles à constater.

Voici les cas de ce genre les plus souvent observés :

1° Plusieurs fois, les veilleurs ont heurté ou laissé tomber à terre leur appareil, accidentellement, disaient-ils, mais c'était fort difficile de le vérifier.

2° Des employés peu consciencieux ont trouvé moyen d'ouvrir les appareils soit par les charnières soit avec des fausses clefs, de sortir les disques-cadrans et de piquer les rondes avec une épingle.²

3° Fréquemment, dans les vérifications, j'ai constaté que des anneaux de la chaîne en laiton portant les clefs, avaient été coupés dans un endroit peu apparent. Le soir, le gardien apportait une ou plusieurs des clefs dans sa chambre et s'en servait pour piquer ses rondes aux heures prescrites, puis le jour venu, il remettait chaque clef à sa place.

4° Les clefs fixées aux murs extérieurs disparaissent extraordinairement fréquemment, sans que l'on sache jamais comment; je puis dire qu'à chaque inspection, répétée tous les deux mois, j'en ai trouvé une ou plusieurs disparues.

5° Les gardiens se sont aussi plaint quelques fois de la difficulté d'introduire les clefs par le froid et dans l'obscurité, et de l'embarras que cause le transport continu d'un appareil assez fragile avec soi.

En somme, ces appareils ne sont réellement utiles que si ils sont surveillés avec un soin extraordinaire; encore malgré cela, n'est-on jamais à l'abri de diverses supercheries assez difficiles à constater.

M. Payot, directeur de la Maison pénitentiaire cantonale à Lausanne, a été aussi dans le cas de constater l'insuffisance de garantie qu'offrent les trois systèmes d'appareils que je viens d'indiquer; il me demanda un jour s'il ne serait pas possible d'obtenir, au moyen d'un appareil électrique, une plus grande régularité dans le contrôle du service des gardiens de nuit de la Maison pénitentiaire. Je lui proposai immédiatement de transformer l'un des an-

² Un agent de la gare de Lausanne a dû être révoqué pour une manœuvre de ce genre.

ciens appareils à jetons, de remplacer la boîte à compartiments par un disque en papier portant des divisions pour chaque heure et minutes, et d'adapter à l'appareil le mécanisme électrique suivant (voir la figure ci-jointe). Cinq électro-aimants *a*, *b*, *c*, *d* et *e*, portant chacun une tige piqueuse, sont disposés en demi-cercle autour du cadran de façon à ce que les pointes 1, 2, 3, 4, 5, se trouvent placées sur la même ligne. Ces cinq électro-aimants sont mis en communication avec cinq boutons placés dans les diverses parties du bâtiment, au moyen de fils conducteurs partant des serre-fils I, II, III, IV et V. Une pile de six éléments, déjà utilisée pour d'autres appareils électriques, fournit l'électricité nécessaire.

En faisant leurs rondes, les gardiens pressent les contacts électriques, une attraction se produit sur l'ancre de l'électro-aimant correspondant au bouton touché, la pointe perce le disque-cadran en papier sur l'heure et la minute où le bouton a été pressé. Cet appareil étant placé dans l'appartement de M. le directeur, il n'est plus possible aux employés de fausser ses indications; la fraude est donc impossible. Depuis qu'il est installé à la Maison pénitentiaire, ce contrôleur électrique a toujours parfaitement fonctionné et M. le directeur Payot en est très satisfait. Avec un peu d'habitude, M. Payot est même arrivé à construire un tracé graphique des rondes faites chaque nuit par ses agents. Lorsqu'il a un ordre à leur donner pendant la nuit, un coup d'œil jeté sur le disque-cadran suffit pour lui indiquer à quelques pas près l'endroit de la Maison où il rencontrera les gardiens.

Le contrôleur électrique peut parfaitement être installé dans les usines et dans les rues des villes; si l'on redoute qu'un coup d'œil disgracieux résulte de l'installation de conducteurs aériens, on peut facilement employer des conducteurs souterrains placés dans les canaux ou simplement dans le sol.

Depuis que cette note a été communiquée à la Société, j'ai eu l'occasion d'examiner un quatrième système d'appareil: le contrôleur des rondes de M. Collin à Paris; c'est aussi un mouvement d'horlogerie porté par le veilleur, qui le présente dans des ouvertures portant une tige placée à différentes hauteurs dans chacune d'elles, la pression de cette tige pousse un ressort portant une lettre de l'alphabet qui va s'imprimer sur un disque-cadran. Chaque ouverture correspond à une lettre particulière. Quoique supérieur aux trois autres appareils, le contrôleur Colin n'est pas à l'abri des inconvénients que j'ai signalés.



du Service des Veilleux et Gardiens de nuit. (Demi grandeur)

