

Zeitschrift: Bulletin de la Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Herausgeber: Société Vaudoise des Sciences Naturelles
Band: 11 (1871-1873)
Heft: 68

Artikel: Note sur un nouveau paratonnerre économique
Autor: Cauderay, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-257319>

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: 24.02.2026

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

Note sur un nouveau paratonnerre économique

PAR

H. CAUDERAY,

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



(Séance du 3 avril 1872.)

En continuant mes recherches sur la propriété que possède la flamme d'une bougie de décharger les corps chargés d'électricité statique, j'ai eu l'occasion de constater de nouveau la grande conductibilité du charbon, déjà bien connue; ce corps étant même utilisé comme électro-moteur dans les piles.

Je me suis demandé si cette propriété du charbon ne pourrait pas être avantageusement utilisée pour construire des paratonnerres économiques pour les chalets et les maisons isolées dans les contrées où les bois sont abondants.

On pourrait carboniser sur toute leur longueur la surface d'un ou deux grands poteaux et les planter, si possible, dans un terrain humide ou dans la terre végétale, à quelque distance des bâtiments que l'on veut préserver.

Le sommet du poteau devrait être taillé en cône et terminé par un corps métallique aigu, tel qu'un clou avec la pointe tournée en haut.

Des débris de vieux fer pourraient être enterrés au pied du poteau pour faciliter la dissémination de l'électricité dans le sol.

Ces paratonnerres pourraient, dans certains cas, parfaitement neutraliser l'effet d'un nuage orageux et, si la foudre venait à éclater, la grande surface conductrice que présenterait le poteau carbonisé, suffirait pour écouler dans le sol la matière électrique.

Il serait plus prudent de placer deux grands poteaux qu'un seul, car si l'un d'eux était pulvérisé par la foudre (ce qui est peu probable) le second resterait pour préserver le bâtiment.

La seule précaution à prendre, lorsque l'usure en démontrerait la nécessité, serait de carboniser de temps à autre la surface du bois au moyen d'une flamme de torche ou de lampe à esprit de vin.

Il va sans dire qu'un paratonnerre en métal sera toujours bien préférable, surtout au point de vue de la solidité et de l'écoulement dans le sol, mais beaucoup de pauvres gens n'ont pas le moyen ou les facilités de s'en procurer, tandis qu'ils pourraient peut-être en construire en bois carbonisé qui ne leur coûteraient aucun déboursé et qui préserveraient parfaitement leur habitation de la foudre.

