

Zeitschrift: Bulletin technique de la Suisse romande
Band: 64 (1938)
Heft: 25

Artikel: L'éclairage au sodium à Neuchâtel
Autor: Martenet, Louis
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-49256>

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: 03.07.2025

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

L'éclairage au sodium à Neuchâtel.

Le problème de l'éclairage des routes a fait, ces dernières années, d'immenses progrès rendus nécessaires par le développement intense du trafic automobile. Les nombreuses études faites dans ce domaine aboutissent actuellement dans l'emploi de nouvelles lampes à vapeur de sodium.

Le Service de l'Electricité de Neuchâtel a équipé, au moyen d'une centaine de ces lampes, un tronçon de route d'une longueur de 3 km environ, à l'est de Neuchâtel, direction Saint-Blaise.

Pour éviter de placer de nouveaux poteaux le long de cette artère, on a utilisé les supports de lignes de tramways déjà existants. De ce fait, les nouvelles lampes sont un peu basses (6 m au lieu de 8 m minimum) et ont une puissance de 80 watts donnant chacune 4000 lumens; elles sont à une distance de 25 à 30 m les unes des autres.

Le principe de fonctionnement de ces lampes est des plus simples: A l'enclenchement du courant, les électrodes sont soumises à la tension à vide du transformateur qui alimente chaque lampe. Cette tension suffit pour «ioniser» le gaz néon contenu dans la lampe, c'est-à-dire le rendre conducteur et permettre le passage du courant à travers la colonne gazeuse. L'air du tube ayant été évacué est remplacé par un gaz inerte (néon) et par une petite quantité de sodium. A l'enclenchement, la lampe donne la couleur rouge du néon, puis, peu à peu, sous l'action de la chaleur, le sodium se volatilise et se transforme alors en vapeur nécessaire à la décharge. La couleur se modifie ainsi du rouge au jaune orange.

Les nombreux automobilistes utilisant la route Neuchâtel—Saint-Blaise peuvent, depuis quelques mois, se rendre compte de la valeur et de la sécurité que ce nouveau mode d'éclairage apporte à la circulation nocturne.

Les raisons qui nous ont conduit à préconiser et adopter cet éclairage au sodium sont de deux sortes:

Acuité visuelle 2 à 3 fois plus grande qu'avec les lampes ordinaires; il en résulte que les obstacles sont aperçus par le conducteur beaucoup plus rapidement, avec plus de netteté, avec moins de fatigue; il lui reste donc un temps plus long pour réagir devant l'obstacle et sa sécurité en est accrue.

Toutes les ombres se détachent plus vigoureusement en noir sur le fond jaune de la route et les contrastes sont 3 à 4 fois plus marqués. Le halo si fréquent qui entoure l'obstacle par temps de pluie ou par brouillard s'atténue fortement.

De même l'éblouissement si dangereux de la lumière blanche est 50 fois plus faible sous une lumière jaune de même intensité et il suffit de circuler quelques instants sur une route éclairée par des lampes au sodium pour constater ce phénomène.

En dehors de la question si importante de sécurité du trafic, les lampes à vapeur de sodium présentent le gros avantage de donner, à consommation égale, 3 à 4 fois plus de lumière que les lampes à incandescence et cela sans avoir recours à des armatures compliquées avec verrerie, miroir, dispositif optique, etc., qu'exigent souvent les lampes d'éclairage public lesquelles, en raison des intempéries, perdent rapidement une partie de leur efficacité.

La durée de ces lampes nouvelles est de 3000 heures et ce chiffre est un facteur intéressant d'économie en regard des 1000 heures que durent les lampes ordinaires à incandescence.

Si l'on établit une comparaison des frais d'exploitation, pour 1 km de route en éclairage au sodium et en éclairage à incandescence d'intensité lumineuse correspondante, nous obtenons une différence de 34 % à l'avantage des lampes à vapeur de sodium, et cela, pour une même quantité de lumière.

La lumière jaune orange de ces lampes, par contre, ne respecte pas les couleurs des objets qu'elle éclaire. Mais si, en dépit de ce léger inconvénient, elle a été choisie en raison même de son monochromatisme, c'est qu'elle permet de réaliser de façon idéale les conditions requises autant pour la sécurité du trafic que pour des questions d'économie dans l'exploitation.

Neuchâtel, le 12 novembre 1938.

LOUIS MARTENET.

Une initiative intéressante et généreuse.

La Fabrique d'appareils *Sprecher et Schuh* d'Aarau avait aimablement invité les professeurs et élèves du Technicum de Genève, à visiter ses ateliers le 4 novembre. Grande fut la joie de se rencontrer avec des professeurs et des élèves des Ecoles techniques de toute la Suisse.

La visite était soigneusement organisée, comme tout ce que fait la Maison *Sprecher et Schuh*, et elle fut des plus instructives. Bien plus que dans un cours, les élèves ont pu saisir comment on étudie un appareillage dans tous ses détails, comment on normalise pour arriver à des constructions saines, simples et économiques. Ils ont senti l'esprit du travail systématique et étaient ainsi bien préparés à prêter leur attention aux paroles éclairées du D^r *Roth*, le grand animateur de l'entreprise *Sprecher et Schuh*. Le D^r *Roth* leur a indiqué ce que l'industrie attend des techniciens: clarté d'esprit, méthode, et du cœur pour mettre dans la collaboration le lien qui est indispensable et l'entraîne à la vie, dont une grande partie se passe à travailler.

Ces paroles dites avec affection étaient accompagnées d'un geste de générosité concrète: *Sprecher et Schuh* offraient un repas simple, mais excellent, abondant et copieusement arrosé.

Et les ouvriers, véritables collaborateurs de la direction, ont donné l'entraîne par leur fanfare tandis que les apprentis, en jolie tenue, servaient la boisson, après avoir fait le «service d'ordre».

Qu'il nous soit permis ici de remercier la Maison *Sprecher et Schuh*, son directeur et son personnel de l'accueil qui nous a été fait avec si bonne grâce, et en même temps de l'excellente leçon que nous avons prise chez elle.

C'est, croyons-nous, la première fois qu'un industriel prend l'initiative de réunir les écoles techniques de Suisse.

La chose a si bien réussi que nous souhaitons que d'autres Maisons suivent cet exemple. Des réunions de ce genre sont non seulement un gain pour notre technique, mais elles rapprochent les techniciens de toutes les régions de la Suisse et donnent aux jeunes le goût d'apprendre à connaître leurs collègues d'autres langues et d'autre culture, acquérant ainsi cet esprit d'universalité qui fait la force de la Suisse.

W. D.

Le pavillon couvre la marchandise.

Le service de presse de la «Semaine Suisse», Association de propagande pour l'entraide économique nationale, nous adresse le communiqué suivant:

«Sociétés anonymes suisses...»

Quelques agences de ventes de grandes maisons étrangères profitent du fait qu'elles sont inscrites au Registre fédéral du Commerce pour faire valoir par une réclame tapageuse qu'elles sont des sociétés anonymes... suisses. Les personnes averties savent à quoi s'en tenir au sujet de ces affirmations et de