

**Zeitschrift:** Bulletin technique de la Suisse romande  
**Band:** 64 (1938)  
**Heft:** 15

**Artikel:** Commission centrale pour la navigation du Rhin  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-49214>

### **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:** 09.04.2026

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

bois, le métal ou le verre. Lorsqu'il s'agit par exemple de sa réflexion le revêtement joue un très grand rôle. Les revêtements clairs rendent la presque totalité de la lumière qu'ils reçoivent. Les revêtements foncés absorbent plus ou moins cette même lumière.

En faisant revivre le bois, le métal et le verre, les architectes de 1937 ont évidemment banni de leur esprit l'idée d'un revêtement destiné ultérieurement à faciliter les effets d'éclairage. Pour la mise en valeur de ces matériaux, l'ingénieur s'est donc vu dans l'obligation, soit d'utiliser des puissances considérables sans gain très appréciable d'ailleurs, soit de rechercher par la contrariété de certains effets un éclairage décoratif peu intense, il est vrai, mais satisfaisant tout au moins au désir des architectes.

Dans l'utilisation du verre, il faut cependant signaler l'emploi de certaines compositions fort intéressantes. Il en est ainsi des dalles en verre *Thermolux* (Pavillon de la Tchécoslovaquie) constituées essentiellement par deux plaques de verre séparées par une couche de soie artificielle.

Au Pavillon de la Presse, l'emploi de doubles dalles de verre à rainures contrariées a permis d'obtenir une diffusion suffisante de la lumière.

Au Pavillon de Saint-Gobain, tout en glaces, l'effet d'éclairage résulte de l'ambiance lumineuse créée à l'intérieur même du Pavillon.

Lorsqu'il s'agit du bois, le problème est beaucoup plus difficile. La Porte Monumentale de l'Alma aurait demandé pour être convenablement éclairée une puissance de 10 à 15 fois plus grande que celle qui a été utilisée.

Par contre, des résultats absolument satisfaisants ont été obtenus au Pavillon du Bois par l'emploi de vasques et d'appliques essentiellement décoratives.

L'éclairage du métal présente aussi des difficultés. Le métal poli joue le rôle d'un miroir absorbant la lumière. La mise en valeur des surfaces métalliques s'effectue soit en éclairant ces surfaces de haut en bas, soit en donnant aux surfaces un contour approprié facilitant précisément le retour de la lumière vers le sol.

A signaler dans ce dernier ordre d'idées la Passerelle de l'Alma et le balayage en croix des grands pylônes du pont Alexandre (réalisation Philips).

Où le problème du rendement intervient. — L'Exposition de 1937 se caractérise par l'ampleur de ses Pavillons. Qu'il s'agisse, en effet, de Palais étrangers ou de Palais de Classe, partout les constructions ont un caractère monumental et puissant, de volume difficile à éclairer.

Bien que la puissance mise à la disposition des ingénieurs ait été beaucoup plus importante que dans les Expositions

antérieures, il faut cependant reconnaître que celle-ci ne fut pas en rapport avec les besoins demandés.

Pour résoudre un problème d'éclairage, il est deux termes sur lesquels il est, en général, difficile d'agir. Le premier est représenté par l'éclairage nécessaire pour la mise en valeur convenable d'un objet, le second par la puissance mise à la disposition des usagers à la sortie des compteurs. Entre ces limites, l'ingénieur doit se contenter de quelques paramètres (nature des revêtements — répartition de la lumière — efficacité des sources).

En ce qui concerne les revêtements, pour des raisons de décoration, les teintes claires ne sont pas toujours admises. En ce qui concerne la répartition lumineuse, celle-ci est très vite définie par le type d'appareils d'éclairage adopté par les architectes.

Comme on le voit, la seule variable véritablement intéressante est l'efficacité de la source. Or, les lampes à incandescence modernes, si perfectionnées soient-elles, ont un rendement qui ne dépasse guère 12 à 14 lumens par watt, tandis que les tubes à décharge ont une efficacité qui peut aller jusqu'à 66 lumens par watt pour la lumière monochrome du sodium.

On ne sera donc pas surpris de voir qu'en 1937 les efforts des techniciens se soient portés sur le remplacement de l'incandescence par la décharge en vapeur métallique. L'inconvénient du tube à décharge, toutefois, est de favoriser certaines radiations au détriment de quelques autres. Il en résulte une décoloration des objets qui leur enlève parfois leur aspect naturel.

Chaque fois, par conséquent, qu'il s'est agi de faire ressortir non pas seulement le point de vue utilitaire, mais encore le point de vue décoratif, les ingénieurs ont dû avoir recours à des effets combinés d'incandescence et de luminescence.

Les résultats obtenus de la sorte ont été très satisfaisants, la grande façade du Trocadéro éclairée de lumière blonde avec un mélange de sodium et d'incandescence à flux égal est le meilleur exemple que l'on puisse donner de cette nouvelle tendance.

L'éclairage du grand panneau du Pavillon du Luxembourg, tout au sodium, est un exemple de l'application très intéressante des tubes à décharge à la mise en valeur des reliefs.

L'éclairage de la Tour Eiffel, réalisé simultanément avec de l'incandescence, du mercure à haute pression et des groupes fluorescents, synthétise mieux que tout le reste ce que l'on peut attendre d'un aussi heureux mélange.

On pourrait multiplier les exemples. Qu'il soit dit simplement que 1937 a consacré définitivement le mariage de l'incandescence et de la luminescence.

## COMMISSION CENTRALE POUR LA NAVIGATION DU RHIN

### Compte rendu de la session d'avril 1938.

La Commission centrale pour la navigation du Rhin a tenu, à Strasbourg, sa session de printemps, du 26 au 27 avril, sous la présidence de M. Jean Gout, ministre plénipotentiaire.

Lors de l'expédition des affaires administratives courantes, il a été communiqué à la Commission que 54 patentes de batelier ont été délivrées en 1937 en Belgique, 15 en France, 632 aux Pays-Bas et 3 en Suisse; en outre, 6 dérogations au minimum d'équipage ont été accordées en 1937 en France, et aucune en Belgique, aux Pays-Bas et en Suisse.

La Délégation française a informé la Commission que, le 6 avril 1938, les Gouvernements français et allemand ont signé une convention, qui est en instance de ratification, au sujet du remplacement de certains ponts de bateaux par des bacs sur le secteur frontière franco-allemand. Des 10 ponts de bateaux existant actuellement sur le Rhin entre Bâle et Lauterbourg, 7, soit ceux de Markolsheim, Schönau, Rhinau, Gerstheim, Gambshheim, Drusenheim et Seltz, seront remplacés par des bacs.

La Commission a décidé de renvoyer à une prochaine session la décision qu'elle doit prendre sur l'adoption du projet de nouveau règlement de police pour la navigation du Rhin, élaboré par le Comité chargé de la révision du règlement de police, les pourparlers entre les Etats riverains et la Belgique quant aux modalités de mise en vigueur des nouvelles prescriptions n'étant pas encore achevés.

Le Comité chargé de la révision du règlement de police qui, depuis le décès de M. Herold, Commissaire de Suisse, survenu le 11 avril, est présidé par M. Schlingemann, Commissaire des Pays-Bas, a entrepris l'élaboration d'un projet de nouveau règlement de visite des bâtiments et des radeaux naviguant sur le Rhin, mais ce travail n'a pas encore pu être achevé.

La Commission a confié à un comité, qui siègera également sous la présidence de M. Schlingemann, le soin d'étudier la proposition de la Délégation française d'établir une réglementation uniforme des clôtures douanières des bâtiments rhénans, ainsi que les modalités de mise en vigueur d'une telle réglementation dans les Etats riverains et en Belgique.

La date de la prochaine session de la Commission centrale a été fixée au jeudi 3 novembre 1938.