

**Zeitschrift:** Energeia : Newsletter de l'Office fédéral de l'énergie  
**Herausgeber:** Office fédéral de l'énergie  
**Band:** - (2012)  
**Heft:** [9]: Watt d'Or 2012

**Artikel:** Quand patrimoine rime avec efficacité énergétique  
**Autor:** [s.n.]  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-642732>

### **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](#)

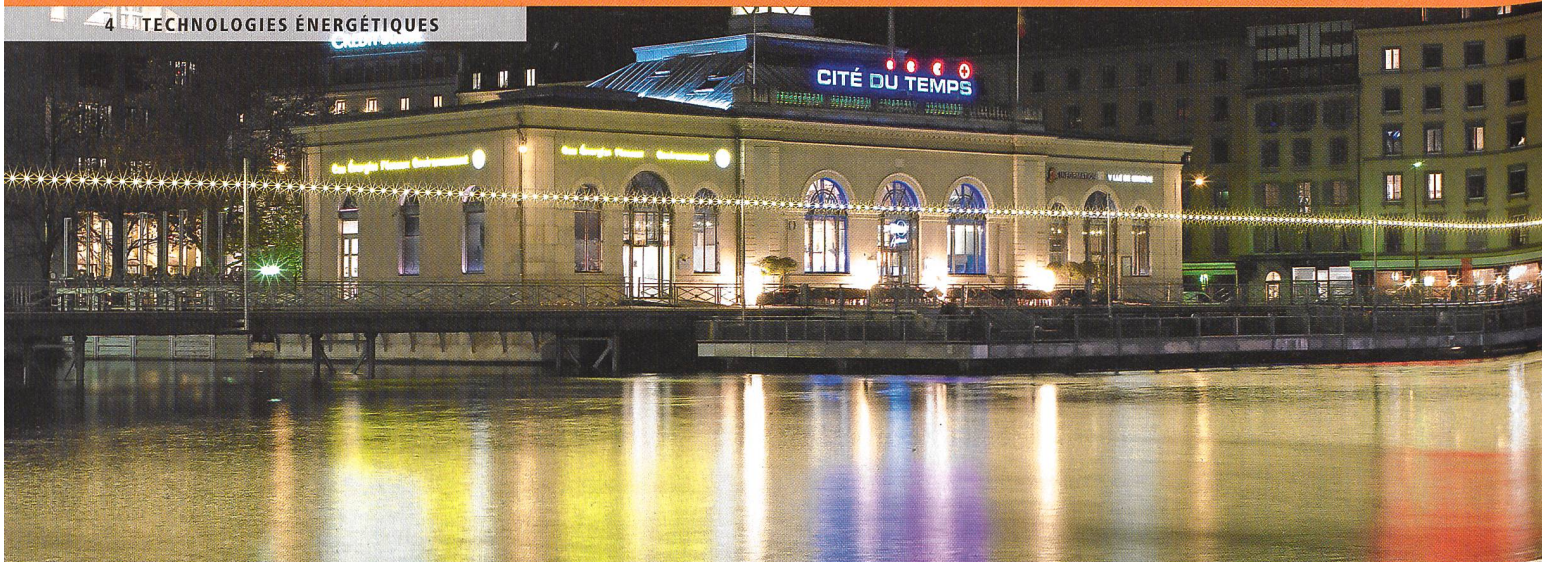
### **Terms of use**

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:** 18.01.2026

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





## Quand patrimoine rime avec efficacité énergétique

La ville de Genève a développé une lampe LED inédite reproduisant les caractéristiques d'une ampoule à incandescence. Primée au Salon international des inventions de Genève, cette lampe équipe depuis novembre 2010 le cordon lumineux de la Rade. Le charme d'antan est conservé et la consommation d'énergie réduite de 90%.

Emblème de Genève la nuit depuis plus d'un siècle, l'éclairage de la Rade a senti le vent du boulet passer très près en juin 2009, date à laquelle le Conseil fédéral a décidé de reprendre les prescriptions européennes concernant les ampoules et d'interdire, à l'horizon 2012, la vente d'ampoules à incandescence. Les 4200 ampoules à filament qui constituaient le cordon lumineux de la Rade étaient ainsi condamnées à disparaître.

«La décision de renoncer aux ampoules à incandescence était parfaitement logique d'un point de vue énergétique, concède Florence Colace, architecte auprès du Service de l'aménagement urbain et de la mobilité. Mais sur le moment, nous nous sommes demandés ce qu'il allait advenir de l'éclairage nocturne de la Rade.» Un groupe de travail fut aussitôt mis sur pied, regroupant

des personnes du Service de l'énergie ainsi que du Service de l'aménagement urbain et de la mobilité de la ville de Genève. L'objectif était double: trouver une solution de remplacement qui soit énergétiquement efficace tout en conservant l'image d'un patrimoine centenaire.

### Lampes du marché ternes

De nombreux tests sont effectués avec des lampes LED ainsi qu'avec des lampes à économie d'énergie du marché. Rien de concluant n'est trouvé, comme le précise Gennaro Miele, ingénieur électricien auprès du Service de l'énergie: «Avec les nouvelles lampes, le résultat était terne. Impossible de reproduire l'effet lumineux, la température, la couleur ou encore l'aspect étoilé du filament de la lampe à incandescence. Sans parler de la forme de la lampe qui n'était plus celle de la poire.»

Fallait-il abandonner? Les membres du groupe de travail avouent s'être posé la question... un bref instant seulement. Ils se lancent ensuite dans le projet un peu fou d'inventer quelque chose de nouveau. Première étape, trouver un partenaire. «La démarche ne fut pas aisée car le marché initial que représentent les 4200 ampoules du cordon de la Rade est très petit», explique Dominique Matthey, du Service de l'aménagement urbain et de la mobilité. Finalement, l'oiseau rare est trouvé en la personne d'Uli Siegenthaler, ingénieur et patron de la société helvétique LED Application SA.

### Primée au Salon des inventions

Le résultat est époustouffant, bluffant même. De loin comme de près, on ne voit aucune

différence entre une lampe à incandescence et la nouvelle lampe LED «Swiss Made». «La disposition ingénieuse de petites LED au centre du bulbe donne un effet lumineux identique à celui d'une lampe à incandescence», détaille Gennaro Miele. Avant d'ajouter non sans fierté: «L'ampoule a reçu la médaille d'or du Salon international des inventions de Genève en 2011. Ce n'est pas tous les jours qu'une collectivité publique reçoit un prix au Salon des inventions.» Un processus de dépôt de brevet est en cours.

Les ampoules de la Rade ont été remplacées dans le courant du mois de novembre 2010. Exception faite de quelques articles dans les médias, la transition est passée quasiment inaperçue. «Notre objectif était justement qu'on ne remarque rien. Cela a marché», s'amuse Florence Colace. L'impact énergétique est, quant à lui, largement perceptible. La nouvelle ampoule ayant une puissance de 1,5 watt contre 15 auparavant, elle permet de réduire la consommation énergétique de 90%. La durée de vie de cinq ans des nouvelles ampoules réduit également les coûts de maintenance.

### Concept lumière

Il est à noter que cette démarche de renouvellement du cordon lumineux de la Rade de Genève s'inscrit dans le cadre plus large d'un concept «Lumière» de la ville du bout du lac. La modernisation de l'éclairage public de cette dernière doit permettre, à terme, de réduire la consommation énergétique de 30%, soit 2,6 gigawattheures.

(bum)



De g. à dr.: Olivier Candolfi, Claude Brulhart, Dominique Matthey et Florence Colace (Service de l'aménagement urbain et de la mobilité); Uli Siegenthaler (Engineering LED Application SA), Gennaro Miele (Service de l'énergie).

### INTERNET

Ville de Genève:  
[www.ville-geneve.ch](http://www.ville-geneve.ch)