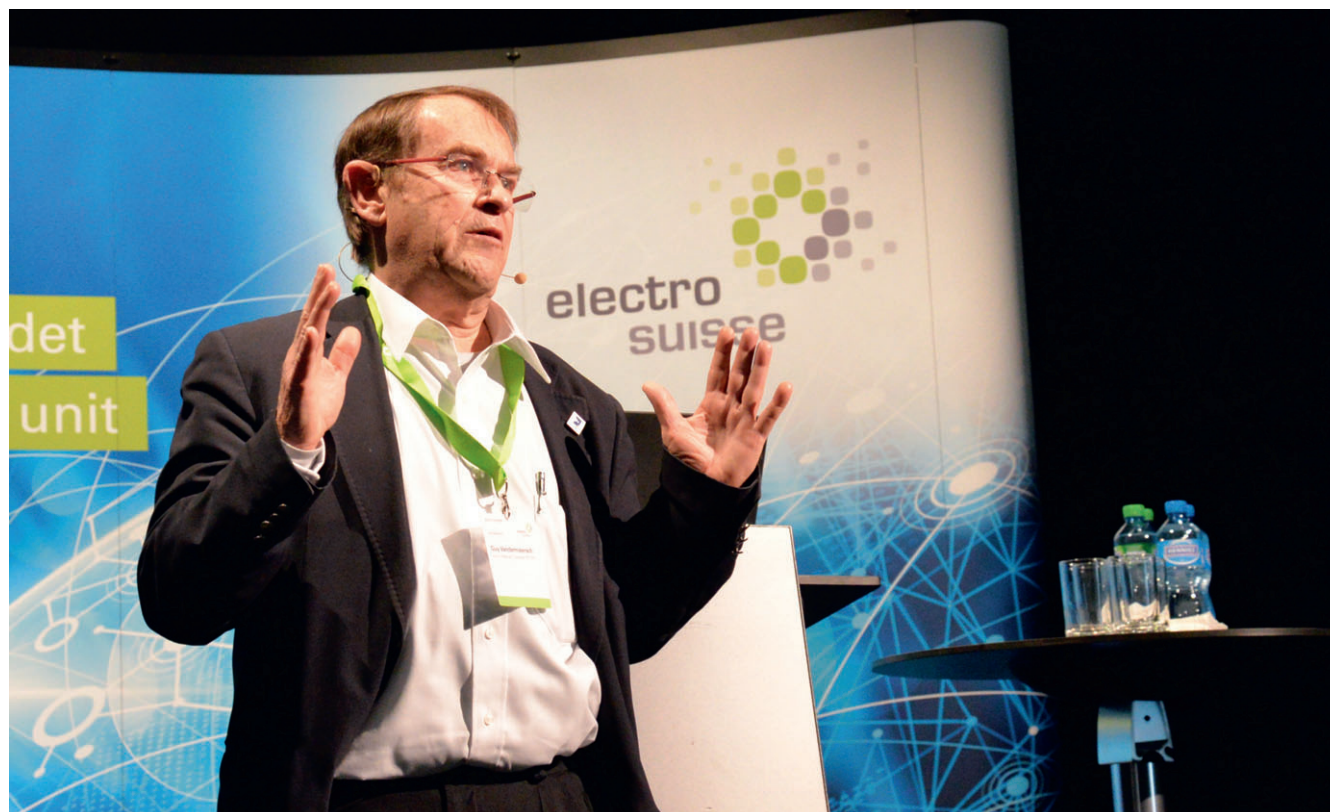


# events.



Guy Vandermeersch a expliqué la complexité du travail de normalisation en matière d'éclairage LED.

## LED Forum: une révolution en perpétuelle évolution

**E**n 2011, lors de la première édition francophone du LED Forum, l'urgent besoin en matière de normalisation avait constitué l'un des principaux thèmes. Il existait en effet d'énormes différences de qualité entre les LED disponibles sur le marché et, l'étiquetage étant alors encore souvent lacunaire, il était très difficile pour le consommateur de s'y retrouver. Comme en a fait part cette année Guy Vandermeersch, président-fondateur de l'Institut belge de l'éclairage, la situation a désormais bien changé: diverses normes en matière d'éclairage LED sont aujourd'hui disponibles et prêtes à être appliquées. Mais la qualité, les performances et les applications des LED ont depuis, elles aussi, bien évolué. Et ce n'est pas fini! Les professionnels et personnes intéressées qui se sont réunis le

25 janvier au SwissTech Convention Center à l'occasion du LED Forum 2017 ont pu le constater.

En 2013, Jean-Marc Sutterlet, responsable des réseaux électriques, éclairage public et fibre optique d'Yverdon-les-Bains, avait présenté les premiers résultats d'un projet de remplacement de 62 lampadaires au mercure par un éclairage dynamique à base de LED: à l'époque, 50% de l'énergie avaient été économisés en réduisant de 90% l'intensité de l'éclairage dès 22 h lorsque aucun mouvement n'était détecté. Le projet a depuis pris de l'ampleur: le 25 avril aura lieu l'inauguration du 1000<sup>e</sup> lampadaire à éclairage dynamique de la ville. Diverses améliorations ont en outre permis d'atteindre désormais 85% d'économie d'énergie! Dans son exposé, Laurent Debrot, secrétaire général de l'Agence

suisse pour la protection de l'environnement nocturne Lamper, est allé encore plus loin: certaines communes ont en effet déjà opté pour une extinction totale de l'éclairage public quelques heures chaque nuit. La population est très majoritairement favorable à cette idée et, ce qui peut paraître de prime abord étonnant, aucune incidence sur le taux de criminalité ou d'accidents n'a été enregistrée: une nette diminution de la petite délinquance (tapage nocturne, déprédations ou dommages à la propriété) a même été observée.

Blue light hazard, influence des LED sur le rythme circadien, impact sur la santé: ces thèmes avaient suscité un vif intérêt en 2015. La présentation par Anna Schöni de l'étude réalisée par l'Office fédéral de la santé publique (OFSP) a constitué l'un des moments



Exemples de luminaires d'intérieur, exposés par Neuco, et ...

forts du LED Forum 2017. Les mesures effectuées sur différentes LED commercialisées ont montré que celles-ci, à un éclairage de 500 lux, ne présentent pas de risques pour les yeux, même pour les personnes particulièrement sensibles à la lumière bleue. Les LED de type « blanc chaud » restent cependant à privilégier dans les chambres à coucher afin d'éviter une influence sur le rythme circadien. Finalement, il est recommandé aux personnes souffrant de maux de tête ou d'épilepsie d'utiliser des LED non

tamisées et ne papillotant pas. Mais attention: si l'œil ne peut percevoir des papillotements que jusqu'à une fréquence de 60 Hz, la rétine les détecte, elle, jusqu'à 200 Hz...

Grâce aux interventions couvrant une grande variété de sujets et les nombreux stands de l'exposition concomitante, le LED Forum a une fois de plus rempli sa mission. Les participants ont pu s'informer sur les solu-

tions développées, les produits les plus récents, les tendances ainsi que sur le futur rôle de l'éclairage dans les domaines de l'Internet des objets ou de la smart city. Les LED ne cessent en effet d'évoluer et leurs applications nous réservent encore bien des surprises! La prochaine édition du LED Forum aura lieu le 30 janvier 2018 à Bâle avant de revenir en terre romande en 2019.

CYNTHIA HENGESBERGER

## Commentaire



**Roland Kallmann**  
→ ingénieur électricien diplômé EPFL, journaliste spécialisé RP AJS libre.

**« À nouveau, l'édition du LED Forum 2017 a été exceptionnelle par le choix et la grande variété des sujets traités. La présentation de Laurent Debrot m'a particulièrement interpellé: la réduction de l'éclairage nocturne dans nos cités devra devenir prioritaire ces prochaines années. »**



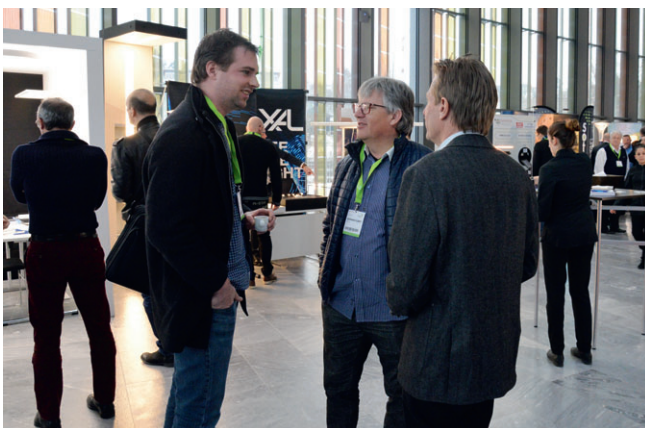
... de lampadaires pour l'éclairage public présentés au stand Elektron par Daniel Otter et Eric Ehrler (de g. à d.).



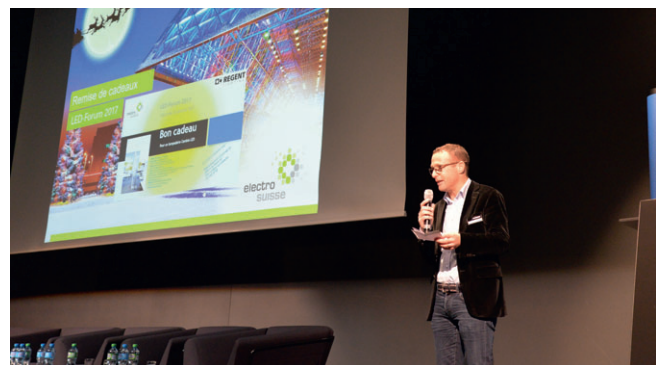
L'exposition: l'occasion de se renseigner sur les derniers produits...



Selon Claude Weisbuch, professeur à l'Université de Californie, Santa Barbara, USA, et à l'École polytechnique, France, les LED pourraient atteindre en production une efficacité de près de 250 lm/W d'ici à 2025.



... d'échanger des informations...



Un moment attendu: l'annonce du gagnant du lampadaire Cambio LED offert par Regent Lighting.



... ou d'étendre son réseau professionnel.



Benoit Bataillou, PI Lighting, et Anna Schöni, OFSP, ont parlé respectivement de colorimétrie et des effets de la lumière sur la santé.



Les questions posées lors des tables rondes organisées à la fin de chaque session ont permis aux orateurs d'entrer plus en détail sur les sujets qui ont le plus intéressé les auditeurs.