

Mesure dynamique de l'efficacité lumineuse des systèmes d'éclairage

> ÉQUIPEMENT

L'efficacité lumineuse d'un appareil d'éclairage est un facteur déterminant dans le choix d'une solution efficace d'un point de vue énergétique.

L'efficacité du luminaire dépend de l'efficacité de la lampe, du rendement du ballast et du rendement du luminaire. Ces performances évoluent dans le temps.



Par la mesure du flux lumineux en sphère intégrante et le contrôle de la puissance électrique fournie au luminaire (courant, tension, $\cos\Phi$), la courbe d'efficacité lumineuse du luminaire est tracée en fonction du temps.

On peut ainsi observer le comportement d'un système complet d'éclairage (lampe, optiques, ballast, système de gestion) lors des phases d'allumage, de gradation, de variation de couleur, etc.

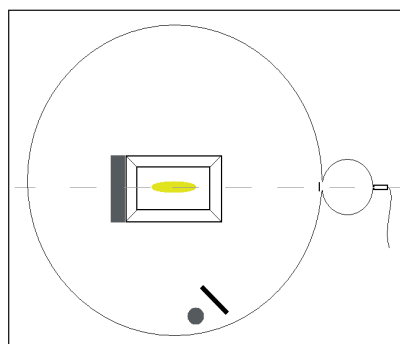
Le banc d'essai est constitué d'une sphère intégrante (diamètre 3 m, 1 m ou 30 cm), d'un stabilisateur de tension, d'un système de réglage et de mesure des paramètres électriques ainsi que d'un système d'acquisition des caractéristiques photométriques.

Résultat

Un rapport de mesures présentant l'efficacité en lm/W et certains paramètres colorimétriques et photométriques en fonction du temps.

Délai

De 2 à 4 semaines après réception de la commande et des produits à tester.



Contact

Carole Horlaville > Chargée de Développement des activités technologiques > carole.horlaville@cstb.fr > Tél : 04 76 76 25 72 • 06 23 66 63 03

ETABLISSEMENT DE GRENOBLE

24, RUE JOSEPH FOURIER | 38400 SAINT MARTIN D'HERES | GRENOBLE
TÉL. (33) 04 76 76 25 25 | FAX (33) 04 76 44 20 46 | www.cstb.fr

CSTB
le futur en construction

CENTRE SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE DU BÂTIMENT | MARNE-LA-VALLÉE | PARIS | GRENOBLE | NANTES | SOPHIA ANTIPOLIS