

ÉCLAIRAGES « RETAIL »



Les concepteurs lumière, garants de la qualité et de la durabilité

Les éclairages des applications « retail » doivent répondre à des exigences spécifiques afin de créer des atmosphères propres aux marques et de mettre en valeur les produits exposés. Dans le même temps, les contraintes environnementales imposent des exigences de plus en plus fortes en matière d'efficacité énergétique et de durabilité qui doivent également être prises en compte lors de la conception des installations d'éclairage et du choix des appareils. « Dans ce cadre, le concepteur lumière joue un rôle primordial », considère Joël Thomé, directeur de Piseo.

« Grâce à son travail créatif et raisonné de conception et de prescription, le concepteur lumière détermine, en grande partie, les clés de la réalisation d'une installation d'éclairage qualitative, performante et durable », plaide Joël Thomé. En effet, pour effectuer ce travail, outre ses compétences, il doit pouvoir s'appuyer sur des données techniques des appareils d'éclairage fiables. Par exemple, les fichiers des distributions lumineuses (.ies, .ldt) utilisés pour les simulations devront être justes et suffisamment précis. Faute de quoi, il pourra exister des écarts importants entre les éclairages attendus et la réalité, une fois le projet réalisé.



Le concepteur lumière peut s'appuyer sur des laboratoires accrédités capables de vérifier de manière indépendante et impartiale les assertions des fabricants.

QUI EST PISÉO ?

La plateforme mutualisée d'innovation portée par la filière éclairage française propose, aux entreprises et organismes publics (fabricants, maîtres d'œuvre, maîtres d'ouvrage, distributeurs), des services d'études, de conseils et de tests dans le domaine des systèmes optiques. Piseo dispose, en particulier, d'un laboratoire de photométrie, accrédité par le COFRAC, lui permettant de vérifier en toute indépendance et au niveau international l'ensemble des caractéristiques citées dans cet article. Pour en savoir plus : www.piseo.fr

RETAIL LIGHTING

Lighting designers guarantee quality and sustainability

Lighting in retail applications must meet specific requirements in order to create brand-specific atmospheres and showcase the products on display. At the same time, environmental constraints are placing increasing demands on energy efficiency and sustainability, which must also be taken into account when designing lighting installations and choosing fixtures. "In this context, the lighting designer plays a key role," says Joel Thomé, director of Piseo.

"Thanks to its creative and reasoned design and specifications, the lighting designer holds, for the most part, the keys to the realization of a qualitative, high-performance and sustainable lighting installation", argues Joël Thomé. Indeed, to carry out this work, besides his competences, he must be able to rely on technical data of the reliable luminaires. For example, the light distribution files (.ies, .ldt) used for the simulations should be correct and precise enough. Otherwise, there may be significant gaps between the expected illuminations and the reality, once the project completed.

THE ESSENTIAL CRI

The same goes for colorimetry: the color rendering index (CRI) values provided by manufacturers are generally based on 8 colors, which was well suited to historical sources but not to LEDs (see CIE technical report - 2007). "The IRC is a particularly important parameter for retail applications because it reflects the ability of light sources to display the true color of illuminated objects," says Piseo's director. It is therefore important that this indicator is, here too, sufficiently precise and reliable to choose relevant lighting fixtures. The lighting designer will therefore rely on the indices proposed by the IESNA (Illuminating Engineering Society of North America) as part of the TM-30 method that uses 99 reference colors. In addition to

high-quality optical components (lenses, reflectors, LED sources), other parameters, such as electronic power supply and mechanical integration, also play a very important role in the efficiency and sustainability of lighting fixtures. During the specification phase, the lighting designer must also ensure that the chosen products achieve the expected lifetimes, consume as little electricity as possible, do not exhibit undesirable light effects, such as the optical flicker, and can be easily dismantled for maintenance or recycling.

COMPLEMENTARY SKILLS

The verification of all these parameters requires important skills and technical means which makes it difficult to discriminate products in a context of abundant supply. The lighting designer will nevertheless be able to rely on accredited laboratories capable of independently and impartially verifying the assertions of the manufacturers. He may also ask them to provide proof of conformity of their products to performance standards such as IEC 62722-2-1, or even require a quality label (Certiled, Enec+, Energy Star...). Finally, "it is also essential that the lighting designer can work with the purchasing departments and installers of the contractors so that his requirements can be achieved in accordance with the objectives of the lighting project," punctuates Joel Thomé. ■

L'ESSENTIEL IRC

Il en va de même de la colorimétrie : les valeurs d'indice de rendu des couleurs (IRC) communiquées par les fabricants sont en général basées sur 8 couleurs, ce qui convenait bien aux sources historiques mais pas aux LED (cf rapport technique CIE 177 – 2007). « L'IRC est un paramètre particulièrement important pour les applications retail car il rend compte de la capacité des sources lumineuses à restituer la couleur réelle des objets illuminés », poursuit le directeur de Piseo.

Il est donc important que cet indicateur soit, là également, suffisamment précis et fiable pour effectuer un choix d'appareils d'éclairage pertinent. Pour cela, le concepteur lumière pourra s'appuyer sur les indices proposés par l'IESNA (Illuminating Engineering Society of North America) dans le cadre de la méthode TM-30 qui utilise 99 couleurs de référence. Outre des composants optiques de qualité (lentilles, réflecteurs, sources LED), d'autres paramètres, tels que l'alimentation électronique et l'intégration mécanique, jouent également un rôle très important pour l'efficacité et la durabilité des appareils d'éclairage. Lors de la prescription, le concepteur lumière devra aussi s'assurer que les produits choisis sont capables d'atteindre les durées de vie annoncées, consomment le moins possible d'électricité, ne présentent pas d'effets lumineux indésirables, tels que le *flicker* optique, et puissent être facilement démontables en vue de leur maintenance ou de leur recyclage.

COMPÉTENCES COMPLÉMENTAIRES

La vérification de l'ensemble de ces paramètres demande des compétences et des moyens techniques importants ce qui rend, dans un contexte d'offre abondante, difficile la discrimination des produits. Le concepteur lumière pourra néanmoins s'appuyer sur des laboratoires accrédités capables de vérifier de manière indépendante et impartiale les assertions des fabricants. Il pourra également demander à ces derniers de fournir des preuves de conformité de leurs produits à des normes de performances tels que l'IEC 62722-2-1, voire exiger un label de qualité (Certiled, Enec+, Energy Star...). Enfin, « il est également indispensable que le concepteur lumière puisse travailler de concert avec les services achats et les installateurs des donneurs d'ordres de sorte à ce que ses prescriptions puissent être réalisées conformément aux objectifs du projet d'éclairage », conclue Joël Thomé. ■ JD

WHO IS PISEO?

Shared platform of innovation supported by the French lighting sector, Piseo offers companies and public bodies (manufacturers, specifiers, contractors, building owners, distributors) consulting and testing services in the field of optical systems. Piseo has, in particular, a photometry laboratory, accredited by the Cofrac (French accreditation body), allowing to independently verify all the lighting characteristics mentioned in this article. Reports issued by PISEO are internationally recognized.

For more information: www.piseo.fr

Ne dites pas Cluster... mais LGE



Initié par la CCI du Grand Est, a été créé, le 16 mai dernier, le Cluster Lighting Grand Est qui, se fait appeler LGE (Lighting Grand Est). Son thème ? « Maîtriser la lumière de demain ». Organisé en association, il vise 3 objectifs :

- promouvoir l'éclairage auprès des prescripteurs, intégrateurs et utilisateurs professionnels en région Grand Est et Rhin Supérieur ;
- fédérer les acteurs locaux et valoriser leurs compétences ;
- porter et faire connaître l'éclairage innovant et éco-performant permettant de réduire et d'optimiser la consommation énergétique.

« Ceci dans toute neutralité, sans mettre en avant une marque ou un membre, en communiquant collectivement sur les actions du LGE (voir rubrique Agenda p. 56) », précise Victor Vincentz, président du LGE.

Le bureau

Présidé par Victor Vincentz (Concept Light), le bureau du LGE est composé d'un vice-président, Cédric Studer (CFE-Éclairage), d'un secrétaire, Vincent Longy (CCI Grand Est), d'un trésorier, Patrick Anneheim (Linear France) et de trois assesseurs : Dominique Di Vagno (Willy Leisner) ; Sarah Franceschetti (Pilotage Lighting Solution) ; Anne Vetter (Velum International).