

Enquête produits

Luminaires et mâts : une nouvelle identité des villes

Apporter confort, sécurité, mais aussi habiller places, rues et parcs, les luminaires d'éclairage public allient efficacité énergétique et design dans des gammes qui se déclinent en appliques, bornes et sur mâts. En bois, aluminium, acier, voire céramique, les mâts se courbent et se transforment jusqu'à devenir de véritables sculptures techniques à l'esthétique intemporelle pour mieux s'intégrer dans le paysage urbain.

Tous les luminaires doivent être conformes à la norme IEC 60 598-1 « Luminaires – Exigences générales et essais » (classification, marquage, construction mécanique et électrique). La huitième édition, parue en mai 2014 (pas encore une norme EN, mais disponible sur le site de l'Afnor), inclut des changements techniques significatifs par rapport à l'édition précédente et comprend, entre autres, des exigences photobiologiques étendues (risque rétinien) et plus précises concernant l'isolation entre la partie active des circuits et les parties conductrices accessibles.



⑨ D5623 de LEC

Et si l'on entrait dans la 4^e dimension ?

Vincent Carru, président d'Eclatec, le rappelle : « les développements de nouveaux produits s'effectuent essentiellement en technologie LED. L'offre se diversifie avec une matrice en 3 dimensions : vocation décorative/fonctionnelle, multi-applications (produits qui se déclinent en plusieurs modèles) et facilité de maintenance ». Les gammes Stanza LED, Keo et Tweet ② entrent, quant à elles, dans une 4^e dimension avec trois tailles de luminaires, associées à des flux croissants.

Modularité également chez Trilux qui propose Cuvia LED ① à répartition asy-

métrique, comprenant de nombreuses variantes de flux lumineux (de 800 lm à 3 200 lm) avec une efficacité lumineuse de 80 lm/W pour une température de couleur de 4 000 K. Cuvia est destiné à l'éclairage des rues, allées piétonnes, places, parkings...

Thomas de Bueger, directeur commercial chez GE Lighting, se félicite aujourd'hui « de pouvoir proposer, grâce à l'évolution des LED, des luminaires à haute performance énergétique et un grand choix de flux et de températures de couleur. Navona, par exemple, offre jusqu'à 80 lm/W à 3 000 K et jusqu'à 104 lm/W à 4 000 K ». Autre nouveauté, Spinella ③, destiné aux zones résidentielles, comprend plusieurs versions en termes de flux (de 8 000 lm à 21 500 lm et de 2 000 lm à 8 000 lm) en trois températures de couleur pour des efficacités lumineuses de plus de 100 lm/W.

Discrets de jour, dynamiques la nuit

L'apparence d'une ville est amenée à évoluer au fur et à mesure de la mise en place de nouveaux projets d'aménagement et de modernisation. Fort de ce constat, Philips a développé CitySphere ④, un luminaire LED conçu pour créer une ambiance confortable et plaisante. Discret pendant la journée, il donne vie aux espaces urbains la nuit grâce à sa bague de couleur. CitySphere propose deux versions de flux lu-

mineux (GreenLine : 1 218 à 5 810 lm - EconomyLine : 1 950 à 9 960 lm) et deux températures de couleur, 3 000 et 4 000 K.

Hess a marqué son retour en France lors du Salon des Maires qui a été l'occasion de présenter, parmi les nouveautés, la ligne Vadero ⑤ signée du designer français Jean-Marc Schneider. Un langage des formes, un effet haptique et une qualité de traitement constituent autant d'éléments spécifiques de cette nouvelle famille. Plus récemment, Hess a lancé Dalvik doté d'une tête de forme plate et rectangulaire, en fonte d'aluminium, qui peut être équipée de 1 à 3 modules Levo Q de Hess de 34 W avec deux optiques au choix : à symétrie de révolution ou asymétrique. Performance In Lighting, de son côté, propose Spillo ⑥, une nouvelle série de luminaires LED de 11 W à 45 W en 4 000 K (et 3 000 K sur demande) pour l'éclairage des parcs publics et privés, jardins, voies, zones piétonnes et cyclables.

Simplicité et efficacité

Dédiée à l'éclairage routier, Oxane ⑦ est dotée du système optique Thorn R-PEC, couvrant les applications jusqu'à la classe d'éclairage ME1 et propose en option une réduction de puissance autonome de série



⑤ Vadero de Hess



① Cuvia de Trilux



② Tweet d'Eclatec



③ Spinella de GE Lighting



④ CitySphere de Philips Lighting

et télégestion, pour une consommation d'énergie maîtrisée.

Mads Odgaard signe, pour Louis Poulsen, Mo500 8, luminaire en forme de cône dont la partie inférieure se compose d'une section acrylique opalisée qui émet une lumière douce depuis le réflecteur. Deux répartitions lumineuses : symétrique double, utilisée en suspension sur un support câble, au-dessus de la route, permettant d'éclairer toute la largeur de la chaussée, et une répartition asymétrique.

Jean-Pierre Valancogne, directeur général de LEC, est un pionnier en matière de LED. Dès 1977, il choisit les LED pour créer des équipements de signalisation lumineuse.

« Nous faisons du sur mesure : toutes nos gammes sont adaptables aux attentes des concepteurs lumière ou des maîtres d'ouvrage ». Les produits ont évolué du simple balisage à un éclairage efficace et économe en énergie : des projecteurs de façade aux immergeables, en passant par les barreaux LED, les encastrés de sol jusqu'aux mains courantes 9 qui se déclinent avec un grand choix d'optiques, d'inter-distances des projecteurs, de longueurs des lisses, d'inclinaison des faisceaux.

À un design circulaire élancé, Yoa 10, signé Michel Tortel pour Comatelec, allie la dernière génération du moteur photométrique LensoFlex®2 qui repose sur le principe de l'addition des distributions photométriques : c'est la combinaison du nombre de LED et du courant d'alimentation qui détermine le niveau d'intensité de la distribution photométrique.

Mâts, colonnes, candélabres : plus que des supports...

Chez Technilum, le raffinement et l'innovation se marient au sein de la nouvelle gamme Ceramic 11. « Fruit de notre première collaboration avec Marc Aurel, designer, cette collection constitue une innovation majeure, tant technique qu'esthétique, associant les matériaux les plus



11 Ceramic de Technilum

nobles et les plus avant-gardistes. L'utilisation de céramique pour l'habillage des éléments lumineux répond aussi bien à des critères techniques exigeants qu'à la recherche de nouvelles voies esthétiques », commente Agnès Julian, PDG de Technilum.

La noblesse du bois lamellé-collé, spécifique à Aubrilam, se retrouve dans le dernier-né du fabricant brivadois, Natty 12, composé de 3 modèles de bornes LED de 1,07 m et d'une colonne de 4 m. « Aujourd'hui, les mâts sont devenus plus que des supports de luminaires, explique David Madéore, directeur commercial. Les luminaires sont devenus plus compacts, la section et la hauteur des mâts se sont réduites, nous permettant d'optimiser la conception de nos produits en intégrant notamment des dispositifs de gestion en pied de mât. »

Pour rompre avec les alignements conventionnels monotones, Petitjean lance Argia, design Daniel Coulet, proposé avec son luminaire. Le mât rond conique incliné et cintré en « S » avec crosse et enjoliveur de pied de mât, est disponible en 3 configurations : simple, double symétrique et asymétrique. Le fabricant propose

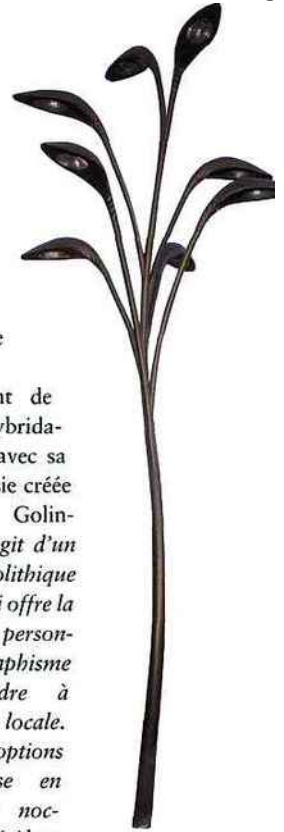


12 Natty d'Aubrilam

par ailleurs toute une série de visuels rétroéclairés pour habiller les mâts traditionnels et communiquer à chaque événement.

Valmont vient de développer Hybridation urbaine avec sa gamme Jalousie créée par Antoine Golinvaux. « Il s'agit d'un support monolithique sculptural, qui offre la possibilité de personnaliser son graphisme pour répondre à l'architecture locale.

Deux options de mise en lumière nocturne révèlent le travail de graphisme. Un rétro-éclairage de la colonne renforce de nuit la perception par contraste des motifs de cette verticale », précise Christian Beuvignon, PDG. À l'automne dernier, Valmont a lancé la production des 272 colonnes lumineuses destinées à jaloner les autoroutes d'accès du nouvel aéroport international Hamad à Doha au Qatar. Chacun de ces colosses lumineux de 28 m de hauteur et d'1 m de diamètre est éclairé de l'intérieur à l'aide de barreaux à LED RGB qui révèlent en calligraphie arabe l'hymne qatari sur toute la hauteur de la structure. Bel exemple de la « French Touch ». ■



13 Argia de Petitjean



14 Jalousie de Valmont



6 Spillo de PIL



7 Plurio de Thorn



8 Mo500 de Louis Poulsen



9 Yoa de Comatelec