Colonnes d'éclairage : belles de jour et de nuit

Contribuant favorablement au décor urbain le jour et à l'ambiance la nuit venue, les colonnes d'éclairage se déclinent en une multitude de formes et de découpes, parfois personnalisables. Objets lumineux ostensiblement présents ou discrets, harmonieux et raffinés dans leurs lignes, les colonnes d'éclairage magnifient parcs et places,accompagnent des voies douces sans gêne visuelle et sécurisent dans tous les cas. Elles intègrent systématiquement la technologie LED, avec des indices d'au moins IK07 et IP65.

Plus grande qu'une borne mais plus petite qu'un candélabre, la colonne d'éclairage est un équipement incontournable pour créer une ambiance nocturne, mais aussi diurne, digne de ce nom, où l'objectif n'est pas d'éblouir ou d'illuminer sur des grandes distances et dans toutes les directions, mais bel et bien d'éclairer subtilement, avec une lumière douce et sécurisante.
De formes rectilignes, pleines ou creuses (ou les deux !), parfois ajourées de motifs géométriques ou de découpes personnalisables (nids d'abeilles, 'peau de panthère', feuillage…), elle s'habille et se déshabille au gré de l'architecture, du mobilier et des envies de la clientèle. Mais la plupart des fabricants clament la sobriété, sans pour autant oublier le design, essentiel pour minimiser la prégnance du mobilier dans l'espace public tout en renforçant son attractivité, son intérêt par le choix des lignes et des matériaux.
"Par leur design, les colonnes d'éclairage doivent s'intégrer dans la plupart des contextes urbains et architecturaux. Le détail joue d'ailleurs un rôle majeur, notamment les formes, dessinées avec soin" indique Petra Denst, designer de luminaires pour la société we-ef. Cependant, *"les principaux lieux d'application des colonnes d'éclairages sont les places, les parvis de gare, les arrêts de tramway, mais aussi les parcs, les voies piétonnes"* précise Ingrid Orenes, responsable communication de we-ef.

© Jean-Michel Gueugnot

'Natty XL' est une colonne d'éclairage imaginée par la société Aubrilam. Le fût cylindrique en bois lamellé-collé certifié lui donne un caractère très chaleureux et contemporain. Elle génère un flux d'environ 4 000 lm avec des LEDS de 32 W.

Un équipement multifonctions

D'aspect longiligne et minimaliste, une colonne d'éclairage se caractérise par une hauteur moyenne de 3 à 5 m. Différents types d'ouvertures et d'optiques permettent de diffuser des flux lumineux à la manière d'un candélabre, des 'traits' de lumière verticaux ou horizontaux, très appréciables pour leur modernité, ou alors des rayons de lumière traversant des motifs découpés depuis l'intérieur de la colonne d'éclairage. On peut aussi combiner le tout dans un seul et même équipement.
"Nous avons conçu une colonne multifonctions. Elle peut être équipée de différents modules selon les applications : des projecteurs orientables pour éclairer un élément architectural particulier avec différentes ouvertures pour mettre en lumière des façades et des ouvrages verticaux, un élément d'éclairage ou de balisage… Des possibilités d'éclairage infinies au sein d'un design unique permettant une composition personnalisée" indique la société Selux, à propos du modèle 'Lif'. A l'avenir, il sera même possible d'intégrer des caméras, des bornes de recharge pour véhicules électriques, des hauts parleurs…
De son côté, Technilum propose des colonnes 'végétales'. Un support en béton fibré et en forme de cuvette, intégré dans la colonne, permet d'intégrer une plante volubile, dont les tiges pousseront à travers les motifs. Ce genre de mobilier répond tout à fait au besoin de renaturation des villes et aux attentes des citoyens, en quête d'un cadre de vie plus 'vert'.

© we-ef

De classe 1 et IK10, la colonne LTP444 LED-FT de la société We-ef se distingue par ses trois faces éclairantes et ses 'traits de lumière' verticaux. Son corps est en fonte d'aluminium.

Matériaux, finitions et profils

Généralement composée d'aluminium, d'acier galvanisé parfois habillé de fûts en bois lamellé-collé, une colonne d'éclairage est un objet urbain que l'on a envie d'effleurer, de toucher, tant les finitions réalisées par les fabricants sont bien exécutées. Propreté du thermolaquage (polyester), douceur du bois, finesse de l'aluminium injecté, absence de soudure pour éliminer les points de corrosion… Tout est fait pour que la colonne soit belle, avec des finitions plutôt lisses ou alors légèrement texturées. Par contre, en ce qui concerne les profils, deux

© Xavier Boymond, Technilum

Ce modèle, nommé 'Creille', créé par la société Technilum, est le parfait exemple des motifs découpés que l'on peut obtenir sur une colonne d'éclairage. De jour, cet équipement se transforme en un objet urbain décoratif.

écoles s'opposent : les profils cylindriques et les carrés. Dans tous les cas, la colonne est multi-faces et éclairante à 360°, ce qui permet de la positionner au milieu de l'espace public ou en bordure d'une allée piétonne. Elle sera visible de tous les côtés !

Caractéristiques techniques

Selon l'application et l'éclairage attendu, les colonnes sont équipées de la technologie LED, assurant des abaissements de puissance et des économies d'énergie substantielles. A travers des optiques symétriques (intensifiant les flux de chaque côté de la colonne), asymétriques (intensifiant les flux selon un degré plus important et d'un seul côté) ou des réflecteurs cylindro-paraboliques (distribution circulaire et uniforme autour de la colonne), les températures émises sont généralement de l'ordre de 3 000 à 4 000 K, pour une puissance comprise entre 16 et 65 W et des flux sortants de 2 100 à 7 200 lm. Ainsi, les sources de lumière intégrées dans les colonnes permettent de créer des ambiances nocturnes intimistes et tamisées.
Question solidité et étanchéité, rien à craindre : la plupart des colonnes sont classées IK07 et IP65 au minimum. Au-delà de ces valeurs, c'est un gage de résistance supplémentaire (cf. encadré). Enfin, la classe électrique des colonnes, mesurant le niveau de protection électrique et le risque potentiel d'être en contact avec la tension du secteur (230 V alternatif), est de 1, voire 2. La classe 2 représentant les équipements dotés d'une double isolation fonctionnelle ou renforcée, sans liaison à la terre.
Toutes ces caractéristiques techniques sont importantes pour s'équiper de la meilleure colonne qui soit. L'offre des fabricants est suffisamment vaste et de qualité pour sélectionner les modèles qui sublimeront l'espace public.

L'indice IK

Cet indice, fourni sur les fiches techniques des produits, est un critère de sélection important pour les colonnes d'éclairage, exposées à de multiples chocs mécaniques dans l'espace public (impacts de voitures, vandalisme…). Son codage est très simple. Les deux chiffres qui suivent la mention 'IK' vont de 00 à 10 ; par exemple IK04 ou IK09. Plus le chiffre est élevé, plus l'équipement est résistant. Les tests de résistance mécanique sont définis par la norme NF EN 62 262. Pour un usage dans l'espace public, il est conseillé d'utiliser du mobilier classé au moins IK06.

La colonne d'éclairage 'Lif' de Selux est un équipement multifonctions et modulable. Il est possible d'intégrer des modules d'éclairage de diverses natures selon l'usage souhaité, mais aussi des modules complémentaires pour caméra de vidéoprotection ou point d'accès WiFi…

© Selux