

Des chemins sûrs et bien éclairés !

Normé, le balisage des chemins piétons sécurise l'espace public. Grâce à la technologie LED, bornes, projecteurs et autres colonnes de dernière génération allient performance énergétique et durabilité.

L'obscurité totale suscite-t-elle la crainte et la peur ? A priori, oui. Mais en l'absence d'un observatoire de la sûreté urbaine la nuit venue, qui serait d'ailleurs souhaitable, le lien ne peut être confirmé avec exactitude. Toutefois, un sondage commandé il y a plusieurs années à l'institut Ipsos par le Syndicat de l'éclairage mérite toute l'attention des gestionnaires de l'espace public. En effet, l'enquête donne un enseignement des plus précieux : 91 % de la population interrogée considèrent que l'éclairage public joue un rôle important pour leur sécurité. Un chiffre qui devrait sans doute être similaire en 2024. Dans ce contexte, le balisage lumineux des chemins piétonniers s'impose plus que jamais. Du noir oui – il en va du respect de la biodiversité – mais de la lumière au bon endroit !

Normes et réglementations

Le balisage lumineux des chemins est régi par plusieurs normes et recommandations visant à assurer la sécurité, l'efficacité énergétique et le confort visuel des usagers. Les principales directives sont contenues



Grâce à la technologie Luxor® intégrée dans les bornes du fabricant FX Luminaire, il est possible de créer jusqu'à 250 groupes d'éclairages, réglables indépendamment les uns des autres, avec des luminaires pouvant avoir une capacité de 1, 3, 6 ou 9 LED. Les groupes peuvent être activés indépendamment et réduire leur luminosité de 1 à 100 %.



Disponibles en quatre tailles de module (ici un seul module LED d'éclairage), les bornes Line de Selux sont composées d'un mât en acier galvanisé (Ø 114 mm). Températures : 2 200 à 4 000 K. © Selux

dans la norme EN 13201. "Elle propose des classes spécifiques, telles que les classes P (piétonnières) et C (cyclables), définissant des niveaux de luminance et de luminosité appropriés", précise Lucile Vicaigne, responsable communication chez le fabricant Selux. Voici les détails contenus dans la norme :

- **uniformité lumineuse** : l'uniformité de l'éclairage est importante pour éviter les zones d'ombre ou les contrastes trop marqués qui pourraient gêner les piétons.
- **niveau d'éclairement** : "L'éclairage minimal recommandé est généralement entre 2 et 10 lux selon les caractéristiques de la voie", indique Julien Dupond, manager marketing de l'entreprise Comatelec Schröder, fabricant d'équipements d'éclairage. Pour les pistes cyclables, le niveau d'éclairage recommandé est d'environ 10 à 15 lux, afin d'assurer une meilleure visibilité à des vitesses plus élevées ;

- **températures de couleur** : précisées par l'arrêté de décembre 2018, les températures dépendent des sites concernés. "Pour son aspect chaleureux et accueillant, une lumière blanche chaude (2 700 à 3 000 K) est de mise pour les zones résidentielles et les parcs urbains", détaille Lucie Vicaigne. Les installations d'éclairage doivent aussi prendre en compte les besoins des personnes handicapées, conformément à la norme NF P 98-351 pour l'accessibilité des infrastructures. Cela implique des contrastes suffisants et des niveaux d'éclairage adaptés. Par ailleurs, les équipements de balisage, comme l'ensemble des luminaires utilisés dans l'espace public, doivent être robustes et résister aux conditions météorologiques variées. Ces équipements doivent aussi avoir une classification IP (Ingress Protection) élevée, généralement IP65 ou plus, pour être protégés contre la poussière et l'eau. Les matériaux tels que l'aluminium anodisé ou l'acier inoxydable sont souvent privilégiés

pour leur résistance à la corrosion. "Nos projecteurs sont classés IP68. Ils possèdent d'ailleurs un câble IP68-pbs-silicone immersion permanente", présente le fabricant Orsteel.

"L'éclairage minimal recommandé est généralement entre 2 et 10 lux"

Conseils d'installation

Pour baliser un chemin, il est crucial de commencer par une planification minutieuse. Cette étape inclut l'identification des besoins spécifiques du site, comme les aspects de sécurité, l'esthétique et le type de chemin à éclairer, tout en prenant en compte la protection de la biodiversité. Vient ensuite le choix des équipements. Ce peut être des projecteurs encastrés, comme les 'pastilles' solaires Solareye de Croso France, les bornes design Speredenn de Comatelec Schröder, celles de FX Luminaire (Hunter) ou les modèles Line de Selux... Bien évidemment, les équipements LED sont recommandés pour leur efficacité énergétique et leur longue durée de vie. "Avec une préférence pour la détection de présence afin d'éclairer uniquement quand c'est utile", ajoute Julien Dupond. Enfin, lors du positionnement des luminaires, "il faut veiller à les installer à des intervalles réguliers pour assurer l'uniformité de la couverture lumineuse. La hauteur d'installation des équipements doit être ajustée pour minimiser l'éblouissement, en tenant compte des particularités topographiques du site", recommande Lucile Vicaigne. Au final, rien de compliqué, avouons-le, alors autant baliser les chemins pour déambuler sereinement dans la ville.



Solaires, les 'pastilles' encastrables Solareye de Croso France éclairent discrètement les pistes cyclables et les zones piétonnes. Durée de fonctionnement après une pleine charge (sans exposition additionnelle à la lumière) : 200 heures en continu.



Pour baliser un chemin, Orsteel propose les spots encastrables LED Microlight (Ø 40 mm). Ils sont carrossables. Toutes les finitions RAL sont disponibles. Puissance : 2,5 à 5 W.



Hautes de 1,1 m, les bornes Speredenn de Comatelec Schröder diffusent une température de couleur de 2 700 K. Le tube profilé est en aluminium. © Comatelec Schröder



www.papi.fr - contact@papi.fr - Tel : 03.44.26.62.00

