

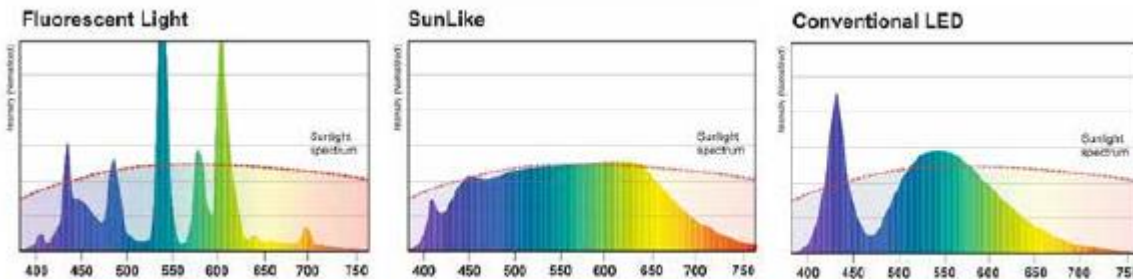
Text : Wouter Wissink - Conseiller en technologie

Version : 09/2024

Une technologie LED récente pointée

Lors de notre visite à Light+Building qui a eu lieu plus tôt cette année, nous avons pu assister à des développements remarquables qui façonneront davantage l'éclairage futur.

La technologie LED, en particulier, fait des progrès significatifs. Par exemple, des mesures importantes ont été prises pour rapprocher de plus en plus le spectre LED de la courbe idéale de la lumière naturelle. De plus, nous avons découvert les LED à haut rendement et l'éclairage circadien, une application LED remarquable.



Extension du spectre LED

Les fabricants de LED font tout leur possible pour rapprocher le spectre des LED de la courbe idéale de la lumière naturelle. Cela est particulièrement visible avec les LED SunLike. La présence du spectre rouge est ici considérablement plus intense qu'avec les LED conventionnelles.

Le test de R9 avec un spectromètre a été remarquable, dans lequel les LED SunLike ont obtenu un score de pas moins de 90%. Par rapport à seulement 10% des LED conventionnelles, on peut parler d'une amélioration vraiment révolutionnaire. Cette évolution présente des avantages tangibles pour diverses applications, telles que l'amélioration du rendu des couleurs, en particulier pour les objets qui présentent du rouge.

Cependant, il est important de se rappeler que ces améliorations s'accompagnent d'une diminution de l'efficacité, bien que ces LED atteignent toujours un respectable 120lm/W.

LED à haut

Un autre développement notable est l'essor des LED à haut rendement. Les LED disponibles dans le commerce atteignent désormais facilement des rendements de plus de 200 lm/W, ce qui représente un énorme bond en avant par rapport aux générations précédentes.

Cette amélioration de l'efficacité promet non seulement des économies d'énergie, mais ouvre également de nouvelles possibilités pour des solutions d'éclairage innovantes.

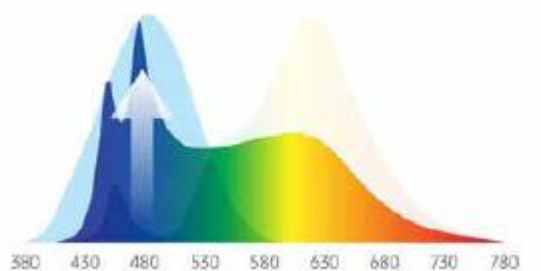
Eclairage circadien

Une application fascinante de la technologie LED est l'éclairage circadien, également connu sous le nom de lumière biodynamique.

Cet éclairage se rapproche de notre horloge biologique, qui joue un rôle crucial dans la régulation des hormones telles que la mélatonine, le cortisol et la sérotonine.

Un certain nombre de fabricants de LED de premier plan se concentrent sur cette tendance en développant des LED spécifiques dont le spectre est déplacé vers des couleurs bleu-violet. Une intensité plus élevée de lumière

bleu-violet nous permet de rester attentifs l'après-midi. Au fur et à mesure que la journée avance, le spectre passe au rouge, ce qui nous prépare à terminer la journée et favorise une meilleure nuit de sommeil.



Un avenir prometteur

Ces avancées dans la technologie LED promettent non seulement d'améliorer la qualité et l'efficacité de l'éclairage, mais ouvrent également de nouvelles possibilités pour promouvoir notre bien-être et notre confort dans divers environnements, depuis les bureaux jusqu'aux maisons et aux espaces publics. En mettant l'accent sur l'innovation, l'avenir de l'éclairage LED reste brillant et passionnant.

L'information dans cette article est exacte au moment de la publication et est basée sur les lois et l'état de la technologie à ce moment-là.
