

Bridgelux dévoile une nouvelle mesure pour quantifier le 'naturel' des sources lumineuses

La différence spectrale moyenne (ASD / Average Spectral Difference) permet des comparaisons objectives de la naturalité des sources lumineuses

FREMONT, Californie – 14 may 2020 – Bridgelux annonce le développement d'une nouvelle métrique permettant de comparer objectivement des sources lumineuses vis-à-vis de la lumière naturelle. Avec l'intérêt croissant du marché pour l'éclairage centré sur l'humain la question du 'naturel' du spectre d'une source lumineuse se pose de plus en plus souvent. Les unités standard de qualité de lumière comme les indices CRI et TM-30 n'adressent pas véritablement la question du naturel. L'ASD a été développée par Bridgelux pour pallier cette absence dans les indices de qualité lumineuse existants.

Depuis l'origine le système visuel de l'homme a évolué sous la lumière naturelle du soleil et du feu. Ces sources lumineuses ont constitué un standard pour les définitions de puissance spectrale par l'industrie, qui décrivent l'état de la lumière naturelle. Lorsqu'il s'agit de décider du choix d'une source lumineuse les spécificateurs d'éclairage, les concepteurs et les fabricants de luminaires prennent en considération des indices de qualité de couleur telles que CRI et TM-30, ainsi que les distributions de puissance spectrale (SPD) individuelles. Mais jusqu'à maintenant il n'y avait pas d'unité pour quantifier le naturel d'une source de lumière. L'ASD fournit une mesure objective et quantitative de la proximité d'une source lumineuse avec la lumière naturelle, en moyennant les différences des pics et vallées du spectre de la source lumineuse et d'une source de lumière naturelle standardisée de même température CCT.

Au contraire des indices CRI et TM-30 pour lesquels des valeurs plus élevées indiquent une meilleure qualité de lumière, ASD représente la différence d'un spectre comparé à celui de la lumière naturelle, en conséquence plus la valeur ASD est faible plus le spectre est proche de la lumière naturelle. La famille de LED Thrive™ de Bridgelux a été conçue pour fournir la proximité la plus grande du marché à la lumière naturelle.

Les indices standard de qualité lumineuse et les valeurs ASD pour la lumière naturelle et les sources LED proposées par Bridgelux à 3000K sont les suivants :

- lumière naturelle : R<sub>a</sub> 100, R<sub>f</sub> 100, R<sub>g</sub> 100, ASD 0%
- Thrive: R<sub>a</sub> 98, R<sub>f</sub> 98, R<sub>g</sub> 101, ASD 9%
- Bridgelux Décor 97 CRI: R<sub>a</sub> 98, R<sub>f</sub> 94, R<sub>g</sub> 102, ASD 18% (100% plus élevée que Thrive)
- Bridgelux 90 CRI: R<sub>a</sub> 92, R<sub>f</sub> 91, R<sub>g</sub> 97, ASD 20% (120% plus élevée que Thrive)
- Bridgelux 80 CRI: R<sub>a</sub> 83, R<sub>f</sub> 84, R<sub>g</sub> 93, ASD 28% (210% plus élevée que Thrive)

Les valeurs d'ASD pour les sources lumineuses standard sont bien plus élevées comparées à Thrive, y compris la source 98 CRI qui a des valeurs de CRI et TM-30 similaires. Si TM-30 et CRI sont des indices importants de qualité de couleur, afficher des valeurs élevées ne correspond pas nécessairement à une naturalité élevée, alors qu'une ASD très basse correspond toujours à une naturalité élevée.



"Le marché évolue vers l'éclairage centré sur l'humain," a déclaré Brian Cumpston, VP Solutions Development chez Bridgelux. "S'il existe beaucoup d'approches possibles, fournir un éclairage le plus proche possible de la lumière naturelle est d'un intérêt majeur pour nos clients. La famille Thrive a été conçue pour répondre à cette demande et le nouvel indice ASD développé par Bridgelux fournit un moyen objectif et quantitatif de comparer des sources lumineuses et déterminer leur proximité avec le spectre de la lumière naturelle. Nous souhaitons que ce nouvel indice soit largement adopté dans l'industrie de l'éclairage pour fournir une nouvelle perception du naturel au delà du CRI et du TM-30."

Bridgelux a écrit un article explicitant les bases de l'indice ASD, disponible en téléchargement depuis le site Bridgelux.

Pour plus d'informations rendez-vous sur <a href="https://www.bridgelux.com">https://www.bridgelux.com</a> ou contactez par email <a href="mailto:pr@bridgelux.com">pr@bridgelux.com</a>.

Contact: pr@bridgelux.com

Site internet: <a href="https://www.bridgelux.com/products/thrive">https://www.bridgelux.com/products/thrive</a>

Logo: <a href="https://www.bridgelux.com/company/newsroom">https://www.bridgelux.com/company/newsroom</a>
Photographie: disponible sur demande à pr@bridgelux.com

## **About Bridgelux**

Bridging Light and Life™

Bridgelux is a leading developer and manufacturer of lighting technologies and solutions that invites companies, industries and people to experience the power, possibility and financial potential of LED lighting. Born of world-class engineering and informed by human intuition, the company's products and solutions make it possible for its customers to provide high performance, human-centric influenced light for the commercial, industrial and outdoor markets. For more information about the company, please visit <u>bridgelux.com</u>.

Bridgelux, the Bridgelux stylized logo design, are registered trademarks of Bridgelux, Inc. Bridging Light and Life, and Thrive are trademarks of Bridgelux, Inc. All other trademarks are the property of their respective owners.

###