

# Les 10 idées reçues à propos des DEL et la différence Luxeon

Idée reçue	Faits	
	DEL classiques	La différence Luxeon
<b>1</b> Toutes les DEL ont une durée de vie de 100 000 heures	La quantité de lumière <i>utilisable</i> ou significative—égale à environ 70 % de la lumière d'origine—de certaines DEL est de 6 000 heures ou moins, en fonction de la couleur et du fabricant.	<b>Les DEL Luxeon conservent 70 % de la lumière initiale après 50 000 heures.</b> Les DEL Luxeon sont conçues pour durer plus longtemps que toutes les DEL classiques,—en particulier pour l'éclairage blanc.
<b>2</b> Les DEL ne créent pas de chaleur	Les DEL <i>créent</i> de la chaleur mais celle-ci est retenue dans le boîtier et doit être évacuée par ce dernier ou par des fils. Sans conception adaptée, la DEL sera rapidement hors service.	<b>Les DEL Luxeon sont conçues pour fournir une puissance élevée ET supporter une chaleur importante.</b> Le boîtier est prévu pour supporter la chaleur générée et l'évacuer dans des dissipateurs externes. Par leur conception, les DEL classiques ne peuvent supporter la chaleur.
<b>3</b> Les DEL ne produisent pas suffisamment de lumière pour les applications d'éclairage général.	Les DEL de forte puissance n'émettent pas suffisamment de lumière pour de nombreuses applications d'éclairage spécialisé et général.	<b>La famille Luxeon de DEL de forte puissance et de flux lumineux élevé émettent suffisamment de lumière pour les applications d'éclairage.</b> Luxeon est déjà utilisé dans des projecteurs de spectacles, des flash et même des phares automobiles !
<b>4</b> La qualité de la lumière blanche des DEL n'est pas suffisante pour remplacer l'éclairage par incandescence.	La température de couleur de la plupart des DEL blanches se situe aux alentours de 5500 K. Très peu de DEL offrent une température de couleur identique à celle de l'éclairage incandescent.	<b>Les DEL Luxeon Warm White fournissent une luminosité élevée de l'ordre de 3200 K.</b> Son spectre lumineux est proche de celui du corps noir. Les produits Luxeon peuvent remplacer les ampoules incandescentes.
<b>5</b> Le CRI des DEL n'est pas suffisant pour les applications d'éclairage général.	Les DEL ont généralement un CRI compris entre 60 et 70, pour les températures de couleur 3200 K et 5500 K.	<b>Luxeon Warm White offre un CRI de type incandescent supérieur à 90</b> fournissant un excellent rendu des couleurs.
<b>6</b> Les DEL de forte puissance sont chères.	Les DEL de forte puissance peuvent être très économiques lorsqu'elles sont évaluées en lumens / \$	<b>Les DEL Luxeon ont un meilleur rapport lumens / \$</b> que les DEL classiques.
<b>7</b> Les DEL ont un meilleur rendement que les autres sources lumineuses	Le rendement lumineux des DEL blanches est environ deux fois supérieur à celui des ampoules incandescentes. Grâce à la nature directionnelle de la lumière émise par une DEL, vous contrôlez mieux la lumière pour obtenir un meilleur rendement global.	<b>Les DEL Luxeon sont conçues pour constituer des solutions d'éclairage extrêmement efficaces.</b> Leurs quatre modèles de rayonnement lumineux permettent aux concepteurs d'utiliser toute leur lumière.
<b>8</b> L'irrégularité des couleurs des DEL blanches est trop élevée pour les applications d'éclairage général	La nature de la fabrication des DEL blanches permet de produire une gamme de couleurs. Lors de la conception et de la production de l'éclairage, il faut faire attention à gérer cette répartition des couleurs pour obtenir un éclairage de qualité.	<b>Il est possible de gérer les DEL blanches Luxeon pour obtenir un éclairage blanc uniforme.</b> Les fabricants Luxeon homologués ont le savoir-faire qui permet de garantir l'uniformité des produits finis.
<b>9</b> Il est vraiment difficile de mettre au point une solution d'éclairage à base de DEL	De même que d'autres techniques d'éclairage, telles que les tubes fluorescents et les HID, les DEL nécessitent la conception d'un circuit de commande, d'un système optique et thermique pour profiter pleinement de leurs avantages.	<b>Le réseau Luxeon aide les fabricants à concevoir et à fournir des solutions d'éclairage à base de DEL Luxeon.</b> Les rédacteurs des cahiers des charges sont ainsi assurés de l'apparence et de l'effet final de l'éclairage.
<b>10</b> Il n'existe pas de composants à ajouter aux DEL, tels que des optiques, des composants thermiques et des commandes électroniques.	Il existe aujourd'hui des centaines de fabricants qui proposent des composants pour la conception à base de DEL.	<b>Les fournisseurs de sous-composants Luxeon sont répartis dans le monde entier.</b> Les partenaires homologués Luxeon peuvent fournir tous les composants nécessaires.