**100 % LED à partir de 2015**

**ERCO aborde l’avenir en mode « light digital »**

**Lüdenscheid, novembre 2014. Après huit années de développement, ERCO devient en 2015 le premier fabricant classique de luminaires au monde à avoir entièrement repensé ses quelque 5 000 produits en fonction de la technologie LED. En peu de temps, cette entreprise s’est transformée en un fournisseur hautement spécialisé de solutions numériques à base de LED, au service de l’éclairage architectural. Parce qu’elles couvrent tous les aspects de l’optoélectronique, les études en recherche-développement menées en interne entretiennent un rythme d’innovation soutenu, afin de proposer des produits économiques et fiables. Radicale, la transition opérée se voulait aussi cohérente. Il s’agissait donc de repenser l’éclairage dans les moindres détails, au regard des atouts de la technologie numérique, pour produire, orienter et commander la lumière. Outre une efficacité énergétique extrême, les outils d’éclairage numérique d’ERCO multiplient les concepts possibles. Leur flexibilité, leur précision aident à mettre en lumière l’architecture sans compromettre ni la qualité ni la puissance de l’éclairage. Un système simple facilite l’identification et la prise en main des optiques, aussi diverses que complexes.**

En décidant en 2006 de développer en interne son expertise dans l’optoélectronique, ERCO s’est préparé à jouer un rôle majeur dans la conception lumière basée sur la technologie LED. La mise au point, par des ingénieurs internes, de platines LED, de composants électroniques, d’optiques et de systèmes de dissipation de la chaleur permet à l’entreprise de maîtriser les nouvelles technologies et de les transposer sur ses produits. ERCO intègre dans ses outils d’éclairage les meilleures LED disponibles sur le marché, en s’approvisionnant auprès de fabricants réputés. Ces LED, la Fabrique de lumière les sélectionne avec soin pour leur rendement lumineux, leur rendu des couleurs, leur température de lumière et leur efficacité énergétique. Au moment de la mise à niveau annuelle, ERCO utilise exactement les mêmes LED pour tous ses produits, afin d’assurer la possibilité de combinaison entre eux. Naturellement, l’ensemble des systèmes optiques et électroniques est adapté à la dernière génération LED.

Et la cohérence conceptuelle et fonctionnelle des produits, spécialement étudiée pour la technologie LED, facilite la combinaison des appareils d’éclairage entre eux. Organisés selon leur géométrie de base, ces outils s‘insèrent discrètement dans tout cadre architectural.

**Optoélectronique et lentilles : la compétence clé d’ERCO**

« Nous assimilons les puces LED à des diamants bruts, qui combinés à des systèmes de lentille ultra-précis, une dissipation adaptée de la chaleur et une électronique intelligente se transforment en des outils d’éclairage de haute qualité », explique Andreas Blaut, directeur Recherche-Développement chez ERCO. Points lumineux très petits, les LED conviennent à merveille pour produire une lumière efficace, parfaitement délimitée suivant différentes répartitions et avec un rendement lumineux élevé. En franchissant un tel cap, ERCO a perfectionné le principe de la projection de la lumière – par opposition à la réflexion traditionnelle au moyen de réflecteurs. Cette projection requiert des systèmes de lentille de première qualité, qui aident à exploiter pleinement le potentiel de la technologie LED pour la conception lumière. Commerces, bureaux, musées ou espaces extérieurs : à chaque application son optique. ERCO a développé des systèmes qui façonnent les espaces à la perfection, dirigent la lumière sans déperdition sur la surface cible et réduisent ainsi au maximum l’éblouissement.

Pour autant, les critères éprouvés de la conception lumière restent les mêmes qu’avec les lampes classiques. ERCO continue à privilégier un confort visuel efficace et des concepts basés sur la perception. L’entreprise s’attache également à rendre les optiques à LED accessibles et faciles à utiliser, en veillant à leur qualité, à leur compatibilité et à ce qu’elles soient comparables.

**Une haute efficacité énergétique, une longévité extrême**

L’efficacité énergétique est le principal atout de la technologie LED. Par rapport aux techniques classiques, les LED utilisées par ERCO présentent un rendement lumineux nettement supérieur et convainquent en ce sens surtout par leur durée de vie exceptionnelle. L’un des principaux facteurs en est la dissipation de la chaleur, qui assure la longévité des diodes. Les appareils d’éclairage ERCO sont conçus de façon à toujours fonctionner à des températures non critiques, grâce à leur refroidissement passif. Ils atteignent donc sans problème leur durée de vie. Y contribuent aussi les ballasts, optimisés spécifiquement pour les modules LED. Les LED produisent ainsi une puissance maximum jusqu’au bout.

En s’appuyant sur des méthodes de fabrication de pointe, ERCO développe une vaste gamme d’appareils à LED pour l’éclairage architectural. Les solutions mises en œuvre avec ces produits se distinguent notamment par le faible nombre d’appareils d’éclairage utilisés pour résoudre des problèmes complexes. Une efficacité énergétique considérable, une maintenance nulle grâce à la technologie LED, et la longue durée de vie des produits ERCO donnent lieu à un excellent rapport qualité-prix.

**De Lüdenscheid au monde entier**

« ERCO ayant misé très tôt sur les LED, l’offre actuelle présente un avantage majeur », commente Kay Pawlik, directeur général d’ERCO. « L’étroite collaboration interdisciplinaire entre techniciens lumière, constructeurs et concepteurs nous donne les moyens d’atteindre une qualité extrême et une grande force d’innovation. Nous investissons pour cela dans notre site de Lüdenscheid, qui nous offre l’infrastructure optimale pour une approche innovante, en réseau. »

**Illustrations**



Petite diode, grands effets. A partir de 2015 ERCO mise exclusivement sur des produits répondant à cette technologie d’avenir.

Photo : ERCO



Production de LED sur le site de Lüdenscheid : cette expertise, ERCO l’a forgée en interne – et s’appuie ainsi sur une chaîne à forte valeur ajoutée.

Photo : ERCO



ERCO a développé des systèmes de lentille avec différentes répartitions de lumière pour répondre à chaque besoin de la conception de l'éclairage architectural.

Photo : ERCO

**A propos d’ERCO**

ERCO la fabrique de lumière, dont le siège se trouve à Lüdenscheid en Allemagne, est un spécialiste mondial de l’éclairage architectural axé sur la technologie LED. Cette entreprise familiale, fondée en 1934, est présente dans une quarantaine de pays à partir d’un réseau regroupant plus de 60 filiales, succursales et agences. Pour 2015, son offre repose entièrement sur la technologie LED. Sous le leitmotiv « light digital », ERCO développe, façonne et produit à Lüdenscheid des appareils d’éclairage numériques qui allient brillamment optique, électronique et design. En étroite collaboration avec des architectes, des concepteurs d'éclairage et des ingénieurs, ERCO met au point des outils d'éclairage qui trouvent leurs principales applications dans les grands domaines suivants : Work, Shop, Culture, Community, Hospitality, Living, Public, Contemplation. ERCO aborde la lumière numérique comme la quatrième dimension de l’architecture – et aide les professionnels à réaliser leurs projets en fournissant des solutions précises et efficaces.

Pour de plus amples informations ou illustrations, merci de consulter notre page Internet [www.erco.com/presse](http://www.erco.com/presse). Nous tenons aussi à votre disposition la documentation nécessaire sur nos projets du monde entier, pour tous vos articles ou supports médias.