



## L'hôpital d'Ulster est équipé d'un éclairage axé sur le patient à commande Bluetooth

Pourquoi un hôpital ne pourrait-il pas être un lieu accueillant et attractif au sein duquel les patients se sentent à l'aise ? Telle est la question que s'est posée l'équipe de conception qui a travaillé sur le nouveau bloc de soins aigus de 32 000 mètres carrés de l'hôpital Ulster à Belfast. De sa réflexion est né un concept d'éclairage qui relève davantage des hôtels-boutiques ou des bureaux prestigieux. Ce dernier comprend une installation d'éclairage ERCO axée sur le patient et dotée de la toute dernière commande sans fil [Casambi Bluetooth](#). Afin de compléter l'architecture et de mettre en avant l'approche centrée sur le patient, l'éclairage a fait l'objet d'une planification soignée réalisée par le consultant en ingénierie du bâtiment Cundall. Au lieu des habituels panneaux LED souvent uniformes et éblouissants, Cundall a créé un schéma texturé, hiérarchisé et visuellement intéressant. Plutôt que sur les sols, l'éclairage a été axé sur les murs. Celui-ci est caractérisé par une forme ondulée prononcée qui marque tout parcours à travers le bâtiment.

### Données du projet

Client :	South Eastern Health and Social Care Trust
Architecture :	Avanti Architects, London and Kennedy FitzGerald Architects, Belfast
Planification de l'éclairage :	Cundall, Belfast
Planification électrique :	Blackbourne Electrical et Vaughan Engineering
Maître d'œuvre :	Graham BAM Healthcare Partnership
Photographie :	Gavriil Papadiotis

### Des luminaires non éblouissants pour un confort visuel élevé

[Compar](#), la gamme de luminaires linéaires encastrés de ERCO, constitue l'un des principaux outils d'éclairage du projet. En plus d'un design cellulaire étonnant, ces modèles garantissent un excellent confort visuel. La face visible de Compar (38 W) correspond à seulement 7% de la taille des panneaux LED standard de 600 mm par 600 mm, tout en diffusant le même flux lumineux. Dans les couloirs, les unités Compar sont décalées de manière à ne pas éblouir les patients

transportés sur des brancards. Cet aspect était important car en plus d'un inconfort, les faisceaux éblouissants peuvent entraîner des réactions plus graves chez les personnes sensibles. La planification de l'éclairage inclut d'autres détails ingénieux tels que l'utilisation de la variation de la température de couleur, afin de créer une subtile hiérarchie visuelle à travers le bâtiment. Les salles de soins, les salles cliniques et les zones de circulation sont équipées de LED diffusant une température de couleur froide de 4 000 K, tandis que le restaurant est éclairé par une lumière blanche

chaude de 3 000 K. Le concept de spots sur rail [Oseris](#) de ERCO crée des îlots de lumière sur les tables et un environnement apaisant pour la pause-café des visiteurs.

## Commande de la lumière simple et individuelle via Bluetooth

La commande de l'éclairage a toujours été un aspect essentiel pour l'hôpital d'Ulster. Cundall a par conséquent envisagé une stratégie de commande dès les premières étapes de conception du projet en 2016. C'est ainsi qu'est née une plateforme Bluetooth passionnante, une topologie au sein de laquelle les luminaires et autres équipements de commande forment un réseau et communiquent directement plutôt que par l'intermédiaire d'une commande centrale. ERCO a été l'une des premières entreprises à prendre conscience de son potentiel et a intégré la technologie Bluetooth de Casambi dans son driver conçu en interne.

Sans nécessiter de système de gestion central ou autre équipement supplémentaire, les luminaires communiquent directement entre eux et avec d'autres appareils tels que les interrupteurs, les variateurs et les détecteurs IRP. L'éclairage peut également être commandé via une application de smartphone ou de tablette utilisant la norme sans fil Bluetooth Low Energy. « Il s'agissait d'un projet très polyvalent impliquant des domaines et des exigences variés », explique, Chris McArdney of Cundall, le concepteur lumière. « Nous avions donc besoin d'une solution à la fois facile d'utilisation et offrant des possibilités d'ajustement en fonction des souhaits des clients », ajoute-t-il. Les chambres des patients sont équipées d'une fonction inédite : plusieurs capteurs surveillent les mouvements « hors du lit » et alertent les infirmières si un patient a quitté le sien. Comme toujours pour des projets de ce type, la spécification

du luminaire a fait l'objet d'une rigoureuse analyse d'ingénierie de la valeur. L'option retenue représentait toutefois pour le client une valeur évidente à long terme s'agissant du coût total de possession et de la réduction des perturbations pour les patients liées à la maintenance et à la qualité de l'éclairage.

## Connexion entre les espaces intérieurs et extérieurs

Les espaces extérieurs n'ont en aucun cas été négligés par l'équipe de conception. Les bornes d'éclairage [Castor](#) permettent ainsi d'établir une liaison visuelle entre l'intérieur et l'extérieur. L'élimination de la pollution lumineuse étant une priorité dans ces espaces, la technologie Dark Sky de ERCO – qui empêche la lumière de dépasser le niveau horizontal – a constitué un aspect essentiel du cahier des charges. Les bornes d'éclairage Castor guident les visiteurs, le personnel et les patients en toute sécurité le long des allées en granit jusqu'à l'entrée du bâtiment, tandis que dans la cour intérieure, les terrasses, les arbres et les jardinières sont éclairées par les luminaires [Gecko](#) de ERCO. Leur puissance raffinée résulte de l'association d'une forme légèrement conique et de subtilités de design telles que des transitions fluides.

Le petit boîtier abrite des caractéristiques photométriques sophistiquées, parmi lesquelles un excellent contrôle de l'éblouissement et une source de lumière presque invisible. Les éclairages extérieurs sont en réalité dotés de la même optique de précision que celle que ERCO utilise pour ses excellents projecteurs dans les musées et les galeries d'art. La tête du luminaire s'incline et se tourne par ailleurs dans n'importe quelle direction, permettant ainsi une mise en service précise en ajustant la tête dans la position exacte souhaitée.

## Appareils d'éclairage utilisés pour le projet

Pour obtenir des informations complémentaires ou des illustrations, contactez :

**ERCO GmbH**  
Katrin Haner  
Content Manager / PR  
Brockhauser Weg 80-82  
58507 Lüdenscheid  
Allemagne  
Tél : +49 2351 551 345  
k.haner@erco.com  
www.erco.com

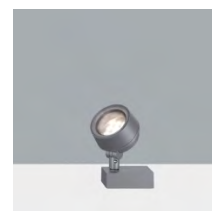
**mai public relations GmbH**  
Elena Artzt / Arno Heitland  
PR Consultant  
Leuschnerdamm 13  
10999 Berlin  
Allemagne  
Tél. : +49 30 66 40 40 558  
erco@maipr.com  
www.maipr.com



Castor



Compar linear



Gecko



Oseris

## A propos d'ERCO

ERCO, la fabrique de lumière, a son siège en Allemagne, à Lüdenscheid. Spécialiste mondial de l'éclairage architectural, la société s'est imposée par son savoir-faire en matière de technologie LED. Cette entreprise familiale fondée en 1934 opère dans 55 pays à travers le monde, en s'appuyant sur son propre réseau d'entités commerciales et de partenaires. Depuis 2015, son offre repose entièrement sur la technologie LED. ERCO développe, façonne et produit ainsi 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.



