



## Des Downlights durables ERCO de haut vol, spécialement conçus pour l'expansion de grande envergure de l'aéroport Changi

Les Downlights Compar linear de ERCO ont joué un rôle central dans la rénovation et l'agrandissement du terminal 2 de l'aéroport Changi de Singapour. Ce projet de grande envergure a permis d'ajouter 15 500 mètres carrés au terminal et de porter la capacité de l'aéroport à 90 millions de passagers par an, soit cinq millions de plus.

### Données du projet

Projet :	Aéroport Changi, Terminal 2, Singapour
Architecture :	JH Boiffils, Paris / France, RSP, Singapour
Conception lumière :	PhA Concepteurs Lumière, Paris / France
Photographie :	Finbarr Fallon, Singapour

Au total, quelque 5 500 luminaires [Compar](#) ont été installés dans des zones essentielles afin d'assurer un éclairage d'ambiance économique dans les halls de départ et d'arrivée, les tapis de récupération des bagages et les halls de transit. La thématique du jardin, caractéristique de l'aéroport, est très présente dans le nouveau concept du T2, non seulement à travers la présence de plantations luxuriantes et d'éléments inspirés de la nature – tels qu'une cascade numérique de 14 mètres de hauteur et de 17 mètres de largeur – mais aussi grâce au vaste recours à des matériaux naturels pour les revêtements des murs et des sols. La dimension « verte » n'est pas seulement théorique. Le groupe de l'aéroport Changi s'est engagé à une croissance zéro carbone jusqu'en 2030, les émissions totales ne devant pas dépasser les niveaux de 2018.

### Du sur mesure pour réduire les déchets

Outre les nombreuses exigences liées à un espace public aussi complexe, la durabilité était donc un critère essentiel pour le système d'éclairage. Le concepteur lumière Philippe Almon, de PhA Concepteurs lumière, a eu à cœur d'éliminer toute utilisation superflue de matériaux. La solution d'éclairage à faible consommation d'énergie a donc consisté en des [Downlights Compar LED](#) très efficaces, spécialement modifiés pour le projet. Le luminaire Compar linear, en principe encastré, est d'ordinaire livré avec une garniture de montage et un clip pour en faciliter l'installation. PhA a souhaité réduire l'utilisation de matériaux en supprimant la garniture, nécessitant de concevoir une nouvelle méthode de fixation au plafond.

Les concepteurs de ERCO ont eu l'idée de pratiquer une perforation dans le dissipateur thermique pour y insérer le système de fixation, créant ainsi un crochet accueillant la structure suspendue. Ceci a été fait de manière à ne pas entraver la gestion thermique du luminaire, à ne pas porter atteinte à l'intégrité de la garantie de fabrication et à répondre à l'exigence d'une installation facile et rapide. L'élément du faux plafond comporte des gorges linéaires soigneusement positionnées qui permettent au luminaire d'être installé à fleur de la surface, s'intégrant ainsi de manière transparente.

#### Petit mais puissant

L'environnement de l'aéroport présente de grands espaces et des plafonds très hauts qui nécessitent des niveaux de lumière élevés et un éclairage homogène. Il est donc nécessaire d'assurer un confort visuel et émotionnel – avec une lumière non éblouissante, de haute qualité et apaisante. L'avantage du [Downlight Compar](#) est que, tout en étant une source puissante pour les espaces à haut volume, il est petit et discret, et se fond parfaitement dans l'architecture. Équipé d'une grille anti-éblouissement disponible en plusieurs finitions, il constitue une source de lumière quasi invisible sous presque tous les angles. Cette solution a permis non seulement de doubler les niveaux de luminosité souhaités sur la surface du sol, mais aussi de réduire le nombre de luminaires et leur puissance par rapport à des solutions comparables.

La maintenance et la longévité des luminaires sont des aspects fondamentaux dans l'environnement d'un aéroport, qui fonctionne 24 heures sur 24 et 7 jours sur 7, et où les espaces sont très fréquentés et les plafonds difficiles d'accès. Les [Downlights Compar](#), comme tous les luminaires ERCO, sont techni-

quement de très haut niveau ; ils sont conçus et fabriqués pour durer des décennies. Cela réduit considérablement les besoins en maintenance et les coûts d'exploitation. ERCO privilégie les luminaires d'une longue durée de vie qui offrent des solutions d'éclairage durables. Avec une optique, une électronique et une technologie de gestion thermique conçues et fabriquées en interne, une conception intemporelle et des répartitions de lumière adaptées à l'application, le [Downlight Compar](#) reprend tous les aspects de la philosophie de l'entreprise en matière de « [durabilité de l'éclairage](#) ».

#### Une assistance spéciale pour des solutions de produits personnalisées

[Compar](#) propose un choix de répartitions (de Spot 15° à Oval wide flood 60° x 80° et répartition de lumière Wallwash) et de nombreuses options permettant de personnaliser les produits de série.

Avec « [ERCO individual](#) », l'entreprise propose également la mise au point de luminaires spéciaux sophistiqués, en fonction des besoins des clients. Aéroport le plus primé au monde, Changi relie Singapour à quelque 140 villes dans le monde avec plus de 100 compagnies aériennes assurant plus de 6 000 vols par semaine. Le projet d'expansion, qui a duré plus de trois ans, a également permis de mettre en place des infrastructures supplémentaires, de fournir de nouveaux systèmes et d'accroître l'offre en matière de commerce de détail et de restauration. « Nous espérons que le T2 constituera une nouvelle référence en matière de service à la clientèle et de satisfaction dans les aéroports », a déclaré Tan Lye Teck, directeur du projet d'expansion du terminal 2 au sein de Changi Airport Group.

## Appareils d'éclairage utilisés pour le projet



Compar linear,  
ERCO individual

## Sur ERCO

ERCO est un spécialiste international de l'éclairage architectural numérique de haute qualité. Fondée en 1934, cette entreprise familiale opère à l'échelle mondiale en s'appuyant sur des distributeurs et des partenaires indépendants couvrant 55 pays.

ERCO conçoit la lumière en tant que quatrième dimension de l'architecture - et donc, comme une composante à part entière de toute construction durable. La lumière contribue à améliorer la société et l'architecture ainsi qu'à préserver l'environnement. ERCO Greenology® - la stratégie entrepreneuriale pour un éclairage durable - associe responsabilité écologique et compétence technologique.

Dans la Fabrique de Lumière à Lüdenscheid, ERCO élabore le concept et crée le design des appareils d'éclairage qui y sont produits en se focalisant particulièrement sur les

composants optiques et électroniques de même que sur un design durable. Les outils d'éclairage sont réalisés en étroite collaboration avec des architectes ainsi que des concepteurs lumière et électriques. Ils sont surtout utilisés dans les secteurs suivants : Work et Culture, Community et Public/Outdoor, Contemplation, Living, Shop et Hospitality. Des expert(e)s en éclairage ERCO aident des concepteurs du monde entier à réaliser leurs projets à partir de solutions précises, efficaces et durables.

N'hésitez pas à vous rendre sur le site [www.erco.com/presse](http://www.erco.com/presse) pour obtenir davantage d'informations sur ERCO ou demander des illustrations. Nous vous enverrons aussi volontiers de la documentation sur des projets internationaux pour votre reportage.

**Pour obtenir des informations complémentaires ou des illustrations, contactez :**

### ERCO GmbH

Katrin Klein  
Responsable du contenu / RP  
Brockhauser Weg 80-82  
58507 Lüdenscheid  
Allemagne  
Tél : +49 2351 551 345  
[k.klein@erco.com](mailto:k.klein@erco.com)  
[www.erco.com](http://www.erco.com)

### mai public relations GmbH

Arno Heitland  
Consultant senior en RP  
Leuschnerdamm 13  
10999 Berlin  
Allemagne  
Tél. : +49 30 66 40 40 553  
[erco@maipr.com](mailto:erco@maipr.com)  
[www.maipr.com](http://www.maipr.com)



