

CONCEPTION DE L'ÉCLAIRAGE DU MÉTRO

LE DESIGN SYMBOLIQUE TRADITIONNEL FACE À LA TECHNOLOGIE D'ÉCLAIRAGE MODERNE DE REGENT DANS LE NOUVEAU METRO DE DOHA



MAÎTRE D'OUVRAGE

QATAR RAILWAYS

Le Qatar a récemment développé son infrastructure avec une rapidité impressionnante. Le métro de Doha est l'un des plus grands projets de construction au monde et une partie importante de la « Vision nationale » de la région du Golfe. En étroite collaboration avec les architectes et ingénieurs de Qatar Railways, l'équipe de Regent Lighting a développé des solutions d'éclairage sur mesure pour les chantiers exigeants. Il en résulte une harmonie époustouflante de lumière et d'architecture soulignant ainsi le caractère unique du projet.

Le nouveau réseau de métro de Doha s'étendra de la capitale jusqu'à la banlieue afin que tous les endroits importants puissent être atteints facilement et commodément. Dans une première phase de construction, trois lignes sur les quatre, de couleurs rouge, or et verte, seront bâties avec 38 stations. La conception "Vault Space" des espaces voûtés, inspirée des tentes bédouines traditionnelles, fait de ces stations un miroir architectural du patrimoine culturel du pays.

"Ce projet ne se limite pas au design, il s'agit d'une vision nationale. L'architecture et l'aménagement intérieur des stations de métro de Doha s'inspirent de "Vault Space", un concept de design basé sur l'architecture islamique traditionnelle et incarne la culture et l'histoire de la région : Cela s'incarne dans une symbiose entre la haute technologie de l'avenir du Qatar et la reconnaissance d'une tradition ancienne", atteste Mohamed Timbely, Directeur principal du Département de l'architecture et du design au Qatar Railways.

Une mise en scène réussie de lignes lumineuses homogènes sans fin, de formes triangulaires en étoile et de luminaires carrés, souligne le design symbolique de l'architecture et illumine le souterrain de Doha. Environ 20'000 mètres de lignes lumineuses et plus de 25'000 luminaires seront installés en même temps dans les bâtiments en construction et devront être achevés d'ici fin 2019 dans des délais inimaginables.

« Après deux années de collaboration étroite avec l'équipe Regent, au cours desquelles le Qatar Railways a tenté au mieux d'intégrer la conception de l'éclairage dans le concept "Vault Space" pour faire partie du patrimoine, de la culture et de la vision nationale du Qatar 2030,

les concepts d'éclairage du Metro de DOHA voient enfin le jour. Non seulement la conception des luminaires est essentielle, mais la compréhension commune de la vision nationale l'est également, afin de rendre explicite ce qui était implicite auparavant ", explique Mohamed Timbely. L'équipe de projets spécifiques Regent « Customer Specific Projects » a relevé le défi exigeant en 2016 de mettre en œuvre des solutions d'éclairage spécifiques pour le projet de métro de Doha. Trois luminaires spéciaux ont été conçus de manière à répondre au mieux aux exigences de l'architecte et des ingénieurs.

Tous les luminaires utilisés, fabriqués à l'aide de matériaux robustes et résistants, offrent une protection IP54 contre la poussière et l'humidité. Ils garantissent une longue durée de vie. Grâce à leur haute résistance aux chocs jusqu'à IK08, les luminaires sont également adaptés à une utilisation dans des lieux accessibles au publics.

Les luminaires sont équipés d'appareillages réglables en DALI et de LED de haute qualité qui permettent d'obtenir un rendu des couleurs élevé du CRI ≥ 90 .

Doha Metro 01 est le nom du système de lignes lumineuses tridimensionnelles flexibles permettant l'encastrement dans un plafond ou dans un mur, qui a été spécialement développé pour la conception voûtée du Doha Metro. Le diffuseur opale permet d'obtenir des lignes lumineuses parfaitement homogènes et très esthétiques sans interruption. Le système de ligne peut non seulement être utilisé à des fins décoratives mais est aussi très fonctionnel avec un flux lumineux allant jusqu'à 1000 lumens par mètre. Un profilé en aluminium, spécialement conçu, assure une grande robustesse et une flexibilité inégalée.

Lorsque plusieurs luminaires de la série Doha Metro 02 sont placés côte à côte, la forme triangulaire en étoile spécifique crée le "Flower Pattern Design", qui est utilisé dans tous les plafonds droits des halls et des quais. Le luminaire peut être installé au plafond sans cadre visible, tandis que le diffuseur opale en polycarbonate robuste assure une parfaite homogénéité de la lumière. Le luminaire carré Doha Metro 03 met en valeur certaines zones et crée une sensation de lumière du jour dans les niveaux inférieurs des stations de métro. Les deux luminaires ont été développés dans le but d'une installation simple et sans outil et surtout dans l'objectif d'une maintenance par le côté de la pièce.

Les travaux de construction se poursuivront et les premières lignes devraient être ouvertes au public dès 2019. Un partie de l'éclairage suisse rendra la vie quotidienne à Doha encore plus belle.

