

Schéma de la partie souterraine du Lusail LRT.

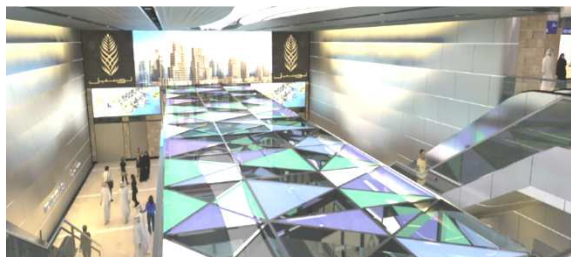


Illustration de l'architecture d'une station souterraine du Lusail LRT.



Tunnel en construction du Lusail LRT.

Description

Le Méto Léger de Lusail (Lusail LRT) se veut l'épine dorsale du réseau de transports publics de la nouvelle ville de Lusail, en construction au nord de Doha (Qatar). La ville de Lusail accueillera à terme plus de 200'000 habitants sur environ 35 km².

Le Lusail LRT est formé de 37 stations réparties sur 4 lignes d'une longueur totale de 33 km, comprenant 10 km de tunnels à double voie. 10 stations sont souterraines. Celles-ci sont équipées de portes palières (*Platform Screen Doors*) ainsi que de systèmes de ventilation modernes aptes à assurer le confort des passagers ainsi que la sécurité en cas d'incendie. Les tunnels disposent non seulement d'une ventilation mécanique capable de garantir la sécurité et l'évacuation des passagers en cas d'accident, mais également d'un système de refroidissement global assurant un environnement à température et humidité contrôlées.

Le consortium formé par Alstom et QDVC a été qualifié par le maître d'ouvrage (Qatar Rail Company) dans le cadre d'un marché de conception-réalisation. La ventilation des tunnels et des stations est réalisée en sous-traitance par Cegelec Mobility.

Prestations

En tant qu'acteur expérimenté dans le domaine de la ventilation des tunnels, HBI Haerter SA a apporté son soutien technique à Cegelec Mobility. Les thèmes suivants ont notamment été abordés:

- Définition des stratégies de ventilation pour les modes de fonctionnement normal, de congestion et d'incendie, ainsi que pour les modes dégradés,
- Simulations aérodynamiques et climatiques des tunnels et des stations,
- Elaboration de la matrice d'activation des équipements et définition des scénarios,
- Calculs de pertes de charge et dimensionnement, définition des points de fonctionnement,
- Réponse aux questions et besoins du client final,
- Evaluation d'offres des fournisseurs d'équipements,
- Conseils généraux de conception.