

## **Thales et Dubai Roads and Transport Authority collaborent et permettent au métro de Dubaï de faire jusqu'à 15 % d'économies d'énergie**

- Le transport ferroviaire est largement reconnu comme étant une excellente alternative en matière d'efficacité énergétique. Thales a développé un système de contrôle automatique des trains qui, grâce à des algorithmes intelligents et efficaces, optimise les courbes de vitesse des trains sans conducteur, permettant d'économiser de l'énergie tout en améliorant la ponctualité.
- En partenariat avec RTA, Thales a démontré que de grandes économies d'énergie sont réalisées sur les lignes du métro de Dubaï. Le pourcentage atteint dans les conditions réelles d'exploitation du métro de Dubaï a atteint 15 %.



©Thales

**En termes d'efficacité énergétique et de respect de l'environnement, le transport ferroviaire est largement reconnu comme étant une excellente alternative aux autres modes de transport. Néanmoins, l'exploitation d'un réseau de métro, transportant des centaines de milliers de passagers quotidiens, consomme une immense quantité d'énergie. Toute tentative de réduction de la consommation d'énergie des trains circulant sur ce réseau aura donc un impact positif immédiat et significatif.**

Entré en service en 2009, le métro de Dubaï est le plus long métro sans conducteur au monde. Il offre un rapport coût / cycle de vie optimal grâce à des coûts de maintenance et d'exploitation réduits. Il est équipé d'un ensemble complet de solutions Thales, notamment la solution de signalisation et de contrôle des trains (CBTC) SelTrac™.

Le système de contrôle automatique des trains (ATC) développé par Thales utilise des algorithmes intelligents qui calculent comment optimiser les courbes de vitesse d'un train sans conducteur pour obtenir les meilleures économies d'énergie avec un impact négligeable sur les temps de trajet. Il utilise pour cela la technique dite de « roue libre » sur certains tronçons soigneusement sélectionnés et optimisés entre les stations. La topographie des lignes et la vitesse du train en différents endroits du réseau de métro sont entièrement intégrées dans le logiciel afin d'optimiser l'utilisation du mode « roue libre ».

En juillet 2022, Thales a démontré, en partenariat avec RTA, que ce système permet de réaliser de grandes économies d'énergie sur les lignes du métro de Dubaï. Cette fonction est flexible et configurable, l'opérateur pouvant décider de l'activer ou de la désactiver. Elle peut également être utilisée lors de la définition des horaires, les économies d'énergie étant alors réalisées automatiquement en utilisant des horaires prédéfinis.

Le pourcentage d'économies d'énergie réalisées dans les conditions réelles d'exploitation du métro de Dubaï a atteint 15 %. L'impact sur les temps de trajet est négligeable. Ce système contribue de manière tangible à diminuer l'empreinte carbone, conformément aux attentes et aux directives du gouvernement de Dubaï, permettant par ailleurs de réduire considérablement la facture d'électricité de RTA.

Cette innovation revêt une importance cruciale pour RTA et Thales, les deux partenaires ayant pour ambition commune de réduire leur empreinte carbone, un enjeu pour lequel ils sont pleinement mobilisés. Ce succès, concret et mesurable, démontre une fois de plus la responsabilité sociétale et environnementale de ces deux entreprises et leur engagement à jouer un rôle actif en faveur d'un avenir plus durable et respectueux de l'environnement.

*« Nous nous efforçons d'atteindre des niveaux record de développement durable dans toutes les opérations du métro et les installations connexes. L'exploitation du métro nécessite des plans et des processus méticuleux conformes aux normes mondiales les plus élevées de l'industrie afin d'assurer les taux les plus élevés de qualité, de santé, de sécurité et d'environnement (QHSE) et d'améliorer la durabilité des opérations. Un tel engagement est parfaitement compatible avec la vision de RTA de devenir 'le leader mondial de la mobilité continue et durable'. L'économie d'énergie dans toute entité constitue une responsabilité environnementale et cet objectif est réalisable grâce à une variété d'initiatives liées à la maintenance et au remplacement ainsi qu'aux investissements dans la technologie d'économie d'énergie ». - Abdul Mohsin Kalbat, PDG de l'agence ferroviaire de RTA*

« Thales EAU s'efforce de soutenir la stratégie ESG du Groupe en s'appuyant sur trois piliers : construire un monde plus sûr, plus vert et plus inclusif. Nous sommes très fiers de travailler avec RTA et de soutenir sa vision d'un leadership éclairé, afin d'atteindre les objectifs de développement durable. Aux Émirats arabes unis, Thales s'engage à bâtir un avenir dans lequel chacun puisse avoir confiance, mettant pour cela en œuvre trois leviers : l'industrie, l'innovation et la formation. » - **Bernard Roux, directeur général de Thales EAU.**

Ce succès n'est pas le premier pour RTA et Thales, les deux partenaires historiques collaborant sur d'autres projets et visant sans relâche, par le biais d'innovations techniques significatives, à améliorer l'efficacité du réseau de métro, mais aussi la satisfaction et l'expérience des passagers. Les nouvelles technologies, notamment l'IA, l'apprentissage automatique, le Big Data/l'analyse prédictive ou encore l'Edge Computing, font l'objet d'études approfondies afin de leur trouver des applications concrètes dans l'industrie ferroviaire urbaine et œuvrer ainsi à un avenir plus intelligent, plus sûr et plus respectueux de l'environnement.

## À propos de Thales

Thales (Euronext Paris: HO) est un leader mondial des hautes technologies qui investit dans les innovations du numérique et de la « deep tech » – connectivité, big data, intelligence artificielle, cybersécurité et quantique – pour construire un avenir de confiance, essentiel au développement de nos sociétés. Le Groupe propose des solutions, services et produits qui aident ses clients – entreprises, organisations, Etats - dans les domaines de la défense, de l'aéronautique, de l'espace, du transport et de l'identité et sécurité numériques, à remplir leurs missions critiques en plaçant l'humain au cœur des décisions.

Thales compte 81 000 collaborateurs dans 68 pays. En 2021, le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 16,2 milliards d'euros.

---

## CONTACT PRESSE

### Thales, Relations médias Transport

Chrystelle Dugimont

+33 (0)6 25 15 72 93

[chrystelle.dugimont@thalesgroup.com](mailto:chrystelle.dugimont@thalesgroup.com)

## LIENS

[Groupe Thales](#)

[Transport](#)

