

## La ligne B du métro de Lyon passe en mode 100% automatique, grâce à la technologie Alstom

- Un système de pilotage automatique développé en France et déployé avec le support d'une équipe projet basée dans l'agglomération lyonnaise.
- 36 nouvelles rames de métro sur pneu de dernière génération associant confort, accessibilité, performance et sobriété énergétique, en service commercial pour le compte de SYTRAL Mobilités.
- L'association de différentes innovations vertes permet de réduire significativement la consommation d'énergie par rapport aux anciennes rames.

**25 juin 2022** – 40 ans après sa première mise en service, la ligne B du métro de Lyon dévoile son nouveau visage après une cure de jeunesse. Le samedi 25 juin 2022, Bruno Bernard, Président de la Métropole de Lyon et de SYTRAL Mobilités<sup>1</sup>, et Jean-Baptiste Eyméoud, Président d'Alstom France, ont assisté à la mise en service commercial de la ligne B 100% automatisée. Désormais, les premières rames de métro sur pneu de dernière génération circulent sans conducteur sur le tracé historique de la ligne B. 36 rames seront exploitées fin 2023, lorsque l'extension vers l'Hôpital Lyon Sud sera mise en service.

« Nous sommes fiers d'assister à l'inauguration de l'automatisation de la ligne B du métro de Lyon, qui constitue l'aboutissement de nombreuses années de travail de la part de nos collaborateurs. Six sites d'Alstom en France ont mis en œuvre leur savoir-faire pour concevoir, fabriquer et déployer le système de pilotage automatique et les nouvelles rames de la ligne B du métro de Lyon. Cette fierté est plus que partagée par les près de 1 000 salariés qui travaillent sur notre site de Villeurbanne et qui auront donc l'opportunité d'emprunter le nouveau système de métro qu'ils ont contribué à développer et à déployer », s'est réjoui **Jean-Baptiste Eyméoud**, Président d'Alstom France.

Pour assurer l'automatisation intégrale de la ligne B, Alstom a déployé et adapté aux spécificités du réseau de métro lyonnais sa solution Urbalis 400. Déjà en service sur 60 lignes de métro dans le monde, représentant 1 500 kilomètres, ce système est performant et éprouvé. Pionnier du CBTC<sup>2</sup> Radio en 2003, Alstom équipe aujourd'hui 25% des automatismes CBTC de métro en service.

Totalement optimisée, la solution Urbalis 400 offre une capacité de transport plus élevée en réduisant l'intervalle entre chaque rame de 3 min 11 s en heure de pointe à 2 min 20 s. Cette solution contribue à répondre aux enjeux d'augmentation de la fréquentation des lignes de métro de Lyon.

### Des rames de métro sur pneu de dernière génération conçues pour améliorer l'expérience voyageurs

Les nouvelles rames de métro MPL16<sup>3</sup> mises en service sur la ligne B sont donc entièrement automatisées. Composées de 2 voitures, elles peuvent accueillir plus de 300 voyageurs par rame. Elles ont été conçues pour améliorer l'expérience voyageurs mais aussi pour concilier performance, sobriété énergétique et facilité d'entretien, afin de maîtriser les coûts tout au long de leur cycle de vie.

Les voyageurs apprécieront les larges baies vitrées, le système de ventilation réfrigérée, l'éclairage LED doux et sécurisant, les sièges en velours confortables et les écrans d'information voyageurs. L'accessibilité et la fluidité des trains ont été particulièrement travaillés : vastes zones d'accueil avec des emplacements pour les

<sup>1</sup> Autorité organisatrice des mobilités des territoires lyonnais

<sup>2</sup> Communication Based Train Control : système de contrôle automatique basé sur la communication radio en continu entre le train et le centre de contrôle

<sup>3</sup> Métro Pneus Lyon 2016

personnes à mobilité réduite, larges couloirs de circulation et larges portes, plancher bas intégral, intercirculation ouverte permettant aux voyageurs de passer d'une voiture à l'autre durant le trajet.

Basées sur la plateforme Metropolis d'Alstom, les nouvelles rames du métro de Lyon sont éco-conçues et recyclables à 96%. Elles sont dotées d'un système de freinage 100% électrique qui permet de récupérer l'énergie et de la réinjecter sous forme d'électricité dans le réseau, tout en limitant les particules fines émises par les organes du frein mécanique. L'association des différentes innovations vertes permet de réduire significativement la consommation d'énergie par rapport aux anciennes rames.

Avec des configurations flexibles, les rames de métro Metropolis d'Alstom répondent aux différents besoins de clients du monde entier depuis plus de 20 ans : qu'il s'agisse de profils à petit ou à grand gabarit, de configurations de 2 à 9 voitures, de systèmes de tension divers, de roues en acier ou à pneu, d'un fonctionnement entièrement automatisé ou manuel et de conceptions intérieures personnalisées, les métros peuvent être adaptés aux infrastructures existantes et aux multiples besoins de capacité. Les rames Metropolis se caractérisent par un faible niveau de bruit, une grande recyclabilité et une efficacité énergétique optimisée pour minimiser l'impact sur l'environnement. Plus de 30 villes ont commandé ou exploité des métros Metropolis d'Alstom, dont Amsterdam, Singapour, Panama City, Barcelone, Paris, Riyad, Dubaï, Sydney, Lyon et Montréal.

### **Un système de pilotage automatique développé en France**

Le projet de modernisation et d'automatisation de la ligne B du métro de Lyon a mobilisé les experts de six sites d'Alstom en France : Valenciennes pour la conception, l'aménagement intérieur, l'assemblage, les essais et la validation des rames, Ornans pour les moteurs, Le Creusot pour les bogies, Tarbes pour la chaîne de traction, Villeurbanne pour l'électronique embarquée, l'information voyageurs, les équipements de signalisation et le maintien en condition opérationnelle des automatismes, ainsi que Saint-Ouen, plus grand centre d'ingénierie ferroviaire en Europe, pour la coordination du design et le développement du système de signalisation Urbalis. Avec plus de 2 000 experts, Alstom est le plus gros employeur en matière de mobilité digitale en France.

Alstom™, Urbalis™ et Metropolis™ sont des marques déposées du groupe Alstom

### **À propos d'Alstom**

Ouvrant la voie de la transition énergétique, Alstom développe et commercialise des solutions de mobilité qui constituent des fondations durables pour l'avenir du transport. Qu'il s'agisse des trains à grande vitesse, des métros, des monorails, des trams, des systèmes intégrés, des services sur mesure, de l'infrastructure, des solutions de signalisation ou de mobilité numérique, Alstom offre à ses divers clients le portefeuille le plus complet du secteur. 150 000 véhicules en service commercial à travers le monde attestent de l'expertise reconnue du Groupe dans la gestion de projet, l'innovation, la conception et la technologie. En 2021, Alstom figure dans les indices de durabilité Dow Jones Sustainability, Monde et Europe, pour la 11e fois consécutive. Basé en France, Alstom est présent dans 70 pays et emploie plus de 74 000 personnes dans le monde. Le Groupe a réalisé un chiffre d'affaires de 15,5 milliards d'euros au cours de l'exercice clos le 31 mars 2022. Ses quelques 12 500 employés en France sont détenteurs d'un savoir-faire destiné à servir les clients français et internationaux. Environ 30 000 emplois sont générés en France auprès de ses 4 500 fournisseurs français. Connectez-vous sur [www.alstom.com](http://www.alstom.com) pour plus d'informations.

### **Contacts**

#### **Presse :**

Philippe MOLITOR – Tél.: +33 (7) 76 00 97 79  
[philippe.molitor@alstomgroup.com](mailto:philippe.molitor@alstomgroup.com)

Pour la Région AURA – Fabienne BOCCARD – Tél.: +33 (6) 80 59 80 63  
[fabienne.boccard@alstomgroup.com](mailto:fabienne.boccard@alstomgroup.com)