

## **Inauguration de NaMo Bharat, le premier train régional à semi-grande vitesse d'Alstom en Inde. Une nouvelle référence mondiale en matière de technologie de signalisation avancée**

- Une nouvelle norme de signalisation intégrée pour une sécurité accrue avec la technologie hybride ETCS L3 sur LTE, en première mondiale
- Des trains assemblés en Inde et pouvant circuler à une vitesse maximale de 160 km/h
- Une première phase lancée entre Duhai et Sahibabad, permettant de réduire le temps de trajet de 50 %

**20 octobre 2023** - Alstom, leader mondial de la mobilité intelligente et durable, a franchi aujourd'hui une étape importante dans la révolution ferroviaire indienne avec l'inauguration de NaMo Bharat<sup>1</sup>, dont le matériel roulant et les solutions de signalisation ont été fournis par Alstom en Inde. Le premier service ferroviaire régional à semi-grande vitesse de l'Inde a été inauguré aujourd'hui par le Premier ministre Shri Narendra Modi aux côtés du ministre en chef de l'Uttar Pradesh, Shri Yogi Adityanath, et d'autres représentants du gouvernement. La première phase, à savoir la section Duhai-Sahibabad (17 km) du corridor Delhi-Meerut, qui sera opérationnelle à partir du 21 octobre pour le grand public, marque également la première mondiale du système ETCS (European Train Control System) de niveau 3. Ce système contribuera non seulement à renforcer la sécurité des passagers, mais facilitera également l'interopérabilité, réduira les temps d'attente et améliorera l'efficacité du réseau. Il sera équipé d'un système d'exploitation automatique des trains (ATO) sur la base de l'évolution à long terme (LTE) afin d'accroître encore les performances et la capacité du réseau.

Conçu et fabriqué en Inde, le NaMo Bharat réaffirme l'engagement d'Alstom en faveur de l'Atmanirbhar Bharat, avec des travaux d'ingénierie, de fabrication et de signalisation réalisés intégralement en Inde. Au cours des deux dernières années, les ingénieurs et concepteurs d'Alstom ont consacré un nombre considérable d'heures de travail au projet et effectué un grand nombre de tests afin de respecter les engagements pris auprès de la National Capital Region Transport Corporation Ltd dans le cadre de la phase I du projet. (NCRTC). L'entreprise entend également respecter ses engagements de livraison d'ici 2025.

Olivier Loison, directeur général d'Alstom Inde, a déclaré : « C'est avec fierté qu'Alstom poursuit son engagement à révolutionner le système ferroviaire indien. Grâce à sa rapidité et sa technologie avancée, NaMo Bharat offre une expérience unique pour les passagers indiens. Ce projet marque également la première mondiale de plusieurs nouvelles technologies de signalisation qui établiront de nouvelles

---

<sup>1</sup> Le système régional de transport rapide (RRTS) est un nouveau réseau périurbain dédié, à semi-grande vitesse, de grande capacité et confortable, qui relie les nœuds régionaux de la région de la capitale nationale. Huit corridors RRTS sont prévus. Le premier, entre Delhi et Meerut, s'appellera NaMo Bharat.

références dans l'industrie ferroviaire à l'échelle mondiale. Ces trains fabriqués en Inde reflètent notre savoir-faire pour apporter une solution de mobilité durable et à grande échelle en Inde et nous sommes honorés de contribuer à la croissance de l'infrastructure ferroviaire de l'Inde. »

### **Démarrage mondial de technologies de signalisation visant à moderniser et à améliorer l'efficacité des systèmes**

Avec le NaMo Bharat, Alstom en Inde présente en première mondiale la signalisation de niveau 3 du système européen de contrôle des trains (ETCS), avec des portes palières intégrées utilisant la communication LTE (Long Term Evolution). Ces solutions sont conçues et combinées pour offrir une sécurité maximale aux passagers. L'une des principales caractéristiques de la technologie introduite dans le RRTS est l'interopérabilité, qui facilite la circulation des passagers dans les couloirs, sans qu'il leur soit nécessaire de changer de train. Le système de signalisation ETCS facilitera l'interopérabilité et permettra d'optimiser l'utilisation de l'infrastructure existante, réduisant ainsi le temps d'attente des passagers. Ce système de signalisation offre un haut niveau de sécurité pour les trains circulant à une distance rapprochée de 180 secondes grâce à la mise en œuvre de blocs virtuels (niveau hybride 3) pour assurer une séparation continue et sûre et éliminer les accidents dus à l'erreur humaine. Ce service comprend également des sous-systèmes de protection automatique des trains, de gestion du trafic et de portes palières utilisant la communication Long Term Evolution (LTE) entre la voie et le train.

### **Un projet "Make in India" unique en son genre**

Conçus par le centre d'ingénierie d'Alstom à Hyderabad et fabriqués à Savli (Gujarat), ces trains s'inscrivent parfaitement dans le cadre de l'ambition gouvernementale "Make-in-India" et Aatmanirbhar Bharat. Le matériel roulant provient de la famille de trains périurbain Adessia d'Alstom, qui bénéficie d'une expérience mondiale. Les systèmes de traction et les équipements électriques sont fabriqués dans l'usine de Maneja (Gujarat).

Le NaMo Bharat jouera un rôle clé dans la poursuite d'un développement économique équilibré et durable de la région. Sa conception avancée et respectueuse de l'environnement permettra de réaliser d'importants gains d'efficacité grâce à l'intégration de technologies économes en énergie, notamment la carrosserie moderne, les bogies, le système de traction et le freinage régénératif.

L'ergonomie, la sécurité et le confort exceptionnels, le faible coût du cycle de vie et le taux de recyclabilité élevé contribuent également à faire de ces nouveaux trains périurbains un choix durable attrayant pour promouvoir les transports publics, réduisant ainsi les embouteillages, la pollution de l'air et la consommation de carburant. Ils permettent d'économiser du temps et de l'argent sur les trajets et de changer la vie de millions de citoyens en reliant les banlieues au centre économique de la région.

### **Alstom et le projet NaMo Bharat s'engagent**

Alstom s'est vu attribuer ce contrat en 2020. Les travaux comprennent :

- la conception, la construction et la livraison des rames. La livraison de 210 voitures de trains périurbains et de transit interrégional.

- La conception, la fourniture et l'installation du système de signalisation, de contrôle des trains et de télécommunication, de la porte palière et de l'évolution à long terme qui est achevée pour la section prioritaire d'environ 17 km pour le lancement.
- La fourniture des services de maintenance complets pendant 15 ans.

L'objectif principal de ce système régional de transport rapide est de décongestionner le trafic dans la capitale nationale et de désurbaniser la ville en permettant des déplacements plus rapides entre les villes périphériques. Depuis 2002, après l'ouverture de la première section du DMRC, le réseau métropolitain s'est développé à un rythme rapide. Le réseau RRTS viendra compléter le métro et devrait se développer très rapidement dans le pays.

Alstom a conçu ce train en s'inspirant du monument emblématique de Delhi, le Temple du Lotus, et l'a dévoilé en septembre 2020. Il révolutionnera les transports ferroviaires interrégionaux et périurbains et il modifiera en profondeur la façon de voyager en Inde.

Alstom™, Adessia™ sont des marques protégées du groupe Alstom.

## À propos d'Alstom

Alstom s'engage à contribuer à un avenir sobre en carbone en développant et en promouvant des solutions de transport innovantes et durables que les gens aiment utiliser. Qu'il s'agisse de trains à grande vitesse, de métros, de monorails, de tramways, de systèmes clés en main, de services, d'infrastructures, de signalisation ou de mobilité numérique, Alstom offre à ses différents clients le portefeuille le plus large de l'industrie. Avec une présence dans 63 pays et une base de talents de plus de 80 000 personnes de 175 nationalités différentes, l'entreprise concentre ses compétences en matière de conception, d'innovation et de gestion de projet là où les solutions de mobilité sont les plus nécessaires. Cotée en France, Alstom a généré un chiffre d'affaires de 16,5 milliards d'euros pour l'exercice fiscal se terminant le 31 mars 2023.

Pour plus d'informations, veuillez consulter le site [www.alstom.com](http://www.alstom.com).

## A propos d'Alstom en Inde

Alstom est le seul fournisseur multinational de mobilité durable en Inde à disposer d'un portefeuille complet d'offres pour répondre aux besoins spécifiques des clients, depuis les plates-formes de masse rentables jusqu'aux innovations technologiques haut de gamme. Synonyme de la "révolution ferroviaire" du pays, Alstom continue d'être un partenaire stratégique pour soutenir la révolution du fret et le transport de passagers en Inde. Avec 6 sites industriels et 4 grands centres d'ingénierie, l'entreprise ne se contente pas de répondre aux besoins des projets nationaux, mais réalise également de nombreux projets internationaux. Soutenant les initiatives de modernisation du gouvernement, Alstom a été à l'avant-garde de l'introduction de plusieurs technologies révolutionnaires en Inde avec du matériel roulant, des équipements et des infrastructures ferroviaires, de la signalisation et des services de classe mondiale. Totalement en phase avec la vision de Make-in-India et d'Aatmanirbhar Bharat du pays, Alstom reste profondément engagé dans le renforcement de son écosystème d'approvisionnement local et de sa chaîne d'approvisionnement.

## Contacts

### Presse :

#### Siège

Coralie COLLET - Tél : +33 (0)7 63 63 09 62

[coralie.collet@alstomgroup.com](mailto:coralie.collet@alstomgroup.com)

#### Inde

Ankita UPADHYAY - Tél : + 91 8826946333

[ankita.upadhyay@alstomgroup.com](mailto:ankita.upadhyay@alstomgroup.com)