

LA MÉTROPOLÉ AIX-MARSEILLE-PROVENCE ET ALSTOM DÉVOIENT LE NOUVEAU MÉTRO MARSEILLAIS

DOSSIER DE PRESSE / NOVEMBRE 2022



La modernisation du métro de Marseille fait partie intégrante des 15 projets du plan Marseille en Grand présenté par le président de la République, en septembre 2021.

À partir de 2024, l'actuel métro de Marseille cédera progressivement sa place à un métro **automatique**, **climatisé**, **connecté**, **accessible** depuis le quai aux personnes à mobilité réduite, et bénéficiant des technologies de pointe améliorant la souplesse d'exploitation, la qualité de service et le **confort** des voyageurs.

NEOMMA POUR NOUVEAU MÉTRO DE MARSEILLE

L'opération NEOMMA a pour objectif le renouvellement des rames et l'exploitation en pilotage automatique intégral du métro marseillais.

Cette opération relève d'un processus complexe de migration progressive sur plusieurs années des matériels, équipements, infrastructures, logiciels et systèmes de contrôle et de signalisation du réseau sans interruption d'exploitation avec une part dédiée spécifiquement au recyclage et à la revalorisation des anciens matériels roulants.

Ce dernier qui fonctionne aujourd'hui sur pneumatiques a atteint l'âge vénérable de 45 ans et doit céder la place à un métro plus adapté aux impératifs de qualité de service en termes de confort et d'accessibilité pour les 320 000 voyageurs qui l'utilisent quotidiennement.

La Métropole, propriétaire des rames et des systèmes d'exploitation du métro, est responsable de leur renouvellement.

Les premières rames seront livrées à compter du troisième trimestre 2023 pour une mise en œuvre opérationnelle des 2 lignes M1 et M2 au deuxième semestre 2027.

Les 36 rames actuelles seront remplacées par 38 rames en Tranche Ferme plus 6 Tranches Optionnelles (jusqu'à 22 rames supplémentaires possibles) pour les extensions de lignes et les augmentations de fréquentation supérieures à l'estimation.

LES AVANTAGES D'UN MÉTRO AUTOMATIQUE

Tous les grands réseaux (Paris, Lille et Lyon) se sont dotés d'un métro automatique pour trois raisons essentielles :

Augmenter la fréquence des rotations

En cas d'affluence, la mise en service de rames supplémentaires ne demande que 15 minutes sans avoir à mobiliser un ou plusieurs conducteurs supplémentaires. Les systèmes de pilotage des rames permettent de diminuer le temps d'intervalle entre deux rames.

Diminuer le risque d'accidents

La sécurité sera fortement améliorée car le métro sera doté de façades de quai automatiques qui supprimeront le risque de chute de voyageurs sur la voie et d'intrusion dans les tunnels cela permettra d'améliorer la ponctualité sur les lignes qui passera de 95 à 99 %.

Réduire la consommation d'énergie

Les nouvelles rames consommeront moins d'énergie grâce aux évolutions technologiques. Grâce au freinage électrique jusqu'à 0 km/h, à l'éclairage LED et à d'autres optimisations, elles consommeront moins d'énergie que les rames actuellement en service.

LES PREMIÈRES VOITURES DU FUTUR MÉTRO MARSEILLAIS SORTENT DE PRODUCTION !



Entièrement construite et assemblée par les équipes d'Alstom, la première rame du futur métro (sur les 38 prévues, soit 152 voitures) a entamé, depuis fin août, une série d'essais statiques qui durera près de cinq mois. À l'issue de cette période, les premiers tours de roues seront donnés lors d'essais dynamiques sur le site Alstom de Valenciennes. Cet aboutissement est le résultat d'un travail mené conjointement par la Métropole Aix-Marseille-Provence, la RTM, les équipes Alstom et les associations PMR. Les voyageurs pourront en bénéficier en 2024 !

Afin d'accueillir ces premières rames, l'équipe de pilotage du projet, basée à Marseille, travaille nuit et jour au déploiement des systèmes de pilotage (100 armoires

de communication et de contrôle installées, 13 km de chemins de câbles posés et 90 km de câbles déroulés). L'un des principaux défis de ce projet est d'assurer une intégration pertinente et efficace en garantissant une rénovation sans

La Métropole investit 580 millions d'euros pour un métro accessible, automatique, confortable.

interruption d'exploitation, d'où un travail progressif par objectif qui intégrera la gestion d'une flotte mixte avec les anciens et nouveaux trains.

DES RAMES ÉCO-CONÇUES

Respectueuses de l'environnement, les nouvelles rames du métro de Marseille sont éco-conçues, permettant leur revalorisation en fin de vie à hauteur de 96 %. Grâce au freinage électrique jusqu'à 0 km/h, à l'éclairage LED et à d'autres optimisations, elles consommeront moins d'énergie que les rames actuellement en service. Une technologie innovante de pelliculage des rames va également être déployée, plus résistante que la peinture, et présentant une empreinte carbone. Le métro de Marseille sera le 2^e projet au monde à utiliser cette innovation.



ALSTOM, L'EXCELLENCE À LA FRANÇAISE AU SERVICE DU MÉTRO DE MARSEILLE

Alstom en France, ce sont **12 500 salariés qui s'appuient sur 4 500 fournisseurs et sous-traitants français**. La mobilisation de l'outil industriel français d'Alstom est importante pour le projet du renouvellement du métro de Marseille. Le groupe s'appuie sur l'excellence de ses métiers et de ses compétences françaises à travers 5 de ses sites : Marseille (base vie), Le Creusot, Saint-Ouen, Valenciennes, Villeurbanne. La modernisation du métro de Marseille va donc mobiliser l'ensemble de la filière ferroviaire française. **Au total, plus de 250 personnes en France travaillent sur ce projet dont plus de 50 dans la métropole d'Aix-Marseille-Provence.**

L'équipe de management du projet est sur la base vie Alstom à Marseille. Alstom s'est aussi engagé à favoriser l'emploi local en intégrant dans ses équipes d'installation et de déploiement du système de signalisation **des personnes issues des zones prioritaires de la Métropole Aix-Marseille-Provence**. Grâce à sa longue expérience et à son expertise pointue en matière de rénovation de systèmes de métro, Alstom est un chef d'orchestre solide capable de gérer toutes les interfaces du projet. Ses équipes possèdent le retour d'expérience nécessaire à la bonne adéquation entre un nouveau train et des infrastructures de voies existantes, avec en ligne de mire la performance, la disponibilité et les requis sécuritaires de ses produits.



Alstom offre une solution fiable, robuste et respectueuse de l'environnement, constamment enrichie de ses innovations, au service d'une offre de mobilité attractive :

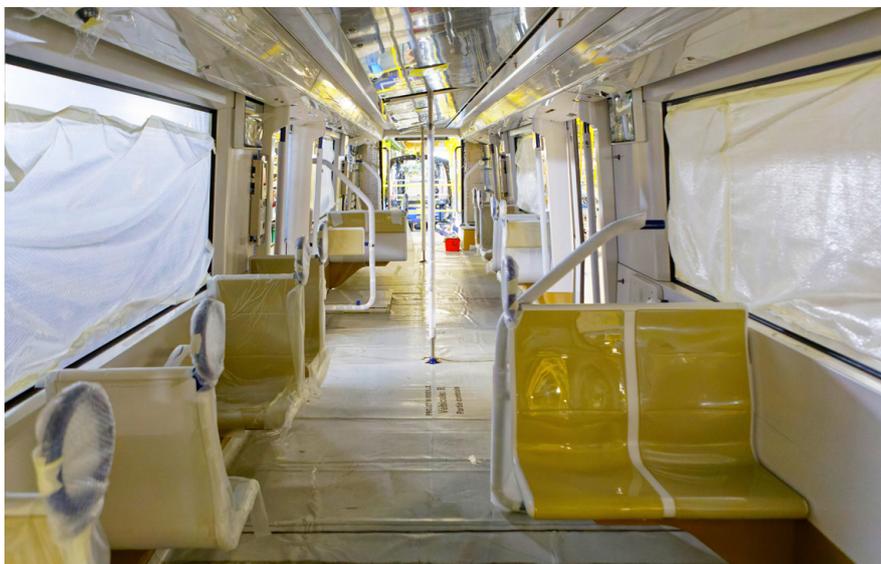
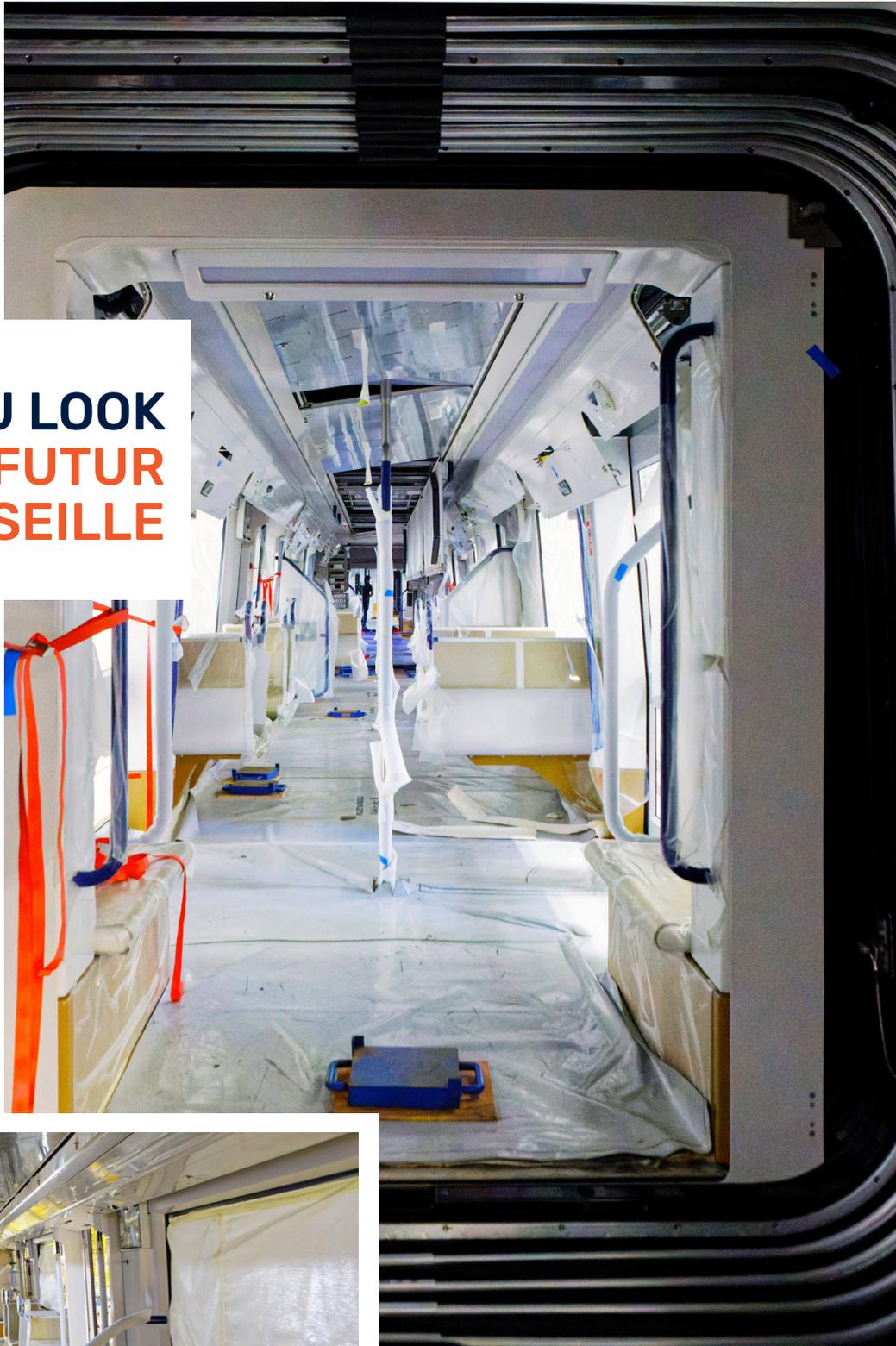
→ Un matériel roulant sur pneu basé sur des projets références (Lausanne, Paris, Lyon) avec un haut niveau de confort, de modernité et d'accessibilité.

→ Un système de Pilotage Automatique Urbalis d'Alstom performant et éprouvé : il équipe 103 lignes de métro dans 23 pays du monde (dont 60 lignes en service actuellement) ; il a en outre été déployé sur 10 projets de modernisation de lignes existantes tels que ceux d'Amsterdam, Santiago du Chili ou Milan. Ce qui permet à Alstom de robustifier sa stratégie de migration, garantissant à ses clients une exploitation sans perturbation ni interruption du trafic pendant les phases transitoires de migration de l'ancien pilotage automatique vers le nouveau.

UN NOUVEAU LOOK POUR LE FUTUR MÉTRO DE MARSEILLE

Conçus par le **designer marseillais Ora-ïto**, l'habillage extérieur et l'aménagement intérieur des nouvelles rames du métro de Marseille ont été choisis par les habitants du territoire. Organisée en 2019 par la Métropole, la consultation permettant aux habitants et aux voyageurs du territoire de choisir le design du futur métro de Marseille a permis à plus de **17 000 personnes de s'exprimer**.

Parmi les trois propositions imaginées par les équipes du Groupe Alstom, c'est celle dénommée « Écouter la ville », qui est arrivée en tête, ayant



recueilli **44 % des suffrages**. L'expérience voyageur sera agrémentée d'un design sonore inspiré des différents paysages emblématiques de Marseille grâce au travail du **designer sonore Fabien Bourdier**.

UN MATÉRIEL ROULANT INNOVANT CONÇU POUR AMÉLIORER LE CONFORT, LA SÉCURITÉ ET L'ACCESSIBILITÉ DES VOYAGEURS



Le sentiment de sécurité à bord sera renforcé grâce à la visibilité et à la facilité de circulation sur toute la longueur du train.

Le nouveau métro bénéficiera de portes palières sur les quais afin de renforcer la sécurité. Chaque rame composée de 4 voitures (65 mètres) pourra transporter jusqu'à 500 passagers. Le nouveau métro bénéficiera de larges baies vitrées ouvertes sur l'extérieur, un système de climatisation performant et de dispositifs d'information modernes, offrant une expérience de voyage plus agréable.

Un soin particulier a été apporté à l'accessibilité des personnes à mobilité réduite : architecture ouverte,

larges couloirs et intercirculations, 3 larges portes par face, abaissement de la hauteur du train, rampe d'accès, barres de maintien à haute visibilité grâce à un contraste de couleurs... Des associations de personnes en situation de handicap moteur ou sensoriel ont été associées à la conception avec des tests sur maquettes en bois et par une visite immersive par le biais à la réalité virtuelle, pour un métro adapté à leurs besoins spécifiques.

L'utilisation de cette technologie a aussi permis de simuler et valider l'ergonomie et la visibilité de la cabine de conduite provisoire, avec des conducteurs de la RTM.

LA MISE EN ACCESSIBILITÉ DES STATIONS DE MÉTRO DE MARSEILLE SE POURSUIT

La modernisation du métro s'accompagne de nombreux chantiers menés pour la mise en accessibilité progressive des principales stations marseillaises. À l'horizon 2025, six stations (Vieux-Port, La Rose, Timone, Jules Guesde, Rond-Point du Prado, Saint-Charles) seront accessibles aux personnes à mobilité réduite. Les 16 autres stations du réseau et la station Castellane, dont le chantier ont été différés pour ne pas interférer avec les travaux d'extension du tramway, entameront leur transformation à partir de 2026. Des premières réalisations vont déjà dans ce sens : les stations entre La Blancarde et La Fourragère, la station Sainte-Marguerite, désormais équipée d'un ascenseur pour les personnes à mobilité réduite, et la station Capitaine Gèze, terminus de la ligne 2, ouverte depuis décembre 2019.



MODERNISATION DE LA STATION SAINT-CHARLES : LE QUAI DE LA LIGNE M2 RÉOUVERT AU PUBLIC

Débutés en septembre 2020, les travaux de rénovation de cette station confiés à la RTM par la Métropole, pour un budget de 36 millions d'euros, dont 14 millions du Département des Bouches-du-Rhône avaient un objectif : offrir aux voyageurs modernité, confort et espace dans la station phare du métro marseillais, dont la fréquentation ne cesse d'augmenter (20 millions de voyageurs en 2021). Depuis sa création en 1977, la station n'avait jamais connu un chantier d'une telle ampleur ! Une surface au sol agrandie pour des quais plus spacieux, confortable et de nouvelles infrastructures d'accès aux quais. Les espaces ont été entièrement repensés pour optimiser le volume des quais et permettre aux voyageurs d'y faire étape plus confortablement. Les escaliers mécaniques, qui y étaient jusqu'alors implantés, ont été déplacés dans des extensions creusées dans la roche afin de pouvoir libérer les espaces de circulation et gagner en surface utile sur les quais. Trois escaliers mécaniques ainsi qu'un escalier fixe ont été installés dans de nouvelles anses d'accès, permettant de faciliter les déplacements des voyageurs et d'assurer une liaison plus fluide entre les différents niveaux de la station. Les travaux de la station Saint-Charles s'achèveront en 2023 après rénovation de la mezzanine et le remplacement des escalators menant à la gare SNCF. En 2024 c'est la station Castellane, la deuxième la plus fréquentée du réseau, qui fera peau neuve.

Pour la première fois en France, la Métropole et la RTM ont équipé, en 2022, les 29 stations du métro de Marseille d'une solution de guidage à destination des voyageurs malvoyants utilisant des balises Bluetooth via l'application Evelity, développée par la société Okeenea Digital.



LE NOUVEAU MÉTRO EN CHIFFRES

38
NOUVELLES
RAMES

152
VOITURES

Un projet de
580
millions d'euros

300 000
voyageurs quotidiens

29
STATIONS DE MÉTRO

60 trains par heure
sur une même ligne

500
PASSAGERS PAR RAME

AUTOMATISATION TOTALE DES LIGNES DU MÉTRO **EN 2027**

CONTACTS PRESSE

Service Presse Métropole Aix-Marseille-Provence DGA Communication, Relations extérieures et Grands évènements

04 91 99 79 74 - presse@ampmetropole.fr

Chef du Service Presse :

Stéphane GIREAU

04 91 997 997

stephane.gireau@ampmetropole.fr

Dossier suivi par Yann TAXIL et Laurent DESBUISSONS

04 91 99 79 67

yann.taxil@ampmetropole.fr

04 91 99 78 29

laurent.desbuissons@ampmetropole.fr

Attachés de presse :

Julia NONIS

04 91 99 77 74

julia.nonis@ampmetropole.fr

Marjorie PIRAS

04 91 99 79 48

marjorie.piras@ampmetropole.fr

Assistant attaché de presse (apprenti) :

Alexandre Boumendil

alexandre.boumendil-stag@ampmetropole.fr

Service communication Alstom

Fabienne Bocard Alstom Région Sud-Est

06 80 59 80 63

fabienne.bocard@alstomgroup.com

