

COMMUNIQUÉ DE PRESSE

PARIS - LE 29 AVRIL 2024

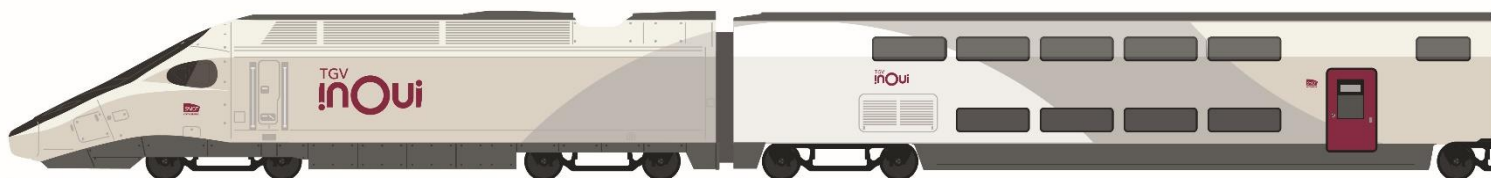
SNCF VOYAGEURS DÉVOILE LA LIVRÉE DU FUTUR TGV INOUI DANS LES USINES D'ALSTOM

Dernière étape industrielle avant la phase commerciale et client, SNCF Voyageurs présente, ce 29 avril, dans les usines d'Alstom à Belfort, la livrée du futur TGV INOUI (matériel de 5ème génération appelé TGV M) qui s'élancera au deuxième semestre 2025, sur l'axe Sud-Est.

Le futur TGV INOUI, entré en campagne d'essais sur le Réseau Ferré National depuis juin 2023, dévoile un peu plus son design confié aux équipes d'AREP, agence française pluridisciplinaire et experte de la mobilité, et Nendo, agence de design japonaise.

UN DESIGN SOBRE ET INTEMPOREL

Le confort et la douceur de l'expérience TGV INOUI s'expriment dans cette nouvelle livrée par une palette très claire, aux formes rondes superposées toutes en gris et blanc. Elle reflète l'identité de la marque TGV INOUI et est un rappel du concept ayant conduit aux aménagements intérieurs, proposés par les équipes d'Arep et Nendo. Elle présente ainsi une esthétique simple et fluide, douce et lumineuse.



Le rouge dit « frenchberry » y est concentré sur les portes d'embarquement, comme une invitation à entrer et découvrir les espaces intérieurs.

Avant même d'accéder au train, la livrée fait déjà la promesse d'une certaine quiétude associée à une mobilité à grande vitesse pour laquelle tout l'effort technologique est indiscernable et mis au profit du confort et de la sécurité des voyageurs.

Point d'orgue de la personnalité particulière de ce train, le nez marqué d'une longue ellipse noire, qui met en exergue cette partie de la motrice qui porte sa puissance lorsqu'elle pénètre l'air.

Cette forme fait disparaître nombre de détails techniques pour conférer au Train un visage presque animal.

La livrée de ce nouveau TGV a permis de bousculer les modes de pensée habituels : jusqu'alors, les trains étaient mis en peinture puis les livrées venaient en superposition d'adhésifs. Avec TGV M, la totalité de la livrée est à présent réalisée en peinture, plus résistante dans le temps, ce qui réduira considérablement les immobilisations en atelier des rames (régulières au long de la vie d'un train) pour des opérations de rafraîchissement.

Par ailleurs, les teintes choisies ont permis d'augmenter fortement le pouvoir réfléchissant du train afin de réduire les besoins énergétiques en été et particulièrement lors de fortes chaleurs. Aujourd'hui incontournable, l'exigence environnementale est une donnée majeure pour SNCF Voyageurs, pour qui opérer le train comme mode de transport le plus décarboné exige une recherche permanente d'exemplarité.

40 ANS DE DESIGN AU SERVICE DE LA GRANDE VITESSE



Les livrées des TGV ont toujours été des marqueurs identitaires forts, révélateurs de progrès techniques et symboliques de la capacité d'innovation du Groupe SNCF.

On peut penser à la livrée orange des premiers TGV, une enveloppe tout aussi flamboyante et tranchante que l'innovation que représentait le premier TGV. Ou, dans une nouvelle phase de développement, aux livrées bleues des TGV Atlantique et Duplex, plus douces, expressions du développement de la grande vitesse qui redessinaient la place du train dans le paysage.

La livrée du TGV M s'inscrit en continuité avec des partis pris qui ont défini les livrées TGV depuis les années 90.

Pour référence la livrée du TGV Atlantique de Roger Tallon : un fond gris métallisé tout en discrétion et en simplicité, un bandeau bleu au niveau des baies et des bandes diagonales au niveau des portes pour marquer

les classes et les services. Un design extérieur fluide, qui accompagne l'avancée technique et qui vise à dissocier définitivement la vitesse en chemin de fer de la sensation de tressautement. Un train plus discret aussi, qui réconcilie le matériel avec son environnement et les paysages qu'il traverse.

Des partis pris que l'on retrouve aussi dans la livrée du TGV Océane, avec sa ligne carmillon qui file sur toute la longueur du train.



UNE LIGNE DE PRODUCTION REPENSÉE POUR LE FUTUR TGV INOUI

Afin de répondre aux objectifs fixés par SNCF Voyageurs pour ce nouveau TGV, Alstom a repensé le process industriel de fabrication des motrices dans une démarche de standardisation et de lean manufacturing.

Ainsi, la nouvelle motrice Avelia Horizon/TGV M est aujourd'hui assemblée sur une ligne unique et polyvalente, capable d'accueillir aussi bien la fabrication de motrices que de locomotives. Cette nouvelle ligne est équipée d'outillages modulables, où l'ergonomie a été intégrée dès les cahiers des charges. Cette ligne unique permet de rationaliser l'emprise au sol des moyens de fabrication et de baisser automatiquement la consommation en électricité et en chauffage associée.

La mise en peinture est l'étape qui suit les activités de chaudronnerie où sont soudés les sous-ensembles qui constituent le chaudron de la motrice. Elle précède les activités de finition durant lesquelles tout le fonctionnel de la motrice est implanté dans le chaudron peint.

La peinture a une double fonction : elle protège le véhicule contre la corrosion et c'est également l'élément de finition esthétique qui révèle l'identité visuelle au train.

Peindre une motrice nécessite un savoir-faire unique et une dizaine de jours de travail. Du dégraissage aux ponçages, jusqu'à la pose du vernis final : l'opération se décline en 8 étapes clés, toutes réalisées à la main. Les motrices ont la particularité d'être en acier alors que les voitures sont constituées d'aluminium. Cette singularité nécessite une opération de grenailage : des billes d'acier sont projetées le long de la paroi dans le but de donner une meilleure adhérence à la peinture.

Entre chaque étape un technicien réalise des contrôles qualité pour s'assurer que toutes les opérations ont été réalisées en conformité.

Il faut compter 14 jours pour sécher complètement une motrice. A l'issue, des tests de résistances sont réalisés sur la peinture appliquée. Enfin, les peintres apposent des pictogrammes et les logos du client.

Le site Alstom de Belfort entretient une tradition ferroviaire depuis 1879. Le site est le centre d'excellence mondial pour la conception et la fabrication de locomotives et de motrices pour le groupe Alstom.

Etendu sur 88 000 m², il est l'un des 16 sites industriels d'Alstom en France. Avec ses 600 salariés et plus de 330 fournisseurs régionaux, il est un acteur important de la scène économique de la Région Bourgogne-Franche-Comté.

Depuis la première rame très grande vitesse sortie en 1978, le site Alstom de Belfort a conçu l'ensemble des motrices des trains à très grande vitesse vendues par Alstom dans le monde.

DES ESSAIS D'ADMISSION AVANT LA MISE EN CIRCULATION COMMERCIALE

Depuis janvier et jusqu'en juillet 2024 sont menés les essais d'admission, qui consistent à tester le fonctionnement de la rame en reproduisant les configurations et contextes qu'elle pourra rencontrer tout au long de la vie du train (unité simple, unité multiple, modes dégradés, conditions météorologiques, points singuliers du réseau, ...). Ils sont réalisés par un organisme accrédité sur le Réseau Ferré National, avec des circulations jusqu'à 320 km/h.

4 rames d'essais et la première rame commerciale sont mises à contribution pour ces essais. Ils vont permettre de qualifier le comportement dynamique du train, la compatibilité électromagnétique, les performances de freinage, le bruit, les performances de traction et le fonctionnement en unité multiple (2 TGV).

Ces phases d'essais sont menées par les équipes de l'Ingénierie du Matériel de SNCF Voyageurs grâce à l'expertise de ses 1800 techniciens et ingénieurs dont plus de 250 sont en charge des essais ferroviaires. L'homologation du matériel roulant est un processus complexe qui met en œuvre de nombreux partenariats. Pour la phase en cours des essais en ligne, elle repose ainsi sur une

coopération forte entre les experts de l'Ingénierie du Matériel, le constructeur, les équipes dédiées de la Traction, les établissements circulation de SNCF Réseau et les autorités comme l'Etablissement Public de Sécurité Ferroviaire.

Les essais d'admission permettront d'obtenir l'Autorisation de Mise sur le Marché délivrée par l'ERA (European Railways Agency).

À propos d'Alstom

Alstom contribue par ses engagements à un futur décarboné, en développant et favorisant des solutions de mobilité durables et innovantes appréciées des passagers.

Qu'il s'agisse de trains à grande vitesse, de métros, de monorails, de trams, de systèmes intégrés, de services sur mesure, d'infrastructures, de solutions de signalisation ou de mobilité numérique, Alstom offre à ses divers clients le portefeuille le plus large du secteur. Présent dans 63 pays et fort de plus de 80 000 employés de 175 nationalités, le Groupe concentre son expertise en matière de conception, d'innovation et de gestion de projet là où les solutions de mobilité sont les plus nécessaires. Coté en France, Alstom a réalisé un chiffre d'affaires de 16,5 milliards d'euros au cours de l'exercice clos le 31 mars 2023.

Ses quelque 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 pour plus d'informations.

Alstom™, Avelia™ et Avelia Horizon™ sont des marques protégées du groupe Alstom

À propos de SNCF Voyageurs

SNCF Voyageurs est la société du groupe SNCF consacrée au transport ferroviaire de voyageurs. Elle propose des solutions de mobilité partagée et de porte à porte afin de répondre aux besoins des voyageurs en termes d'offre, de coût, de qualité de service et de respect de l'environnement. Elle opère aussi bien pour la mobilité du quotidien que pour les longues distances, en France et en Europe, avec : Transilien en Ile-de-France ; TER dans les régions ; et TGV-Intercités (TGV INOUI, OUIGO, Intercités, Eurostar, Thalys, TGV Lyria, ...). Son agence en ligne SNCF Connect est aujourd'hui le premier site marchand français. SNCF Voyageurs transporte chaque jour environ 5 millions de voyageurs. Créée depuis le 1^{er} janvier 2020, SNCF Voyageurs est une société anonyme 100% publique, intégralement détenue par le groupe SNCF.

CONTACT PRESSE SNCF VOYAGEURS :

Gubina Nsilou - Tél : +33 (0) 6 21 58 20 72 - Gubina.nsilou@sncf.fr

CONTACT PRESSE Alstom :

Philippe MOLITOR - Tél : +33 (0) 7 76 00 97 79 - philippe.molitor@alstomgroup.com