

Alstom conclut avec succès la démonstration du premier train à hydrogène en service commercial en Amérique du Nord

- **Le train à hydrogène d'Alstom Coradia iLint a transporté plus de 10 000 passagers dans le cadre d'un projet de démonstration mené de la mi-juin à fin septembre 2023**
- **L'utilisation du train à hydrogène vert d'Alstom sur cet itinéraire a permis d'économiser environ 8 400 litres de diesel et d'éviter l'émission de 22 tonnes de CO₂ pendant cette démonstration**
- **Alstom et ses partenaires ont établi les bases d'un écosystème H₂ complet, sûr et efficace pour le secteur du transport lourd en Amérique du Nord, de la production au ravitaillement et à l'exploitation**
- **Alstom et ses partenaires utiliseront les résultats pour définir les prochaines étapes du développement de la technologie de propulsion à hydrogène et favoriser l'adoption de transports verts en Amérique du Nord**

10 octobre 2023 – Alstom a annoncé aujourd'hui les premiers résultats de la première démonstration nord-américaine de train à hydrogène. Le Coradia iLint a transporté plus de 10 000 passagers, sur plus de 130 trajets cumulant 10 660 kilomètres au Québec cet été, de la mi-juin à la fin septembre. La démonstration a permis à notre partenaire ferroviaire d'économiser environ 8 400 litres de diesel et d'éviter l'émission de 22 tonnes de CO₂ par rapport aux trains diesel qui desservent normalement cette ligne¹. Par ailleurs, Alstom et ses partenaires ont accueilli 34 délégations commerciales, gouvernementales et réglementaires provenant de toute l'Amérique du Nord qui ont assisté à la mise en œuvre de cette technologie de propulsion à hydrogène et noté les exigences nécessaires à sa mise en œuvre plus large à travers l'Amérique du Nord.

« Cet été, nous avons démontré que les trains à hydrogène peuvent être une alternative attractive, sécuritaire et pertinente au diesel sur des lignes non-électrifiées et que nous pouvons le faire ici en Amérique du Nord, déclare Michael Keroullé, Président-directeur général d'Alstom en Amérique. Alstom a clairement pris l'initiative d'accompagner les opérateurs ferroviaires et les autorités dans leur transformation environnementale, grâce à son portefeuille inégalé de solutions vertes et sa capacité à fédérer les meilleurs acteurs de l'industrie. »

Seulement 1 % du réseau ferroviaire nord-américain est électrifié aujourd'hui. Pour décarboniser le secteur ferroviaire à temps pour atteindre les objectifs climatiques nationaux, provinciaux et étatiques, des investissements importants doivent être faits dans l'électrification des voies et l'adoption de solutions de traction verte alternatives, y compris des trains à batterie et à hydrogène. Alstom a réalisé cette démonstration pour la première fois en Amérique en tant que preuve de concept dans des conditions d'exploitation réelles pour les trains à hydrogène, qui apportent de multiples avantages, notamment l'absence d'émissions de carbone du système de propulsion, des opérations plus

¹ Première estimation basée sur une étude interne montrant les émissions typiquement émises par un train diesel sur une distance similaire.

silencieuses et une plus grande autonomie opérationnelle avant ravitaillement en carburant que les trains à batterie.

Plusieurs points peuvent être retenus de cette démonstration :

- Les trains à hydrogène sont sûrs et fiables – si un écosystème robuste est disponible pour fournir de l'hydrogène.
- La mobilité à hydrogène nécessite un système de production et de distribution d'hydrogène fiable et agile. L'Amérique du Nord fait ses premiers pas vers la construction de ce type d'écosystème hydrogène. Des investissements et un engagement continus seront nécessaires pour évoluer à plus grande échelle.
- Pour tirer parti des avantages des trains à hydrogène, les décideurs nord-américains devront adapter les normes réglementaires qui ont été créées avant que l'hydrogène ne soit conçu pour les transports.
- À mesure que cet écosystème évoluera, il créera de nouveaux emplois qui nécessiteront de nouvelles compétences en matière d'exploitation et d'entretien d'un réseau de carburant à hydrogène, de systèmes de traction à hydrogène et de piles à combustible à hydrogène.

Alstom s'associe à l'Institut de recherche sur l'hydrogène de l'Université du Québec à Trois-Rivières pour analyser les résultats du projet de démonstration et publiera un rapport final pour les autorités publiques début 2024.

Le projet de démonstration a été rendu possible grâce à un partenariat entre Alstom, qui a fourni et entretenu les trains, Train de Charlevoix/Réseau Charlevoix qui a mis à disposition leurs équipes et leurs voies, Harnois Énergies, qui a fourni la bonne quantité d'hydrogène vert à la pression attendue, HTEC, qui a mis en œuvre la solution de recharge d'hydrogène mobile et Accelera par Cummins, qui a fourni et maintenu la pile à combustible pendant le projet de démonstration. Le projet a également été autorisé et soutenu par le gouvernement du Québec.

Coradia iLint d'Alstom est le premier train à hydrogène au monde. En service commercial en Allemagne depuis 2018, il a parcouru plus de 220 000 kilomètres dans huit pays européens. Alimenté par de l'hydrogène, ce train n'émet que de l'eau et constitue une solution de mobilité silencieuse pour les passagers et les personnes à proximité des rails. Avec le projet de démonstration au Québec, il prouve qu'il constitue une alternative crédible au diesel sur les lignes non-électrifiées avec une densité faible sur longue distance pour une exploitation propre, sécuritaire et durable.

Alstom™, Coradia™ et Coradia iLint™ sont des marques déposées du Groupe Alstom.

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. Connectez-vous sur www.alstom.com pour plus d'informations.

Contact

Presse :

Dani SIMONS – Tél. : +1 (646) 856-3412

michelle.stein@alstomgroup.com

Adrien VERNHES – Tél. : +1 (514) 209-5127

adrien.vernhes@alstomgroup.com

Samuel MILLER – Tél. : +33 (6) 65 47 40 14

samuel.miller@alstomgroup.com