

## Première mondiale : le système de conduite automatique des trains (ATO) sera testé pour les trains de voyageurs régionaux en Allemagne

### Prix de l'innovation décerné par le ministère fédéral allemand de l'Économie

**27 mai 2020** - Le ministère fédéral allemand de l'Économie a décerné à Alstom le « Prix de l'innovation pour les bacs à sable réglementaires »\*, lié à un projet d'essais qui vise à mettre en œuvre le système de conduite automatique (ATO) pour des trains de voyageurs régionaux. Le projet débutera en 2021 avec la collaboration de l'Association régionale de la ville de Braunschweig, du Centre aérospatial allemand (DLR) et de l'Université technique de Berlin (TU Berlin).

Après évaluation des voies sélectionnées et de l'équipement nécessaire à la conduite automatique, les essais seront effectués avec deux trains régionaux Coradia Continental appartenant à Regionalbahnfahrzeuge Großraum Braunschweig GmbH. Alstom est depuis longtemps l'un des principaux acteurs de l'ATO appliqué aux systèmes de métro, mais cet essai sera une première mondiale pour les trains régionaux de passagers.

#### INFORMATIONS CLÉS

- Alstom salué par le ministère fédéral allemand de l'Économie pour le lancement du projet de train régional automatique
- Démarrage du projet de recherche en 2021, essais pour les premiers trains automatisés au début de l'année 2023
- Seconde solution de mobilité innovante testée en Basse-Saxe après le tout premier train à hydrogène au monde

« À l'avenir, les trains automatisés permettront d'optimiser les opérations ferroviaires régionales, de réduire la consommation d'énergie et d'accroître le confort des voyageurs. La conduite automatique va contribuer de façon décisive à la protection de l'environnement et au développement d'un réseau ferroviaire moderne et attractif. Après avoir développé et testé avec succès le premier train à hydrogène au monde, le Coradia iLint, Alstom fait une nouvelle fois figure d'acteur novateur dans le transport ferroviaire avec ce projet pilote de conduite automatique pour les trains régionaux » explique **Jörg Nikutta, Directeur général d'Alstom Allemagne et Autriche**.

Pour ce projet, deux trains basés sur la fameuse plateforme Coradia Continental d'Alstom seront dotés du système européen de contrôle des trains (ETCS) et d'un équipement de conduite automatique (ATO). L'équipement permettra aux trains de fonctionner de manière automatique, en testant différents niveaux d'automatisation (GoA) : GoA3 en service voyageurs normal et GoA4 pendant les manœuvres. Le niveau GoA3 désigne une conduite entièrement autonome, mais avec un personnel qui peut intervenir en cas d'urgence. Le niveau GoA4 désigne, quant à lui, une exploitation sans personnel à bord du train, mais avec la possibilité d'une prise des commandes à distance.

**Le ministre de l'économie et des transports de Basse-Saxe, Bernd Althusmann**, a félicité le site Alstom de Salzgitter pour l'attribution du prix de l'innovation à l'échelle nationale : « Après la mise en service réussie du train à piles à combustible dans le triangle Elbe-Weser, le site Alstom de Salzgitter établit une fois de plus les normes des transports locaux de demain grâce à ce projet. Le fait que nous, en Basse-Saxe, puissions désormais faire avancer les essais et le développement de l'opération automatique des trains en plus du champ d'essai de la mobilité automatisée et en réseau sur la route est une étape décisive pour l'avenir du transport de voyageurs par rail. Ce nouveau projet promet un

degré élevé d'innovation, dont nous avons besoin pour des services de mobilité efficaces et respectueux du climat. Bien entendu, je suis particulièrement heureux qu'avec Alstom, une autre entreprise de Basse-Saxe souligne notre réputation en tant que source importante d'innovation ».

« La conduite automatique des trains est l'un des défis les plus passionnants de l'industrie ferroviaire. Elle nous offre la possibilité de modeler et de modifier radicalement la gestion opérationnelle de demain. Mais de nombreuses recherches sont encore nécessaires avant d'y parvenir et je suis très heureuse de travailler avec Alstom sur ce projet » a déclaré **Birgit Milius, Chef/Professeur du Département des opérations et infrastructures ferroviaires de l'Université TU Berlin** et responsable scientifique du projet.

**Fritz Rössig, Chef du Département des transports de l'Association régionale et Directeur général de Regionalbahnfahrzeuge Großraum Braunschweig GmbH** ajoute : « L'Intelligence artificielle est une technologie importante qui peut rendre encore plus efficace, et économique le transport régional de passagers dans le futur. Dans ce contexte, l'Association régionale de la ville de Braunschweig soutient ce projet de recherche innovant et mettra ses « véhicules ENNO » à disposition dans le cadre de ce projet ».

**Jörn Groos, chef de groupe dans le domaine technologique de l'acquisition de données et de la recherche d'informations à l'Institut de technologie des systèmes de transport du Centre aérospatial allemand DLR e. V.**, ajoute : "Les tests en conditions réelles sont indispensables pour le développement d'approches pratiques d'IA pour l'optimisation du système ferroviaire".

Les résultats de cet important projet contribueront de façon décisive à une meilleure définition du cadre juridique et réglementaire de la conduite automatique des trains. La Basse-Saxe, qui a annoncé son intention d'exploiter des trains régionaux au niveau d'automatisation GoA3, sera à la pointe de la technologie dès que le projet aura fait ses preuves. Dans le cadre du « bac à sable réglementaire », Alstom peut s'appuyer sur sa grande expertise en matière de métros automatisés et de divers autres projets ATO. L'entreprise est à la tête du projet ATO européen au sein de Shift2Rail et est impliquée dans le train de marchandises automatisé de la SNCF.

**\* À propos du programme « Prix de l'innovation pour les bacs à sable réglementaires »**

Alstom a reçu ce prix pour son idée d'un « bac à sable réglementaire » applicable à la conduite automatique des trains, dans la catégorie « Perspectives ». Les « bacs à sable réglementaires » sont de plus en plus importants en Allemagne car ils sont considérés comme une source d'innovation. En tant qu'environnement d'essai pour l'innovation et la réglementation, ils permettent d'acquérir de l'expérience avec les innovations digitales en conditions réelles. Les nouvelles technologies et nouveaux modèles commerciaux qui ne sont que partiellement compatibles avec le cadre juridique et réglementaire existant sont testés dans des espaces d'expérimentation pendant une période définie.

## À propos d'Alstom

Pionnier des solutions de mobilité plus durables et plus intelligentes, Alstom développe et commercialise des systèmes intégrés permettant de jeter les bases d'un futur modèle de transport. Alstom propose une gamme complète de solutions, des trains à grande vitesse, métros, tramways et e-bus aux systèmes intégrés, services personnalisés et solutions d'infrastructure, de mobilité digitale et de signalisation. En 2019/20, l'entreprise a réalisé un chiffre d'affaires de 8,2 milliards d'euros et enregistré pour 9,9 milliards d'euros de commandes. Alstom, dont le siège est basé en France, est présent dans plus de 60 pays et compte actuellement 38 900 collaborateurs.

## Contacts

### Presse :

Samuel MILLER - Tel.: +33 (1) 57 06 67 74  
[samuel.miller@alstomgroup.com](mailto:samuel.miller@alstomgroup.com)

Coralie COLLET – Tel.: + 33 (1) 57 06 18 81  
[coralie.collet@alstomgroup.com](mailto:coralie.collet@alstomgroup.com)

Xenia Heitmann (Allemagne) - Tel. +49 (0)69 97 36 266  
[alstom@hkstrategies.com](mailto:alstom@hkstrategies.com)