

TRAIN DU FUTUR, NOUVEAU SYSTÈME FERROVIAIRE : **AIRBUS ET SNCF SIGNENT UN PARTENARIAT SUR LES TECHNOLOGIES DE LOCALISATION**

SAINT-DENIS, LE 20 JUIN 2019

Réunis ce mercredi 19 juin, sur le stand Airbus du Salon du Bourget, SNCF et Airbus Defence & Space s'engagent à coopérer sur des éléments du système ferroviaire du futur.

Pierre Izard, Directeur Général Système et Technologies ferroviaires SNCF et Jean-Marc Nasr, Directeur de Space Systems au sein d'Airbus, ont signé un partenariat de recherche relatif à la localisation précise et en sécurité des trains.

UNE ALLIANCE CROISÉE ENTRE DEUX ACTEURS CLÉS DE L'INDUSTRIE DES TRANSPORTS

SNCF et Airbus vont étudier ensemble les technologies de localisation innovantes pour le système ferroviaire, basées sur la navigation par satellites.

Cette alliance repose d'une part sur l'expertise et le savoir-faire d'Airbus en matière de systèmes de localisation par satellites utilisées aujourd'hui par l'aviation civile, qui trouveraient ainsi de nouveaux cas d'usages dans les transports terrestres et notamment ferroviaires. D'autre part, SNCF, avec son accélérateur d'innovation TECH4RAIL, continue d'introduire des technologies ayant fait leur preuves dans d'autres domaines industriels, grâce à une approche de fertilisation croisée entre secteurs.

UNE LOCALISATION AFFINÉE DES TRAINS POUR RÉPONDRE AUX NOUVEAUX USAGES ET BESOINS DU FERROVIAIRE

Il est également essentiel pour les deux partenaires de s'appuyer sur des technologies européennes dont ils contribueront à enrichir les usages au service de la compétitivité des systèmes de transport. Leur ambition est d'en inspirer le déploiement à l'ensemble du réseau ferré en France et en Europe.

Pour localiser les trains, le système ferroviaire s'appuie historiquement sur des équipements installés le long des voies. Ce système est éprouvé, fiable, mais il reste coûteux à installer et à

maintenir et est également sensible aux aléas climatiques. Il ne peut pas non plus s'adapter aisément aux besoins de capacités supplémentaires en raison de son découpage physique en tronçons élémentaires.

Enfin, avec de nouveaux usages, notamment pour le train autonome, et face aux attentes en terme d'amélioration de l'information des voyageurs, le besoin pour SNCF de connaître avec précision et en complète sécurité la position des trains sur les voies va constituer un élément indispensable pour le système ferroviaire du futur.

LES SOLUTIONS DU SECTEUR AERONAUTIQUE ET SPATIAL AU SERVICE DU SYSTÈME FERROVIAIRE

Ce partenariat, d'une durée de 3 ans, a pour objectifs de comprendre les besoins et de concevoir l'architecture du futur système de localisation ferroviaire, de développer des simulateurs numériques permettant d'en évaluer les performances mais également de mener des expérimentations sur des trains commerciaux.

Il prévoit donc à la fois des activités de recherche appliquée et du développement expérimental. Il a pour but essentiel de démontrer, dans l'environnement ferroviaire, les performances d'un nouveau concept (la localisation continue) faisant appel à de nouvelles technologies comme les centrales inertielles, la localisation par satellites (utilisant notamment les services européens Galileo et EGNOS) et la fusion de capteurs.

« SNCF se réjouit de cette collaboration avec Airbus Defense & Space visant à démontrer, dans l'environnement ferroviaire, les performances d'un nouveau concept de localisation des trains totalement innovant pour le système ferroviaire, basé notamment sur les systèmes GALILEO et EGNOS. EGNOS V3 (European Geostationary Navigation Overlay System) est un programme de l'Union Européenne, géré par la GSA et par l'ESA. Conçu originalement pour les besoins de l'Aviation, il a vocation à évoluer pour intégrer les besoins du Maritime et du Rail. L'expertise et l'accompagnement d' Airbus Defense & Space nous seront utiles pour cela et pour contribuer à créer un standard européen de la localisation ferroviaire. »

Pierre Izard, Directeur Général Système et Technologies ferroviaires SNCF

« Nous sommes ravis d'accueillir la SNCF au Salon du Bourget pour signer cet accord de partenariat de R&D. Il s'inscrit totalement dans notre volonté de mettre les technologies de l'espace, comme la localisation, au service des besoins opérationnels d'entreprise comme la SNCF et dans le quotidien des citoyens »

Marc Nasr, Directeur de Space Systems au sein d'Airbus



Pierre Izard, Directeur Général Système et Technologies ferroviaires SNCF et Jean-Marc Nasr, Directeur de Space Systems au sein d'Airbus