



COMMUNIQUÉ DE PRESSE – 5 SEPTEMBRE 2024

Le groupe SNCF et l'École polytechnique créent la Chaire « Intelligence artificielle et optimisation pour les mobilités »



Le groupe SNCF, l'École polytechnique et la Fondation de l'École polytechnique sont heureux d'annoncer le lancement de la « Chaire d'enseignement et de recherche sur l'intelligence artificielle et l'optimisation pour les mobilités », afin de développer des approches combinant recherche opérationnelle et IA, au bénéfice des transports publics et de leurs usagers. Cette chaire est un projet stratégique pour les deux partenaires qui permettra également de mobiliser les élèves ingénieurs de l'École polytechnique sur les enjeux de la mobilité durable.

La nouvelle chaire a été inaugurée le 4 septembre 2024 par Laura Chaubard, Présidente et Directrice générale de l'École polytechnique, Jean-Pierre Farandou, Président du groupe SNCF, et Jean-Paul Cottet, Délégué général de la Fondation de l'École polytechnique.

Dirigée par Sonia Vanier, professeure au sein du département d'informatique de l'École polytechnique (DIX) et chercheuse au Laboratoire d'informatique (LIX¹), la chaire finance le recrutement et la formation de chercheurs, doctorants, postdoctorants et d'ingénieurs dont les travaux porteront sur deux domaines principaux : l'intelligence artificielle et l'optimisation des réseaux de transport.

¹ LIX : Unité mixte de recherche CNRS - École polytechnique, Institut Polytechnique de Paris

L'objectif est de développer des technologies innovantes basées sur l'IA pour améliorer la qualité de service des transports publics, optimiser le transport de marchandises et encourager le recours aux mobilités plus durables. Cela inclut l'optimisation de la gestion des infrastructures de transport, la fiabilité des matériels roulants grâce à la maintenance prédictive, la planification des tâches de maintenance des voiries, la prévision des dates de travaux pour minimiser leur impact sur le trafic, ainsi que la prédiction des retards et de leurs répercussions pour améliorer l'information des voyageurs.

De plus, le lancement de cette chaire permettra aux élèves ingénieurs de découvrir les enjeux de la mobilité et la transition engagée par le secteur ferroviaire à l'heure de la lutte contre le changement climatique.

« Ce partenariat entre nos deux institutions permettra de mobiliser les compétences d'une équipe pluridisciplinaire, composée de chercheurs de l'École polytechnique et d'ingénieurs de la SNCF, au service des transports publics. Grâce à cette collaboration, nous pourrons développer des projets innovants alliant la puissance des technologies de l'intelligence artificielle à la robustesse des méthodes de recherche opérationnelle. Nous avons également l'ambition d'intégrer les fruits de nos recherches dans nos programmes de formation, afin de former les talents de demain », précise **Sonia Vanier, porteuse et responsable scientifique de la nouvelle chaire.**

Jean-Pierre Farandou, Président du groupe SNCF : *« Nous sommes fiers qu'un centre d'excellence tel que Polytechnique ait choisi la SNCF comme partenaire d'application de ses recherches. Ce partenariat est une véritable opportunité d'accroître notre positionnement d'acteur incontournable de la « tech » dans le secteur des transports et d'approfondir notre maîtrise de l'intelligence artificielle. À la SNCF, nous anticipons les innovations technologiques, qui ont permis de porter les grandes avancées d'offre pour nos clients, parmi lesquelles le lancement du TGV en 1981. La technologie et la science au service de l'utilité publique, de la mobilité durable et de la souveraineté de notre pays, c'est le sens profond de ce partenariat stratégique. »*

Laura Chaubard, Présidente et Directrice générale de l'École polytechnique : *« Nous sommes très heureux de cette collaboration ambitieuse avec le groupe SNCF, qui réaffirme la volonté de l'École polytechnique de contribuer aux futures révolutions technologiques du pays, et notamment dans le secteur essentiel de la mobilité. C'est une immense fierté pour l'École que de collaborer avec une grande entreprise publique comme la SNCF, dont l'engagement exemplaire en faveur de la transition environnementale rejoint parfaitement l'ambition de l'X de mettre la science et la technologie au service de l'intérêt général ».*



CONTACTS PRESSE

École polytechnique

Célia Chirol

T. 01 69 33 38 74 / M. 06 15 34 37 36

celia.chirol@polytechnique.edu

GROUPE SNCF

01 85 07 89 89

servicedepresse@sncf.fr



À PROPOS DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE / Largement internationalisée (41% de ses étudiants, 40% de son corps d'enseignants), l'École polytechnique associe recherche, enseignement et innovation au meilleur niveau scientifique et technologique. Sa formation promeut une culture d'excellence à forte dominante en sciences, ouverte sur une grande tradition humaniste.

À travers son offre de formation – Bachelor, cycle ingénieur polytechnicien, master, programmes gradués, programme doctoral, doctorat, formation continue – l'École polytechnique forme des décideurs à forte culture scientifique pluridisciplinaire en les exposant à la fois au monde de la recherche et à celui de l'entreprise. Avec ses 23 laboratoires, dont 22 sont unités mixtes de recherche avec le CNRS, le centre de recherche de l'X travaille aux frontières de la connaissance sur les grands enjeux interdisciplinaires scientifiques, technologiques et sociétaux. L'École polytechnique est membre fondateur de l'Institut Polytechnique de Paris.

www.polytechnique.edu

À PROPOS DU GROUPE SNCF / Le Groupe SNCF est l'un des premiers acteurs mondiaux de transport de voyageurs et de logistique de marchandises avec en son sein la gestion du réseau ferroviaire français, réalisant 41,8 milliards d'euros de chiffre d'affaires en 2023 dont un tiers à l'international. Couvrant 170 pays, le Groupe emploie 283 000 collaborateurs, dont près de 212 000 en France et plus de la moitié au service de son cœur de métier ferroviaire. Le Groupe est piloté par SNCF Holding, qui détient cinq sociétés : SNCF RESEAU (gestion, exploitation et maintenance du réseau ferroviaire français, ingénierie ferroviaire) et sa filiale SNCF GARES & CONNEXIONS (conception, exploitation et commercialisation des gares), SNCF VOYAGEURS (Transilien, TER et INTERCITÉS, TGV INOUI, OUIGO, Eurostar-Thalys, Aléo, Lyria et la distribution avec SNCF Connect), KEOLIS (opérateur de transports publics urbains, périurbains et régionaux en France et dans le monde), RAIL LOGISTICS EUROPE (transport ferroviaire de marchandises) et GEODIS (solutions logistiques et transport de marchandises). Aux côtés de ses clients (voyageurs, collectivités, chargeurs ainsi que des entreprises ferroviaires concernant SNCF RESEAU) au cœur des territoires, le Groupe s'appuie sur ses expertises dans toutes les composantes du ferroviaire, et plus globalement dans l'ensemble des services de transport, afin d'Agir pour une société en mouvement, solidaire et durable.

Pour en savoir plus, groupe-sncf.com.

À PROPOS DE LA FONDATION DE L'ÉCOLE POLYTECHNIQUE / Créée en 1987 par vingt grandes entreprises françaises à l'initiative de Bernard Esambert (X 1954), alors Président du Conseil d'administration de l'École polytechnique et avec le soutien de l'Association des anciens élèves et diplômés de l'École, la Fondation de l'X rapproche l'École, ses élèves et ses enseignants-chercheurs du monde de l'entreprise. Elle a pour missions principales d'aider à l'évolution de l'enseignement à l'École polytechnique, de développer la recherche et le transfert de technologies avancées vers l'industrie française, de financer le développement de l'X, et ainsi de contribuer à son rayonnement français et international.

www.fondationx.org