

Le transport automatisé et connecté se cherche (et se trouve) au TRB



Du 8 au 12 janvier se tenait à Washington DC la réunion annuelle du [Transport Research Board](#), rendez-vous mondial des professionnels du transport. C'est l'occasion d'observer les tendances, notamment dans un contexte où la loi bipartisane sur les infrastructures et l'*Inflation Reduction Act* (IRA) ont une certaine résonance en Europe. L'essentiel des investissements programmés ne concernent pas directement la recherche, puisqu'une grande part sera consacrée à la réhabilitation du réseau routier, notamment des ouvrages d'art ; un autre aspect important est le développement de moyens de transport servant les communautés les plus en difficulté. La décarbonation des transports est entendue surtout par la voie de l'électrification des véhicules ; à l'échelon fédéral, la préoccupation est d'assurer un réseau de charge le long des principaux axes routiers inter-états, la gestion du trafic dans les agglomérations restant à la charge des états ou des métropoles - voir notamment [l'article](#) sur le dynamisme de la Georgie dans ce domaine.

Dans ce contexte, la recherche autour du véhicule autonome et connecté est ramenée à une perspective plus lointaine qu'il y a quelques années. Les craintes suscitées par les outils de décision automatique ou les enjeux liés à la cybersécurité des systèmes ont retourné les prédictions optimistes qui y voyaient à la fois une solution aux problèmes de sécurité et d'engorgement notamment. La recherche n'en reste pas moins dynamique, mais elle doit s'articuler autour de projets concrets moins ambitieux et du moins avec un horizon plus proche - aide à la conduite, véhicules automatisés, logistique et fret, projets en zone fermée ou spécifique, ...

Les acteurs français du secteur, Direction générale des infrastructures, des transports et des mobilités (DGITM) et chercheurs (Université Gustave Eiffel, CEREMA, IRT System-X, Vedecom,...) étaient (de nouveau après le ralentissement de la période covid) bien représentés au TRB et cherchent à renouer des liens avec des partenaires américains, dans la dynamique de [la mission exploratoire organisée par le SST à Atlanta](#) en Novembre 2022. Ces acteurs ont pris le temps de mieux “structurer” l’offre française de coopération en plusieurs axes : les démonstrateurs grande échelle, les technologies véhicule, la validation, l’intégration du véhicule dans le système de transport, les technologies capacitantes et les aspects sociaux.

Au-delà de l’écosystème d’Atlanta, divers pôles se distinguent dans la partie Est des Etats-Unis sur ces sujets. Mentionnons par exemple :

- à Carnegie Mellon, l’équipe de [Phil Koopman](#), le laboratoire de robotique ([The Robotics Institute](#)) avec Matthew Johnson-Roberson, le [National Robotics Engineering Center](#) et la création d’un [nouveau centre de test](#).
- Au laboratoire Argonne du Département de l’Énergie à Chicago, l’équipe *Vehicle and Mobility Systems* au sein du *Center for Decarbonization-Related Solutions Deployment* présentait une vingtaine de papiers au TRB. Son responsable [Aymeric Rousseau](#) y a rencontré la délégation française.
- Les initiatives de l’Université du Maryland autour du [transport autonome](#) ne se limitent pas au véhicule particulier et englobent notamment les drones. Mais l’université bénéficie de structures de tests liées notamment à des collaborations militaires. Le Département d’informatique est aussi impliqué dans des [projets liés au transport - notamment via l’IA](#).
- Les initiatives de l’Université du Michigan et notamment l’aire de test du centre Public-Privé [MCity](#) sont mises en avant par le responsable des coopérations de l’entreprise Valéo aux Etats-Unis.
- Le [Virginia Tech Transport Institute](#) basé dans le sud de la Virginie est l’un des partenaires historiques de l’IFSTTAR (ancêtre de l’Université Gustave Eiffel) qui dispose d’infrastructures de test.
- Le [Center for Advanced Infrastructure and Transportation](#) (CAIT) de l’Université Rutgers développe notamment le concept de jumeau numérique pour les systèmes de transport.

Ce sont autant de pistes pour relancer les coopérations sur le sujet qui seront explorées par les équipes de chercheurs français convaincus par l'importance de reprendre les échanges sur ce sujet clef.

Rédacteur : Xavier Bressaud, Attaché pour la Science et la Technologie, Washington

xavier.bressaud@ambascience-usa.org