

UN CENTRE DE RECHERCHE DE RENOMMÉE INTERNATIONALE

Le secret est bien gardé, mais le Québec abrite l'un des plus grands centres de recherche en logistique et en transport au monde. Le Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport (CIRRELT) regroupe plus de 80 professeurs et chercheurs, ainsi que des membres collaborateurs et invités et plus de 500 aspirants à la maîtrise et au doctorat. Il mène ses activités sur deux sites à Montréal et à Québec.

Les chercheurs du CIRRELT, qui proviennent de 10 universités québécoises, se consacrent à plusieurs domaines de recherche : la conception et la gestion des réseaux logistiques, l'optimisation des chaînes d'approvisionnement, les enjeux environnementaux liés à la circulation des marchandises, etc. « Plusieurs travaux de recherche sont réalisés en

collaboration avec l'industrie, explique Martin Trépanier, codirecteur du CIRRELT. Les chercheurs se penchent sur des problématiques concrètes des entreprises, et il y a ensuite un partage des meilleures pratiques avec l'ensemble du secteur. »

Ainsi, le CIRRELT a récemment travaillé avec CargoM dans son projet pour mesurer et améliorer la fluidité du transport par camion à l'entrée du port de Montréal via la rue Notre-Dame. Une cinquantaine de camions ont été équipés d'un enregistreur de données qui recueillaient en continu des informations sur leurs allées et venues sur cette artère névralgique de la métropole. L'analyse des données effectuée par des chercheurs du CIRRELT a permis d'établir que les camions ne pouvaient pas entrer dans le port ou en sortir facilement en raison des cycles de synchronisation des feux de circulation. « Grâce à ces résultats, nous avons pu convaincre les responsables de la Ville de Montréal et du ministère des Transports de modifier les cycles de synchronisation des feux aux heures de pointe pour améliorer le passage des camions sans que cela ait un impact sur la fluidité de la circulation locale », explique Mathieu Charbonneau, directeur général de CargoM.

La science des données et l'intelligence artificielle sont des domaines de recherche en plein essor au CIRRELT, tout comme le développement des technologies, par exemple les véhicules autonomes. « Il faut voir comment on peut les insérer dans les activités logistiques, dit M. Trépanier. Même si ce n'est pas pour demain, ils vont avoir leur place, que ce soit dans le transport lourd ou la livraison en ville. Des opérateurs de grandes flottes commencent à s'y intéresser. »

Ces trois dernières années, les chercheurs du CIRRELT ont reçu plus de 45 M\$ en subventions et en contrats pour leurs projets de recherche. Le financement du CIRRELT, qui s'élève à près de 1 M\$, provient de différents organismes subventionnaires, des gouvernements fédéral et provincial et des universités. ■



MARTIN TRÉPANIÉ
Codirecteur
CIRRELT