



**POLYTECHNIQUE
MONTRÉAL**

UNIVERSITÉ
D'INGÉNIERIE

Bureau du directeur général

À TOUTE LA COMMUNAUTÉ

AVIS N° 627

Le 13 mai 2021

Attribution du Prix d'excellence en recherche et innovation

J'ai le plaisir de vous informer que le Conseil académique, lors de sa réunion du 10 mai 2021, a ratifié la recommandation du comité de sélection du Prix d'excellence en recherche et innovation en attribuant ce prix pour l'année 2021 à la professeure

Catherine Morency

J'ai également l'honneur d'annoncer que la professeure Morency est la première femme récipiendaire de ce prix décerné annuellement à Polytechnique Montréal.

Titulaire d'une maîtrise (1997) et d'un doctorat (2004) en génie civil de notre université, Catherine Morency a débuté sa carrière à Polytechnique en 2005 au Département des génies civil, géologique et des mines à titre de professeure adjointe en transport. Promue professeure agrégée en 2010, puis professeure titulaire en 2016, elle a développé des activités de recherche et développement en transport et en mobilité durable d'une qualité, d'une intensité et d'une portée exceptionnelles au Québec, au Canada et à l'international.

Les intérêts de recherche de Catherine Morency ont trait à la planification des systèmes de transport, à la modélisation des comportements individuels de mobilité, aux méthodes de collecte et valorisation de données spatio-temporelles ainsi qu'à la modélisation de l'usage des différents modes de transport, incluant les modes actifs et partagés (autopartage, vélopartage, covoiturage, taxi). Elle s'intéresse aussi aux impacts individuels et collectifs de différents scénarios relatifs à l'organisation des villes, à l'offre de transport et aux systèmes d'activités, notamment les impacts sur l'environnement, la santé et l'équité.

La professeure Morency est titulaire depuis 2010 de la Chaire Mobilité, où elle travaille avec son équipe à la mise en œuvre de la mobilité en transport par le biais de collaborations de recherche avec des partenaires gouvernementaux. Depuis 2016, elle est titulaire de la Chaire de recherche du Canada de niveau 2 sur la mobilité des personnes, qui est spécialisée en modélisation des interactions entre les modes de transport. Catherine Morency est l'une des rares personnes à Polytechnique à avoir obtenu en carrière du financement des trois conseils subventionnaires fédéraux que sont le Conseil de recherches en sciences humaines (CRSH), le Conseil de recherches en sciences naturelles et en génie (CRSNG) et les Instituts de recherche en santé du Canada (IRSC). Elle est cotitulaire de la Chaire en transformation du transport, au Centre interuniversitaire de recherche sur les réseaux d'entreprise, la logistique et le transport (CIRRELT), et coresponsable de la collaboration avec les acteurs de terrain au Centre interdisciplinaire de recherche en opérationnalisation du développement durable (CIRODD).

Catherine Morency réalise également des contrats de recherche et développement avec des partenaires gouvernementaux et associatifs, par exemple en prévision de la demande de transport, en conception d'un réseau structurant de transport en commun, en développement de plateformes de consultation et en analyse de la transformation du parc de véhicules. Avec une subvention du CRSNG et le soutien de six sociétés de transport, elle développe avec son équipe et en collaboration avec le professeur Martin Trépanier une plateforme à code source libre de simulation des réseaux de transport en commun. Cette plateforme, qui encapsulera les méthodes et modèles qu'elle a établis avec son équipe, démocratisera l'accès à des fonctionnalités d'analyse comme le calcul de trajet et les indicateurs d'accessibilité.

Catherine Morency met son expertise de pointe au service de comités stratégiques tels que les conseils d'administration de la Société de transport de Montréal et de l'Agence de mobilité durable de Montréal, le Comité consultatif communautaire d'Aéroports de Montréal et le Comité consultatif sur les changements climatiques du gouvernement du Québec. Impliquée dans de nombreux comités d'évaluation, jurys de thèse, comités éditoriaux, colloques et comités organisateurs de congrès au Québec comme à l'international, elle a coprésidé les 2^e rencontres francophones transport mobilité (RFTM) à Polytechnique en 2019. En 2022, elle présidera la 16^e conférence mondiale des transports à Montréal, dont sa contribution à l'organisation lui a valu un prix du Palais des congrès de Montréal et des Fonds de recherche du Québec. Classée dans le top 2 % des chercheuses et chercheurs internationaux en logistique et transport selon un article de l'Université Stanford, la professeure Morency contribue fréquemment à la diffusion de la connaissance et des résultats de la recherche par le biais d'articles scientifiques et d'interventions dans les médias grand public.

En carrière, Catherine Morency a attiré et encadré des dizaines d'associés de recherche, de stagiaires postdoctoraux, d'étudiantes et étudiants à la maîtrise ou au doctorat et de stagiaires au baccalauréat ou au cégep. La plupart des personnes qu'elle a dirigées aux cycles supérieurs occupent aujourd'hui des postes importants en planification et en gestion des réseaux de transport. Enfin, la professeure Morency est impliquée dans trajet-m, le parcours entrepreneurial en mobilité durable propulsé par Polytechnique Montréal.

Catherine Morency réalise des travaux de recherche dont l'impact, les effets structurants sur la société et les retombées sont considérables. Ses réalisations impressionnent par leur qualité et leur ampleur, et ses apports à la formation de personnel de haut niveau sont remarquables. Elle contribue de façon extraordinaire au rayonnement de Polytechnique en transport et en mobilité durable à l'échelle locale, nationale et internationale.

C'est en raison des points mentionnés ci-dessus que le Conseil académique a octroyé le Prix d'excellence en recherche et innovation 2021 à la professeure Catherine Morency.

Je lui offre, au nom des membres de notre communauté, nos plus sincères félicitations.

Le directeur général,



Philippe A. Tanguy, Ph.D., ing.