

Cycle 2020-2023

Premier bilan - TS 2 - Mobilité

par Yan St-Yves

**Assemblée générale
annuelle PIARC-Québec**

27 novembre 2020



Thème stratégique 2 - Mobilité



Sujets abordés

- Thème stratégique 2 – Contexte et objectif
- Comités techniques et groupes d'études
 - Enjeux
 - Représentants et leur implication
 - Intérêt pour le Québec

Thème stratégique 2 - Mobilité



Objectif de la présentation

- Vous informer, à haut niveau, sur le contenu du thème stratégique et des différents comités
- Identifier les intérêts initiaux du Québec à participer aux activités de ce thème stratégique

Thème stratégique 2 - Mobilité



Contexte :

- Les routes et services de transports sont des éléments clés des politiques de mobilité
- Ces politiques rencontrent des défis croissants tels :
 - Changements climatiques (besoin de décarbonisation)
 - Besoin de fournir des services plus résilients
 - Congestion et effets sur la santé dans les milieux urbains
 - Offre de service de transport réduit dans certains milieux ruraux
 - Les nouveaux services de mobilité qui chamboulent l'écosystème de transports existant

Thème stratégique 2 - Mobilité



Contexte :

- Les objectifs plus larges des communautés changent
- Les comportements des personnes évoluent
- De nouveaux changements surviendront après la pandémie COVID-19
- Effets long terme possibles
 - Changement permanent des habitudes de déplacement (télétravail, magasinage à distance...) grâce aux nouvelles technologies
 - La pandémie pourrait affecter le commerce international incluant les systèmes de transports de marchandises

Thème stratégique 2 - Mobilité

6

Objectif :

Fournir de bonnes connaissances et des réponses durables à toutes les communautés dans les domaines de la mobilité des personnes et du transport de marchandises

En tenant compte :

- des défis pour les politiques de mobilité,
- des opportunités des nouvelles technologies,
- de la nécessité croissante d'avoir un bon alignement entre les politiques de mobilité et les objectifs plus larges des communautés,
- dans un contexte où ces objectifs sont en train de changer.

Thème stratégique 2 - Mobilité



- CT 2.1 - Mobilité en milieu urbain
- CT 2.2 - Accessibilité et mobilité en milieu rural
- CT 2.3 - Fret
- CT 2.4 - Exploitation du réseau routier et STI
- GE 2.1 La nouvelle mobilité et son impact sur les infrastructures routières et les transports
- GE 2.2 Systèmes de routes électriques
- GE B.2 Véhicules automatisés – défis et opportunités pour les opérateurs et les autorités routières

Thème stratégique 2 - Mobilité



- Commentaires généraux
 - Rencontres en virtuel
 - Plus grande implication possible des membres correspondants
 - Plusieurs répondants ont soulevé :
 - Délais de réponses très courts → Manque de temps pour s'impliquer autant que désiré

Thème stratégique 2 - Mobilité



CT 2.1 - Mobilité en milieu urbain

- Enjeux
 - 2.1.1 - Accessibilité et mobilité au regard de l'utilisation des sols dans le développement urbain et périurbain
 - 2.1.2 - Systèmes de transport intégrés et multimodalité
 - 2.1.3 - Évaluation de l'impact des nouvelles mobilités en milieu urbain et périurbain
- Représentants
 - Luis Miranda-Moreno (Secrétaire hispanophone, McGill)
 - Pascal Lacasse (Membre correspondant, ville de Montréal)
 - Charles Meunier (Membre correspondant, MTQ)

Thème stratégique 2 - Mobilité



CT 2.1 - Mobilité en milieu urbain

- Implication des membres
 - Membres correspondants
 - Peu de communication depuis le début du cycle
 - Convocation à la dernière minute n'a pas permis aux MC de participer
- Plan de travail
 - Premières rencontre virtuelles → mi-novembre 2020
- Intérêt pour le Québec
 - 2.1.2 - Systèmes de transport intégrés et multimodalité
 - Identifier les bonnes pratiques d'optimisation des réseaux routiers par une meilleure intégration aux autres formes de transport
 - 2.1.3 - Évaluation de l'impact des nouvelles mobilités en milieu urbain et périurbain
 - Évaluer les impacts et les enjeux des nouvelles mobilités (conduite automatisée, partage, MaaS) sur l'environnement urbain et l'inclusion sociale.

Thème stratégique 2 - Mobilité



CT 2.2 - Accessibilité et mobilité en milieu rural

- Enjeux
 - 2.2.1 - Accessibilité et mobilité en milieu rural
 - 2.2.2 - Améliorer la sécurité routière en milieu rural
 - 2.2.3 - Solutions techniques pour les routes non revêtues
- Représentant
 - Marc Panneton (Membre correspondant, MTQ)

Thème stratégique 2 - Mobilité



CT 2.2 - Accessibilité et mobilité en milieu rural

- Implication du membre
 - Participation active aux groupes de travail 2.2.1 et 2.2.2
 - Relayeur d'informations pour le groupe de travail 2.2.3
 - Partager les données (nombre de km réseau MTQ et municipal, typologie...)
 - Bibliographie commentée de l'expérience québécoise
 - Proposition d'enjeux à documenter dans le cadre d'un sondage auprès des membres
- Plan de travail
 - Premières rencontres virtuelles → 16 au 20 novembre 2020

Thème stratégique 2 - Mobilité



CT 2.2 - Accessibilité et mobilité en milieu rural

- Intérêt pour le Québec
 - 2.2.1 - Accessibilité et mobilité en milieu rural
 - Étendre la portée de l'analyse à la desserte routière pour le transport des personnes en général, incluant le transport actif et le transport collectif régional
 - Viser davantage les routes en milieu rural (desserte) que les routes ayant un profil rural (infrastructure)
 - La réflexion en cours sur le cadre de gestion des routes bénéficiera de ce comité technique

Thème stratégique 2 - Mobilité



CT 2.2 - Accessibilité et mobilité en milieu rural

- Intérêt pour le Québec
 - 2.2.2 - Améliorer la sécurité routière en milieu rural
 - Cadre normatif du Québec à bonifier pour les aménagements cyclables séparés de la chaussée en milieu rural
 - 2.2.3 - Solutions techniques pour les routes non revêtues
 - Contribution du Québec pour les routes non revêtues (routes à faible débit, abat-poussières, routes d'accès aux ressources, routes en milieu nordique)

Thème stratégique 2 - Mobilité



CT 2.3 - Fret

- Enjeux
 - 2.3.1 - Meilleures pratiques, contrôle et réglementation pour réduire la surcharge et les dommages à l'infrastructure associés sur les réseaux routiers
 - 2.3.2 - Écologisation du transport de marchandises
 - 2.3.3 - Application des technologies émergentes au transport de marchandises et à la logistique
- Représentant
 - Louis-David Dugal (Membre correspondant, MTQ)

Thème stratégique 2 - Mobilité



CT 2.3 - Fret

- Implication du membre
 - Groupes de travail 2.3.2 et 2.3.3
 - Très impliqué au niveau des groupes de travail
 - Véritable volonté d'intégrer les membres correspondants
 - Revue de littérature déjà déposée (2.3.2)
- Plan de travail
 - Plan initial → respecté

Thème stratégique 2 - Mobilité



CT 2.3 - Fret

- Intérêt pour le Québec
 - 2.3.1 - Meilleures pratiques, contrôle et réglementation pour réduire la surcharge et les dommages à l'infrastructure associée sur les réseaux routiers
 - Non couvert actuellement pas les MC, il serait intéressant de suivre les travaux
 - 2.3.2 - Écologisation du transport de marchandises
 - Correspond à des orientations de la Politique de mobilité durable du gouvernement du Québec.
 - Favoriser l'électrification et le déploiement de véhicules écoénergétiques (ex. : le programme écocamionnage).
 - Se comparer pour faire évoluer nos pratiques

Thème stratégique 2 - Mobilité



CT 2.3 - Fret

- Intérêt pour le Québec
 - 2.3.3 - Application des technologies émergentes au transport de marchandises et à la logistique
 - Sujets possibles : Platooning, camions autonomes, vélo cargo, drones...
 - Le Québec regarde actuellement des technologies émergentes et pourrait intégrer ces travaux dans ses réflexions

Thème stratégique 2 - Mobilité



CT 2.4 - Exploitation du réseau routier et STI

- Enjeux
 - 2.4.1 - Implication de la nouvelle mobilité dans l'exploitation du réseau routier
 - 2.4.2 - Optimiser les opérations et les performances routières grâce aux nouvelles technologies et à la numérisation
 - 2.4.3 - Mise à jour du manuel RNO/ITS
- Représentants
 - Yan St-Yves (Membre, MTQ)
 - Jean-Éric Fiorito (Membre correspondant, MTQ)

Thème stratégique 2 - Mobilité



CT 2.4 - Exploitation du réseau routier et STI

- Implication des membres
 - Yan St-Yves : 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3
 - Jean-Éric Fiorito : 2.4.1, 2.4.2, 2.4.3
 - Fournir des informations pour alimenter les premières réunions des groupes de travail
 - Recensement de cas d'études
- Plan de travail
 - Premières rencontres virtuelles → fin novembre 2020
 - Plan de travail original décalé, aucun enjeu majeur

Thème stratégique 2 - Mobilité



CT 2.4 - Exploitation du réseau routier et STI

- Intérêt pour le Québec
 - 2.4.1 - Implication de la nouvelle mobilité dans l'exploitation du réseau routier
 - Le Québec semble bien positionné dans ce domaine
 - Les travaux permettront de :
 - Confirmer les actions stratégiques posées par le Québec
 - De s'inspirer des meilleures pratiques et de cas concrets
 - dans l'encadrement par les entités gouvernementales
 - dans la mise en œuvre de solutions

Thème stratégique 2 - Mobilité



CT 2.4 - Exploitation du réseau routier et STI

- Intérêt pour le Québec
 - 2.4.2 - Optimiser les opérations et les performances routières grâce aux nouvelles technologies et à la numérisation
 - Maturité très variable dans l'utilisation des données routières
 - Se comparer et se questionner
 - Comment utiliser les données comme outil d'aide à la décision?
 - Gestion de la circulation, temps réel ou différé, planification des transports, modélisation, partage entre les différents acteurs...
 - S'inspirer des réalisations d'autres organisations (cas d'études)

Thème stratégique 2 - Mobilité



CT 2.4 - Exploitation du réseau routier et STI

- Intérêt pour le Québec
 - 2.4.3 - Mise à jour du manuel RNO/ITS
 - Retombées potentielles moins évidentes
 - Focus sur les pays à faible et moyen revenu
 - Pourrait servir de guide d'introduction pour des personnes ou des organisations moins matures dans ce domaine

Thème stratégique 2 - Mobilité



GE 2.1 La nouvelle mobilité et son impact sur les infrastructures routières et les transports

- Représentant
 - Jean-Éric Fiorito (Membre, MTQ)
- À lancer plus tard dans le cycle 2020-2023

Thème stratégique 2 - Mobilité



GE 2.2 Systèmes de routes électriques

- Enjeu
 - Il est nécessaire de décarboner le transport routier partout dans le monde, tant pour le fret que pour les passagers. Le SRE est une solution possible pour réduire l'empreinte carbone.
- Objectif
 - Jouer un rôle de premier plan dans l'échange de connaissances et d'expériences en matière de SRE à l'échelle mondiale
 - Aborder les aspects liés à l'exploitation, à la sécurité, à l'entretien et à la cybersécurité des routes
- Représentant
 - Arthur Billette (Membre, MTQ)

Thème stratégique 2 - Mobilité



GE 2.2 Systèmes de routes électriques

- Plan de travail
 - Cas d'études : Avril 2021
 - Note d'information : Novembre 2021
 - Rapport : Septembre 2022
- Intérêt pour le Québec
 - Identifier le potentiel des SRE dans le contexte québécois

Thème stratégique 2 - Mobilité



GE B.2 Véhicules automatisés – défis et opportunités pour les opérateurs et les autorités routières

- Enjeu
 - Identifier les principales considérations (défis et opportunités) dans le développement et déploiement des véhicules automatisés (VA) au niveau de la conception et de l'exploitation des routes.
- Représentants
 - Martin Thibault (Membre, Stantec)
 - Nicolas Savard (Membre correspondant, MTQ)
 - David Johnson (Membre correspondant, MTQ)

Thème stratégique 2 - Mobilité



GE B.2 Véhicules automatisés – défis et opportunités pour les opérateurs et les autorités routières

- Implication des membres
 - Martin Thibault
 - Webmestre
 - Revue de la littérature de rapport canadien sur les VAs
 - ICTC - Autonomous vehicles and the future of work in Canada
 - Canada-Quebec - SENATE - COM_RPT_TRCM_AutomatedVehicles_e
 - Rédaction des sections suivantes du chapitre sur les infrastructures physiques :
 - *Static vs dynamic signs*
 - *Emergency stop areas / hard shoulders*
 - *How sensor work in bad weather conditions: winter, low angle sun, rain*

Thème stratégique 2 - Mobilité



GE B.2 Véhicules automatisés – défis et opportunités pour les opérateurs et les autorités routières

- Plan de travail
 - Livraison du rapport final en février/mars 2021
 - Retard 6 à 7 mois causé par la pandémie
- Intérêt pour le Québec
 - Effectuer un balisage des meilleures pratiques actuelles au niveau mondial afin que le Québec puisse en intégrer certaines dans sa planification.
- Retombées pour le Québec
 - Seront identifiées suite à la livraison du rapport

Thème stratégique 2 - Mobilité



Merci à toutes les personnes impliquées