

DE : Monsieur Benoit Charette
Ministre des Transports et de la Mobilité durable

Le 17 juin 2026

OBJET : Projet de règlement sur la sécurité des tramways

PARTIE ACCESSIBLE AU PUBLIC

1- Contexte

Des travaux préparatoires en vue de la réalisation du Réseau structurant de transport en commun de la Ville de Québec sont en cours. Ce projet inclut l'implantation d'un réseau de transport par tramway.

La mise en place d'un projet de tramway dans la Ville de Québec, et la possible implantation de réseaux de transport par tramway dans d'autres villes de la province soulèvent plusieurs enjeux sur le plan de la sécurité. C'est le cas pour les futurs usagers du tramway, pour les usagers de la route qui côtoieront ce tramway de même que pour le personnel de l'exploitant.

En comparaison avec les autres systèmes de transport collectif ferroviaire présents au Québec, tels que le Réseau électrique métropolitain et exo dans la région de Montréal, le tramway est un réseau de transport terrestre guidé inséré dans la trame urbaine qui sera exploité en site propre réservé, mais aussi en site partagé, sur la voie publique. Sans la mise en place d'une réglementation adaptée, ce type d'aménagement accroîtra les risques d'accident avec les usagers de la route.

Tous les chemins de fer et systèmes de transport terrestre guidé transportant des marchandises et des personnes au Québec sont assujettis à des normes visant à assurer la sécurité de leur exploitation. Toutefois, il n'existe actuellement aucun règlement fédéral ou provincial encadrant spécifiquement la sécurité des tramways.

Il importe donc que l'exploitation de tramways soit aussi soumise à des mesures de sécurité. Ces mesures doivent s'appliquer principalement aux exploitants de tramways, mais des règles minimales pour prohiber certains comportements doivent également couvrir les usagers et les personnes circulant ou effectuant des travaux à proximité des installations du tramway, afin d'assurer leur protection et celle du public.

Les activités ferroviaires de compétence québécoise sont encadrées principalement par deux lois; la Loi sur les chemins de fer (chapitre C-14.1) et la Loi sur la sécurité du transport terrestre guidé (chapitre S-3.3). La Loi sur les chemins de fer prévoit notamment le Règlement sur le transport ferroviaire (chapitre C-14.1, r. 1), alors que la Loi sur la sécurité du transport terrestre guidé constitue le fondement du Règlement sur la sécurité ferroviaire (chapitre S-3.3, r.2) et du Règlement sur la sécurité du réseau électrique métropolitain (chapitre S-3.3, r.3).

2- Raison d'être de l'intervention

La mise en place d'un règlement encadrant spécifiquement la sécurité des tramways se justifie par la nécessité de doter le Québec d'un cadre adapté à un mode de transport unique, dans le contexte de l'émergence de nouveaux projets de tramway, notamment dans la Ville de Québec. Un tel règlement permet notamment de combler les lacunes du cadre juridique actuel qui se limite à l'encadrement de trains de marchandises et de passagers exploités en sites propres, sans interactions avec les autres usagers de la route. Il contribue également à assurer de la cohérence et de la prévisibilité pour le développement de futurs réseaux de tramway au Québec en établissant un cadre de référence commun en matière de sécurité, fondé sur les meilleures pratiques internationales.

3- Objectifs poursuivis

Les objectifs poursuivis visent notamment à :

- Énoncer les principes et les règles de sécurité applicables à l'exploitation de tout système de transport par tramway au Québec;
- Établir un code de sécurité qui prévoit des normes devant être respectées par l'exploitant et son personnel dans le cadre de l'exploitation d'un réseau;
- Prévoir les modalités relatives à la constitution et au rôle du comité de sécurité, de même qu'à propos de l'élaboration et la mise à jour d'un dossier de sécurité, d'un système de gestion de la sécurité (SGS) et d'un plan de mesure d'urgence.

À court terme, le principal changement souhaité est l'introduction d'un cadre réglementaire clair et structuré applicable aux projets de tramways en développement au Québec, pour répondre spécifiquement aux besoins exprimés par les promoteurs de tels projets. Ce changement vise également à assurer une meilleure connaissance ainsi qu'une plus grande prévisibilité des exigences réglementaires pour les maîtres-d'œuvre des projets au Québec.

À moyen terme, le ministère des Transports et de la Mobilité durable, ci-après « Ministère », souhaite instaurer une gouvernance cohérente de la sécurité des tramways au Québec, applicable à l'ensemble des réseaux, tout en développant une expertise institutionnelle durable en la matière. Il est également souhaitable de favoriser le développement et la diffusion d'une culture de sécurité des tramways à l'échelle du Québec, de même que d'intégrer progressivement les retours d'expérience et les données d'exploitation dans l'évolution du cadre réglementaire applicable.

La mise en place du Règlement sur la sécurité des tramways devrait produire plusieurs effets positifs. Elle permettra d'abord de maintenir le niveau de sécurité du transport ferroviaire de passagers, notamment en limitant le nombre et la gravité des incidents liés à l'exploitation des tramways et aux interactions entre les tramways et les autres usagers de la route. Les nouvelles exigences procureront par ailleurs une bonne maîtrise des risques identifiés dans les analyses de sécurité.

Cette mise en place favorisera une meilleure efficacité du processus décisionnel et une gestion de risques complète pour les exploitants de tramway, en permettant une maîtrise accrue des délais d'analyse et en appuyant les décisions sur des critères explicites et harmonisés.

Les exigences du projet de règlement généreront, auprès des promoteurs de projets de tramways, une réduction des incertitudes et des risques de dérive de leurs projets, notamment par la diminution des ajustements en cours de réalisation liés à des exigences de sécurité mal définies et par une meilleure anticipation des enjeux réglementaires.

Enfin, le Règlement sur la sécurité des tramways contribuera à renforcer la confiance du public et des partenaires du Ministère, en offrant un encadrement rigoureux et adapté, assurant une grande transparence des processus liés à la sécurité.

4- Proposition

Il est proposé de mettre en place un règlement spécifique à l'encadrement de la sécurité des tramways, et ce, en application de la Loi sur la sécurité du transport terrestre guidé. Son contenu couvre l'ensemble du cycle de vie des systèmes en s'appuyant sur des normes internationales reconnues.

Cet encadrement sera structuré autour de dispositions générales, d'un code de sécurité et de mécanismes de gouvernance encadrant l'exploitation.

- Le **titre I** énonce les dispositions préliminaires, notamment le champ d'application du règlement à tout système de transport par tramway, l'objectif d'assurer la sécurité des usagers, du personnel et des tiers, ainsi que les principales définitions nécessaires à son application.
- Le **titre II** introduit un code de sécurité structurant :
 - Le **chapitre I**, établit les règles applicables à l'exploitation d'un réseau, incluant des principes généraux de sécurité (**section I**) et des exigences techniques détaillées relatives au système de commande et de contrôle (**section II**), au matériel roulant et aux équipements (**section III**), aux infrastructures et installations électriques (**section IV**), ainsi qu'aux systèmes de communication (**section V**). Il encadre également les compétences du personnel et la certification des emplois essentiels (**section VI**), les heures de travail et de repos (**section VII**), la gestion de la fatigue (**section VIII**) et certains comportements prohibés (**section IX**).
 - Le **chapitre II** du même titre prévoit les mécanismes de contrôle de la sécurité. Il institue un comité de sécurité chargé de superviser l'exploitation et d'approuver les éléments clés du système (**section I**), impose l'élaboration d'un dossier de sécurité démontrant la maîtrise des risques avant la mise en service ou lors de modifications substantielles (**section II**), et encadre la mise

en œuvre d'un système de gestion de la sécurité fondé sur l'identification, l'évaluation et la maîtrise des risques ainsi que sur l'amélioration continue (**section III**).

- Le **chapitre III** porte sur le plan de mesures d'urgence, en prévoyant l'élaboration de procédures structurées de prévention, d'intervention et de rétablissement, en coordination avec les services d'urgence, ainsi que la réalisation d'exercices périodiques.
- Les **titres III à VI** complètent le dispositif en établissant les règles de circulation applicables aux conducteurs, les obligations en matière de rapports, les modalités relatives à l'annonce de certains travaux et les dispositions finales concernant l'entrée en vigueur du règlement.

Dans son ensemble, le projet de règlement met en place un encadrement intégré couvrant les dimensions techniques, opérationnelles et organisationnelles de la sécurité des tramways, en précisant les responsabilités de l'exploitant et les mécanismes de contrôle requis pour assurer un niveau de sécurité adéquat.

Le règlement ne vise pas à se substituer aux autres régimes juridiques applicables (notamment en matière de sécurité routière ou d'urbanisme), mais plutôt à compléter ces cadres en tenant compte des spécificités du tramway et des enjeux propres à son exploitation.

5- Autres options

Une option alternative à la mise en place d'un règlement consiste à confier aux exploitants de tramway la responsabilité d'élaborer leurs propres règles de sécurité, conformément à l'article 55 de la Loi sur la sécurité du transport terrestre guidé. En effet, cette loi prévoit qu'un exploitant d'un système de transport terrestre guidé peut, sous réserve d'une approbation ministérielle, rendre applicable dans son entreprise, des règles de sécurité.

Cette approche présente certains avantages, notamment une plus grande flexibilité et une adaptation des règles aux caractéristiques techniques propres à chaque réseau. Elle permet également une mise en œuvre potentiellement plus rapide, particulièrement en phase de développement des projets.

Toutefois, cette option n'a pas été retenue pour les raisons suivantes :

- elle entraînerait l'application de cadres de sécurité variables d'un exploitant à l'autre, nuisant à l'uniformité des exigences au Québec;
- elle complexifierait les activités de surveillance et d'inspection du Ministère en raison de la diversité des référentiels;
- elle pourrait affaiblir la capacité de l'État à démontrer une diligence raisonnable en matière de sécurité en l'absence d'un cadre normatif commun;

- elle présente des enjeux d'acceptabilité sociale, l'autoréglementation étant généralement perçue comme insuffisante en matière de sécurité publique.

Les futurs exploitants pourraient être tentés de proposer des règles moins contraignantes si elles avaient des incidences financières importantes ou procurent des avantages opérationnels.

En conséquence, l'établissement d'un règlement gouvernemental uniforme a été privilégié, afin d'assurer un niveau minimal de sécurité cohérent, de faciliter la surveillance par l'État et de renforcer la confiance du public envers ce mode de transport.

6- Évaluation intégrée des incidences

Incidences sociales

Un règlement provincial permet d'établir un niveau minimal uniforme de sécurité pour l'ensemble des réseaux de transport par tramway, assurant une protection équitable des citoyens, peu importe le lieu de résidence ou l'exploitant.

L'adoption d'un règlement répond aux attentes du public quant au rôle de l'État en matière de sécurité des transports collectifs. Elle contribue à maintenir la confiance du public et à renforcer la légitimité de l'action gouvernementale.

Incidences juridiques

Le projet de règlement clarifie les attentes à l'égard des exploitants et renforce la sécurité juridique pour toutes les parties. Les responsabilités de chacun sont clairement définies, tant au stade de la conception qu'en exploitation et lors de modifications.

Un cadre commun facilite la surveillance, l'inspection et l'intervention du gouvernement, en permettant des pratiques harmonisées et comparables. Il renforce également la capacité du gouvernement à imposer des correctifs ou des restrictions lorsque la sécurité est compromise.

Enfin, l'expérience de juridictions matures en matière de gestion de tramways, notamment la France, démontre qu'un cadre réglementaire étatique peut coexister avec une forte responsabilisation des exploitants et une grande flexibilité technique, sans freiner l'innovation.

- La solution répond aux enjeux discutés avec les partenaires clés aux futurs projets de tramway au Québec;
- Le contenu du projet de règlement s'appuie sur des exigences normatives reconnues mondialement et spécifiques aux réseaux de transport par tramway;
- Le règlement permet d'introduire des concepts et orientations portant sur la sécurité du réseau et d'en définir certains paramètres de façon plus globalisante;

- L'approche retenue permet au Ministère d'être proactif sans pour autant avoir à développer une expertise de pointe sur le plan technologique. L'accent est mis sur une collaboration étroite avec l'exploitant pour mettre en place des mesures garantissant au public l'exploitation sécuritaire du Réseau et en assurant la surveillance;
- Cette solution assurera un minimum d'encadrement de la sécurité à tout nouvel exploitant dans l'éventualité où l'exploitation d'un réseau serait cédée à un tiers.

Incidences économiques

Les exigences de sécurité en vertu desquelles les exploitants devront opérer les tramways ne requièrent pas d'analyse d'impact réglementaire, puisque ces exploitants sont des sociétés d'État. Par exemple, dans le cas du projet de tramway de Québec, la Société de transport de Québec, aussi connue sous le nom de Réseau de transport de la Capitale (RTC) est une entité non couverte par le champ d'application de la Politique gouvernementale sur l'allègement réglementaire et administratif.

7- Consultation entre les ministères et avec d'autres parties prenantes

Pour favoriser l'adhésion des partenaires aux orientations du projet de règlement, notamment Infra CITÉ inc. et le RTC, ont été consultés à l'hiver 2026. Les commentaires formulés ont permis de bonifier certaines orientations.

En raison de possibles incidences sur la sécurité civile au sein des municipalités où circuleront un tramway, les orientations du projet de règlement ont été communiquées au ministère de la Sécurité intérieure (MSI) et au ministère des Affaires municipales et de l'Habitation (MAMH) lors de rencontres tenues respectivement les 15 et 19 mai 2026.

Le MSI a soutenu notamment l'importance que le plan de mesures d'urgence élaboré par les exploitants soit préparé en collaboration avec les municipalités concernées et ses services d'urgences.

Le MAMH a quant à lui insisté sur l'importance des droits acquis des propriétaires riverains d'un réseau de transport par tramway, et ce, en lien avec la Loi sur l'aménagement et l'urbanisme (chapitre A-19.1).

Les commentaires du MAMH et du MSI n'entrent pas en contradiction avec les intentions poursuivies dans le projet de règlement.

8- Mise en œuvre, suivi et évaluation

La Loi sur la sécurité du transport terrestre guidé confie au ministre des Transports et de la Mobilité durable la responsabilité de surveiller la sécurité des ouvrages de transport terrestre guidé ainsi que des véhicules et équipements utilisés dans de tels systèmes. Au moment de la phase de conception de chaque projet de tramway, dès la mise en place

du comité de sécurité exigé à la section II du Chapitre II, le Ministère participera aux travaux du comité institué et évaluera l'efficacité des règles de fonctionnement qui y sont établies.

Le projet de règlement lui-même prévoit d'ailleurs un processus d'évaluation, d'approbation des éléments clés du système et de démonstration de la maîtrise des risques avant la mise en œuvre de projets de tramways.

Les activités de surveillance et d'enquête sur les tramways assujettis au projet de règlement seront ensuite intégrées dans le programme d'inspection de l'équipe de sécurité ferroviaire du Ministère dès la mise en œuvre de la phase d'exploitation et feront l'objet d'une analyse afin d'identifier les plus grands risques, comme c'est le cas pour tous les systèmes de transport terrestres guidés. Cette phase de surveillance permettra d'exiger des exploitants une reddition de compte laquelle servira entre autres à identifier les lacunes, le cas échéant, au cadre réglementaire et d'y proposer des ajustements.

9- Implications financières

Aucun impact budgétaire n'est anticipé pour le Ministère et le gouvernement du Québec lors de la prépublication du projet de règlement.

10- Analyse comparative

Le réseau de transport par tramway fait un retour au Québec après avoir été délaissé dans les années 1950. Au Canada et aux États-Unis, les villes de Calgary, Edmonton, Toronto, Waterloo, Kansas City et Hillsborough ont fait renaître des réseaux de transport par tramway. Le phénomène s'est produit dans plusieurs pays où la concentration démographique et la congestion automobile poussent les autorités à investir dans des réseaux de transport collectif. Une analyse a été réalisée à partir des situations du Canada et des États-Unis, où sont exploités des systèmes comparables au projet de la Ville de Québec, ainsi qu'en France, reconnue pour son expertise étendue en matière de réseaux de transport par tramway.

Situation au Canada et aux États-Unis

Une revue documentaire a été menée afin d'analyser les aspects de sécurité ainsi que les cadres législatifs applicables aux réseaux de transport par tramway en Amérique du Nord.

Au Canada, la sécurité des tramways et des réseaux de transport léger sur rail relève principalement de la compétence provinciale, lorsque les réseaux opèrent exclusivement à l'intérieur d'une province. Il existe plusieurs éléments législatifs et techniques en ce qui concerne les réseaux de transport par tramway, notamment les Lignes directrices sur les tramways en Alberta, la Loi sur la sécurité ferroviaire de la Colombie-Britannique et les spécifications d'entretien et de réhabilitation – Article 2 Programme de sûreté et de sécurité de Waterloo.

Aux États-Unis, la sécurité des tramways (*light rail*) repose sur un modèle réglementaire structuré, mais décentralisé. Un cadre fédéral commun est établi par la Federal Transit Administration (FTA), qui fixe des exigences minimales obligatoires applicables aux systèmes de transport guidé urbain bénéficiant de fonds fédéraux. Ce cadre s'inscrit dans un programme national de sécurité du transport collectif et exclut explicitement l'autoréglementation pure.

Plusieurs éléments législatifs et techniques sont aussi disponibles pour les réseaux de transport par tramway, notamment les Normes des systèmes de transport ferroviaire de l'American Public Transportation Association (APTA), les règles ferroviaires de l'Agence de transport municipal de San Francisco et de la Procédure d'opération standard du tramway de Hillsborough en Floride.

De plus, compte tenu de l'implantation du tramway dans un environnement urbain, les documents consultés présentent des propositions de législation en matière de sécurité de réseaux de transport par tramway qui couvrent notamment, le temps de travail et de repos des conducteurs de tramway, la gestion des connaissances et des compétences des employés qui occupent des postes essentiels à la sécurité ferroviaire, les aptitudes médicales des conducteurs de tramway, la signalisation pour les tramways et les signaux sonores.

En somme, la revue effectuée n'a permis d'identifier aucun règlement gouvernemental spécifique conçu pour encadrer la sécurité des réseaux de transport par tramway. Cependant, les exploitants ont l'obligation de mettre en œuvre des règles de sécurité et un SGS conformément au cadre législatif provincial, municipal ou de l'état, de même que l'ensemble des mesures d'exploitation et d'entretien afin d'assurer, tout au long de l'exploitation du réseau de transport, la sécurité des passagers et des tiers.

Situation en France

Une démarche a été entreprise auprès du Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés (STRMTG) du ministère de la Transition écologique afin de recueillir des informations complémentaires sur l'encadrement de la sécurité des systèmes de transport par tramway en France.

La France constitue une juridiction de référence en matière de sécurité des tramways, en raison de son modèle d'encadrement qui repose sur un cadre réglementaire national clair, structurant et évolutif, tout en laissant aux exploitants une marge de manœuvre technique encadrée.

La sécurité des tramways y est fondée sur un socle réglementaire commun inscrit dans le *Code des transports*, notamment à travers le décret relatif à la sécurité des transports publics guidés (STPG), applicable à l'ensemble des systèmes de transport public guidé urbain. Ce cadre fixe les principes fondamentaux de sécurité, les responsabilités des acteurs et les processus d'autorisation et de contrôle, assurant ainsi un niveau minimal uniforme de sécurité sur l'ensemble du territoire.

Le modèle français repose sur une articulation claire entre le rôle de l'État et celui des exploitants. L'État définit les exigences et les objectifs de sécurité, tandis que les exploitants demeurent responsables de la démonstration de la sécurité de leurs systèmes, notamment par l'élaboration de dossiers de sécurité et la mise en place d'un SGS. Les exploitants conservent la liberté de choisir les normes techniques pertinentes, sous réserve de démontrer que ces choix répondent aux exigences réglementaires.

Un élément central de ce modèle est l'existence d'une expertise publique spécialisée, assurée par le Service technique des remontées mécaniques et des transports guidés (STRMTG). Cette autorité nationale appuie l'instruction des dossiers, le retour d'expérience, l'élaboration de guides et l'évolution continue du cadre réglementaire.

La mise en service des tramways est soumise à une autorisation administrative, appuyée par l'évaluation indépendante des dossiers de sécurité, et l'État conserve des pouvoirs étendus de contrôle et d'intervention en exploitation. Ce dispositif dépasse largement une logique de simple confiance envers les exploitants.

Enfin, le cadre français se distingue par sa capacité d'adaptation, ayant été révisé à plusieurs reprises pour intégrer les retours d'expérience, l'innovation technologique et de nouveaux enjeux, notamment en matière de cybersécurité, sans remettre en cause ses fondements.

En somme, l'expérience française démontre qu'un cadre réglementaire étatique fort, combiné à une responsabilisation claire des exploitants et à une expertise publique spécialisée, permet d'assurer un haut niveau de sécurité, de maintenir la confiance du public et d'accompagner l'évolution des systèmes de transport par tramway. Elle illustre que, dans les juridictions matures, la sécurité des tramways repose d'abord sur un cadre fixé par l'État plutôt que sur des règles propres à chaque exploitant.

Le ministre des Transports et de la Mobilité durable,

BENOIT CHARETTE