

AVIS DU COMITÉ D'EXPERTS INDÉPENDANTS

Monsieur Frédéric Guay,
Sous-ministre
Ministère des Transports et de la Mobilité durable
700, boulevard René-Lévesque Est, 28^e étage
Québec (Québec) G1R 5H1

Objet : Avis sur la programmation initiale 2023-2025

Monsieur le Sous-ministre,

Conformément au mandat reçu en 2016 et renouvelé en 2020 et 2021, le Comité d'experts indépendants (le Comité) présente son avis sur la programmation 2023-2025. Après une transition de deux de ses membres en 2021 et 2022, la composition du Comité a été stable pour l'année précédant la présentation du présent rapport.

Les activités du Comité en 2022 et 2023 se sont déclinées comme suit :

- Participation d'au moins un membre du Comité aux rencontres de discussion en octobre et novembre 2022 sur la programmation proposée entre l'administration centrale et les directions territoriales (Côte Nord, Bas Saint-Laurent- Gaspésie- Îles de la Madeleine, Région métropolitaine de Montréal, Outaouais, Capitale nationale, Laurentides-Lanaudière, Estrie, Abitibi-Témiscamingue, Mauricie-Centre du Québec, Chaudière-Appalaches, Montérégie, Saguenay-Lac St-Jean-Chibougamau). Le Comité a aussi assisté en février 2023 à la discussion avec le sous-ministériat aux grands projets routiers.
- Rencontres du Comité avec les employés du Ministère des Transports et de la Mobilité durable (le Ministère ou MTMD) pour discuter de la programmation 2023-2025.
- Rencontres et conférences téléphoniques des membres du Comité pour discuter de l'information reçue et préparer le présent avis de décembre 2022 à août 2023.

Le Comité veut d'abord offrir ses remerciements aux membres du personnel du Ministère pour leur collaboration et leur appui. Le Comité demeure à même d'observer l'expertise technique et le professionnalisme des fonctionnaires du Ministère. Le Comité note que la dernière année a été ponctuée de plusieurs enjeux particuliers que le Ministère a dû gérer dans la préparation de la programmation 2023-2025 des travaux routiers. Le conflit de travail avec les employés du gouvernement, au premier chef la grève des ingénieurs, a eu un impact sur la capacité de réalisation des travaux à l'été 2022. Le Comité note aussi que des interventions sur des structures majeures sont devenues nécessaires plus rapidement que prévu.

1- SUIVI DES ACTIONS MISES EN PLACE EN RÉPONSE AUX AVIS PRÉCÉDENTS

Le Ministère a produit en 2021 une mise à jour du tableau de suivi aux recommandations incluses dans les quatre premiers rapports du Comité. Compte tenu de la transition importante des membres du Comité au cours de la dernière année, le Comité a décidé l'an dernier de remettre à son rapport de cette année l'identification des éléments qui devront faire l'objet d'un suivi particulier parmi les dix-huit recommandations de ses précédents rapports jusqu'en 2020.

Tel qu'indiqué dans le rapport 2022, il apparaît maintenant aux membres du nouveau Comité que certains points ne nécessitent plus de suivi particulier, que d'autres sont devenus moins pertinents, et enfin que d'autres nécessitent encore des actions de la part du Ministère. Le Comité a fermé huit avis et recommandations qui ne nécessitaient plus aucun suivi (44%) et tient à souligner le travail du Ministère pour les améliorations apportées au processus de programmation depuis son premier avis. Cependant, les efforts doivent continuer dans une perspective d'amélioration continue.

En ce qui concerne les dix avis et recommandations restantes, le Comité explique à **l'Annexe 1** les raisons pour lesquelles il considère qu'un suivi est toujours nécessaire. De plus, le Comité effectue également le suivi auprès du Ministère des recommandations de ses rapports des deux dernières années (2021 et 2022) dont dix qui demeurent encore pertinentes de l'avis du Comité sur la base des explications qui sont aussi fournies à l'Annexe 1.

L'Annexe 2 présente ainsi le tableau révisé de suivi des avis et recommandations qui constitue le résumé des enjeux antérieurs pour lesquels des suivis du Ministère sont toujours attendus par le Comité. Ce tableau tient compte des commentaires du Ministère à l'automne 2023 qui ont permis de fermer 4 autres enjeux. Il sera dorénavant utilisé comme outil de suivi.

2- AVIS SUR LA PROGRAMMATION 2023-2025

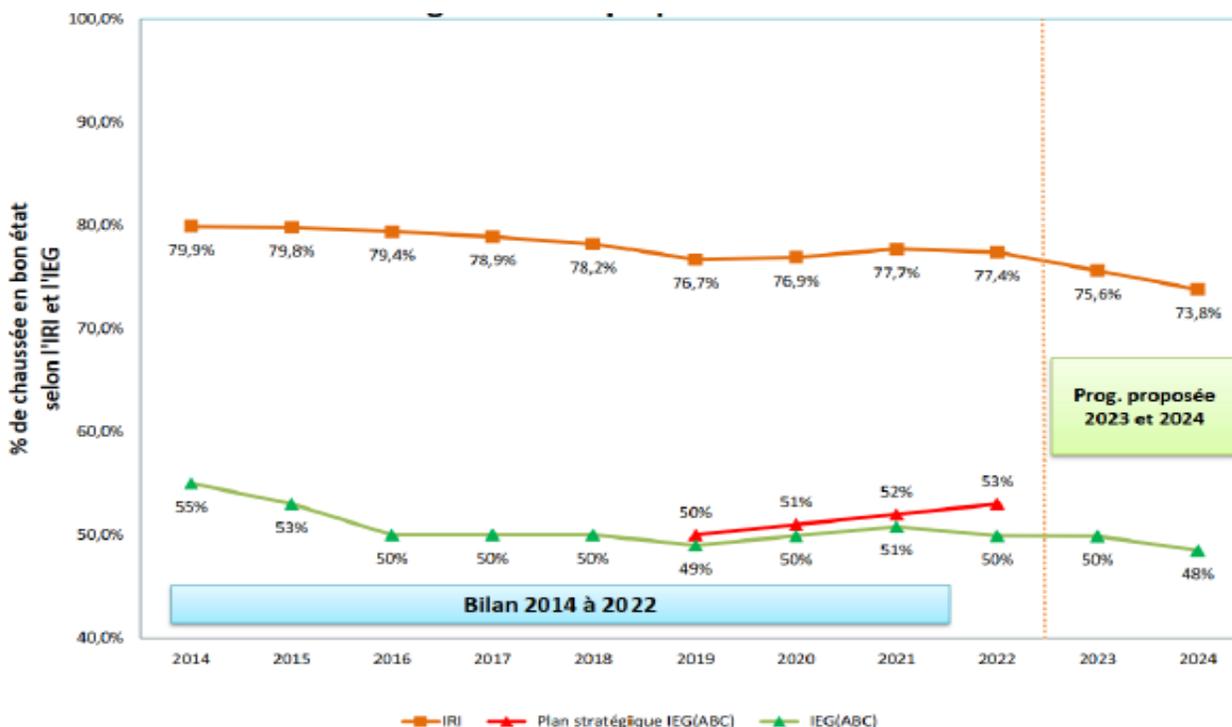
2.1 Programmation 2023-2025

Dans le cadre du mandat de révision de la programmation, le Comité tient à remercier particulièrement l'ensemble des directions générales territoriales (DGT) pour leur appui et leur collaboration. La réalité de chacune des régions étant unique, l'information partagée par celles-ci est très utile dans la compréhension des différents enjeux. Le rapport synthèse pour donner suite aux présentations des DGT présenté par le SMT|DGCT-DPSI présente de façon réaliste les enjeux de la programmation actuelle (source : Programmation 2023-2025 Synthèse des présentations). Voici les observations du Comité à la suite de la présentation de la programmation en transports 2023-2025.

Bien que les sommes attribuées à la programmation 2023-2025 aient été bonifiées, il est préoccupant d'observer une baisse projetée du pourcentage (%) de chaussée en bon état tel que présenté au **Graphique 1**. La programmation faisant état d'une diminution de l'indice de rugosité international (IRI) de 3,6% et une baisse de l'indice d'état gouvernemental (IEG) de 2%. Sur une période de 10 ans, il s'agit d'une baisse de 6.1% et 7% respectivement. Le Ministère a par ailleurs adopté dans son nouveau plan stratégique (2023-2027) un indicateur basé sur le nombre de km de chaussées sur lesquelles le Ministère est intervenu, qui fera l'objet d'un suivi annuel.

Graphique 1 (source : MTMD, 2023)

Impacts des investissements prévus sur l'état des actifs - conservation des chaussées

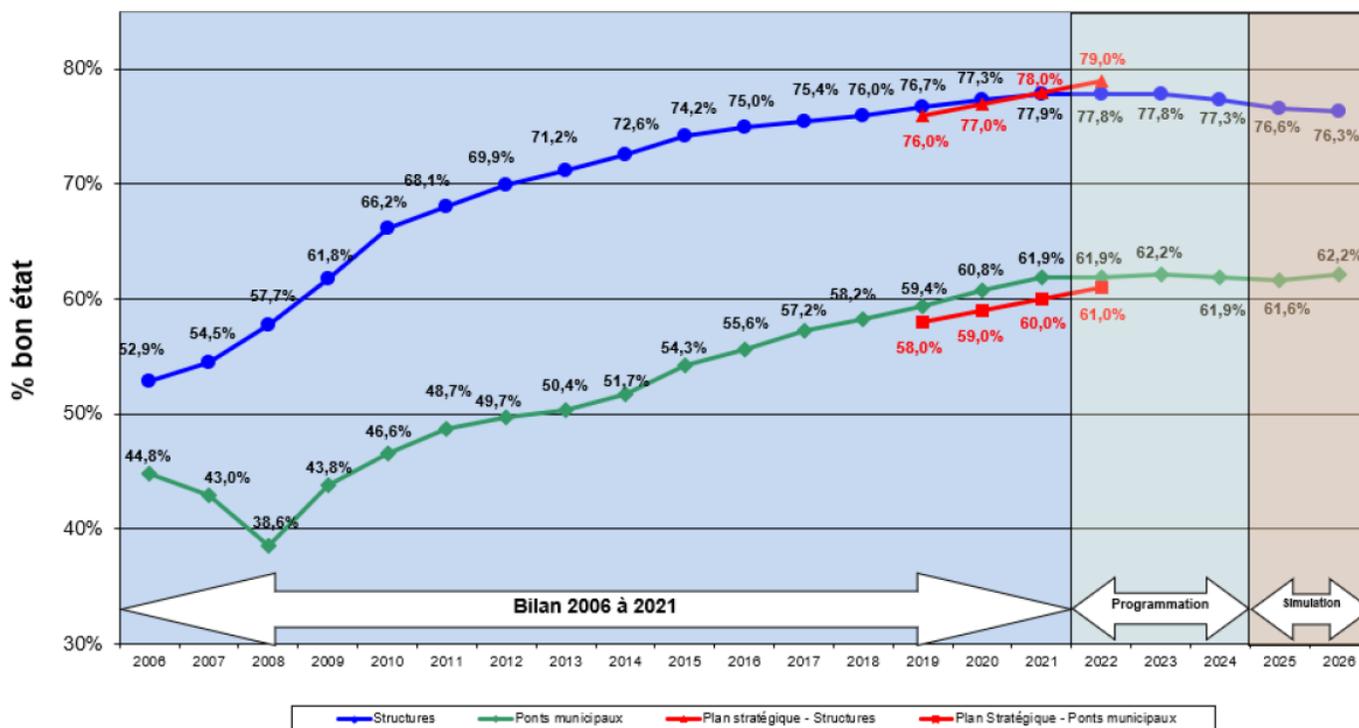


La situation au niveau des structures présente aussi un défi important dû au parc d'infrastructure vieillissant. Le **Graphique 2** présente l'état des actifs pour donner suite à la programmation proposée. L'état des structures présente une diminution de 1.5% alors que l'état des ponts municipaux se maintien au même niveau. Il serait dommage de voir la tendance à la baisse se poursuivre alors que les efforts depuis 2006 avaient permis d'améliorer de façon considérable une situation qui était très inquiétante au tournant des années 2000. Le Ministère a par ailleurs adopté dans son nouveau plan stratégique (2023-2027) un indicateur basé sur le nombre de structures du réseau routier supérieur et de ponts municipaux sur lesquels le Ministère est intervenu, qui fera l'objet d'un suivi annuel.

Le pourcentage des actifs en bon état, tant du côté des chaussées que des structures, varie d'une région à une autre. En se comparant à la moyenne provinciale, les DGT peuvent se comparer entre elles mais n'ont pas de cible claire d'établie. Dans un contexte de meilleure pratique, il serait important pour le MTMD de déterminer la cible souhaitable qui supporterait un réseau global en bon état. Une stratégie d'intervention sur la durée de vie complète des ouvrages serait alors envisageable afin de rencontrer ces objectifs.

Graphique 2 (source : MTMD, 2023)

Impacts des investissements prévus sur l'état des actifs - conservation des structures



Malgré les investissements additionnels, il est de plus en plus difficile de réaliser l'ensemble des travaux requis afin de résorber le déficit du maintien des actifs (DMA). Le **Tableau 1** montre la comparaison des investissements pour les 2 dernières périodes ainsi que le nombre de projets réalisés. Tel que mentionné dans la présentation de la programmation routière initiale 2023-2025, la hausse de 15% des investissements se traduit par une baisse de 5% sur le nombre de projets prévus être réalisés.

Tableau 1 (source : MTMD, 2023)
 Programmation routière par axe d'intervention

	Investissements (M\$)		Nombre de projets					
	2022-2024	2023-2025	2022-2024			2023-2025		
			Préparation	Travaux	Total	Préparation	Travaux	Total
Projets réguliers (non-LCACPI)	2634.7	2726.9	1709	1666	3375	1681	1532	3213
A. Chaussées	1307.3	1352.9	524	843	1367	519	795	1314
B. Structures MIN	704.4	737.7	477	351	828	462	331	793
C. Amélioration	386.0	383.7	335	234	569	331	200	531
D. Développement	6.2	4.2	8	2	10	8	2	10
E. Ponts MUN	230.7	248.5	365	236	601	361	204	565
Grands projets (non-LCACPI)	697.1	733.9	39	42	81	38	39	77
Projets majeurs en structure (non-LCACPI)	1111.9	1534.0	16	37	53	13	43	56
Projets LCACPI	847.8	1079.7	20	25	45	17	27	44
Total programmation	5291.4	6074.6	1784	1770	3554	1749	1641	3390

Plusieurs facteurs peuvent toutefois avoir un impact sur le nombre de projets, incluant la complexité, l'état de dégradation et la nature des interventions. Tel que mentionné dans les différentes discussions avec le personnel du MTMD, l'ajout de l'indice de performance pour les chaussées, basé sur le nombre de km/\$ investit deviendra un outil important afin de réaliser l'impact des différents facteurs. Selon les experts du MTMD, un manque à gagner important est toujours observé pour l'ensemble de la programmation 2023-25.

Le point fort de cette programmation est la proportion de 75.2% d'investissements en maintien d'actifs, par rapport à 71.3% dans l'exercice précédent. Il apparaît important d'accentuer les efforts en maintien d'actifs. Le report des projets de la dernière année met beaucoup de pression sur le DMA et le retard engendré augmentera celui-ci. La capacité limitée du marché avec les nombreux projets tant du côté du MTMD, des municipalités et des autres partenaires met beaucoup de pression sur la capacité de la main d'œuvre du réseau.

Les raisons menant aux reports devront aussi faire l'objet d'une priorisation, surtout lorsqu'il s'agit des causes à l'interne. Pour l'année 2022-2023, les reports de projets sont séparés comme suit :

- 54% à l'interne
- 31% à l'externe
- 9% coûts trop élevés comparativement aux estimés initiaux
- 6% autres

Les efforts doivent être concentrés sur les éléments sous le contrôle du Ministère tels que les estimés de coûts et les causes internes (grève, capacité, surveillance). Une table de concertation avec les intervenants du marché est d'ailleurs pilotée par le MTMD afin de trouver des solutions au manque de surveillants de chantiers (techniciens en génie civil).

À la suite des observations précédentes, il apparaît important de réaliser des interventions à valeur ajoutée afin de limiter le nombre d'interventions sur une même structure ou tronçon de route. L'impact sur la circulation étant de plus en plus grand, il est impératif d'effectuer les interventions de façon concertée avec les différents milieux touchés par les travaux. De plus, l'évaluation des projets à coûts-bénéfices élevés devrait être revue sur une plus grande période afin de maximiser les interventions dans la durée de vie complète de la structure. Une vision d'investissement à plus long terme est essentielle afin d'optimiser les interventions.

En ce qui concerne les nouvelles structures et les ajouts au réseau routier, il est aussi recommandé de les inclure dans la planification à long terme des interventions afin de voir l'impact sur les budgets et les ressources requis dans la gestion du maintien des actifs sur la durée de vie complète des ouvrages.

Afin de bien suivre les interventions dans chacune des régions administratives, il est suggéré de présenter un indicateur additionnel sur la durée de vie résiduelle des chaussées et structures. Il serait aussi important de présenter une stratégie pour éviter le report des projets dans chacune des régions qui évoluent dans un contexte différent l'une de l'autre. Un indicateur sur l'IEG (indice d'état gouvernemental) serait également important pour le suivi des structures dans chacune des régions.

2.2 Changements climatiques

Les changements climatiques peuvent avoir un impact significatif sur les ouvrages sous la responsabilité du MTMD. Les événements météorologiques extrêmes récents suggèrent que les effets possibles sont variés et sont appelés à être encore plus fréquents et intenses. Qu'il s'agisse des vagues de chaleurs, des feux de forêt, des inondations, de l'érosion des berges ou des tempêtes de neige, l'impact sur les différents éléments des infrastructures de transport accentue leur vulnérabilité et leur vieillissement précoce.

Face à ces défis, le MTMD devra accélérer ses mesures d'adaptation pour assurer la résilience de ses ouvrages dans les régions à risque, tant lors de la conception des nouveaux projets que pour les projets d'entretien et de réparation des infrastructures de transport. Dans un objectif de bonne gouvernance des fonds d'entretien du réseau de transport, les sommes utilisées pour intervenir lors d'incidents ponctuels devrait affecter le moins possible la programmation régulière déjà prévue.

2.3 Grands travaux

La programmation du MTMD pour les grands projets routiers, également connus sous le système PPS (Planification, programmation et suivi sommaire) des grands projets routiers, a un impact significatif sur le développement des infrastructures routières au Québec et l'ensemble de la programmation.

Tel que présenté dans le document « Exercice de planification 2023-2025, sous-ministériat aux grands projets routiers et à la région métropolitaine de Montréal », les montants des investissements prévus en 2023-24 et 2024-25 représentent plus du double ceux réalisés en 2021-22 et 2022-23. Lorsque nous comparons les investissements prévus dans les exercices 2023-24 et 2024-25, les sommes allouées semblent très optimistes.

En ajoutant les projets du programme LCACPI pour 2023-2025, il s'agit du triple des investissements annuels des deux dernières années. Avec la capacité réduite de la main d'œuvre pour la réalisation de la programmation, un suivi serré de l'avancement des travaux devra être en place afin de maximiser les chances de réaliser l'ensemble de celle-ci. L'objectif étant d'éviter de reporter des travaux par manque de capacité ou d'être hors budget dû à la surcharge des intervenants du secteur privé.

Comme mentionné dans le suivi des recommandations (14), des situations préoccupantes sur des structures majeures se sont produites dans les dernières années. Il est impératif de concentrer les efforts sur la gestion des actifs existants avant la construction ou l'ajout de nouvelles infrastructures de transport. Le Comité est aussi préoccupé par l'impact potentiel que les travaux d'urgence peuvent avoir sur la planification existante, tant au niveau des ressources humaines internes, externes et financières. En exemple récent de ce constat, nous notons le contrat donné en urgence de gré à gré à l'été 2022 pour la réfection de suspentes du Pont Pierre-Laporte.

Un plan d'intervention et de gestion sur les structures majeures qualifiées comme étant névralgiques au réseau devrait être constamment mis à jour afin d'éviter des surprises. Avec un parc des infrastructures vieillissant, les dommages semblent être plus avancés lorsque le suivi serré n'est pas réalisé.

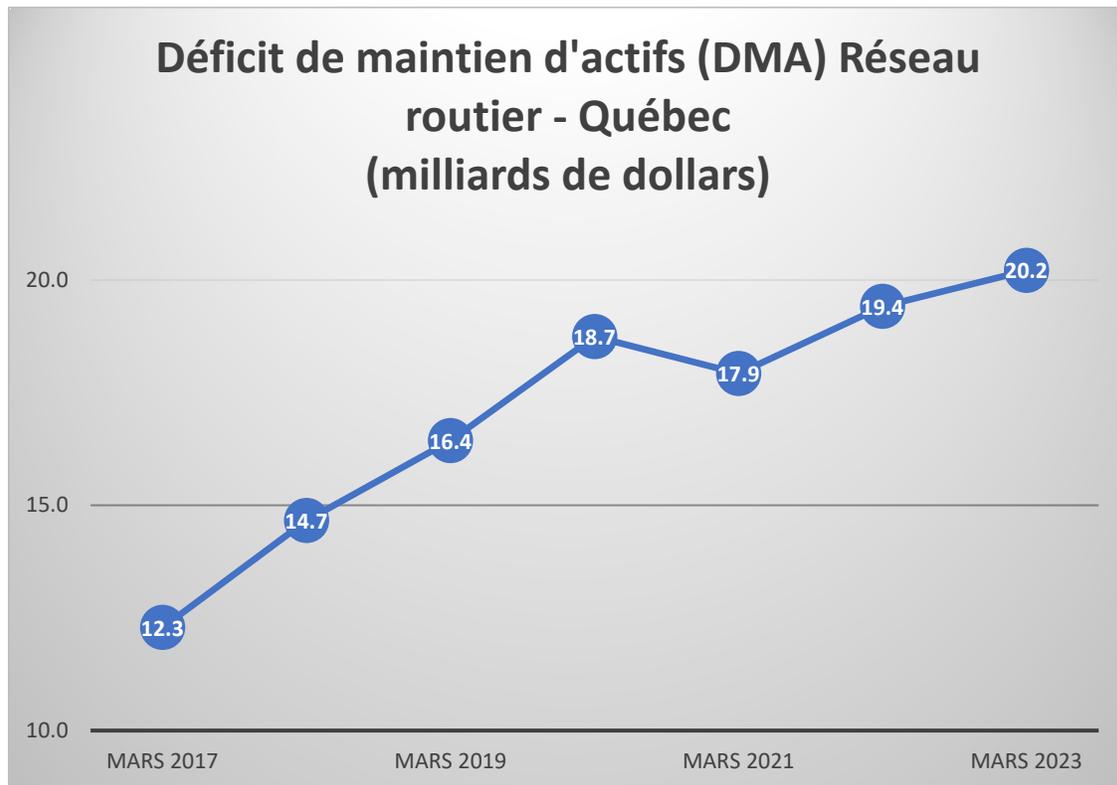
La programmation du MTMD sur les grands projets routiers est donc essentielle pour le développement, la modernisation, l'amélioration de la sécurité routière et la gestion efficace du réseau routier au Québec. Tel qu'indiqué précédemment, la communication avec les autres partenaires devient primordiale dans la planification et la réalisation de ceux-ci afin de minimiser les impacts sur les déplacements de la population

2.4 Déficit de maintien d'actifs et priorisation du maintien d'actifs du réseau routier

Le déficit de maintien d'actifs (DMA) du réseau routier continue d'augmenter

Les informations fournies au plan québécois des infrastructures (PQI) 2023-2033 rendu public en mars 2023 montrent que l'augmentation du DMA du réseau routier observée dans les dernières années se poursuit (voir Graphique 3)

Graphique 3

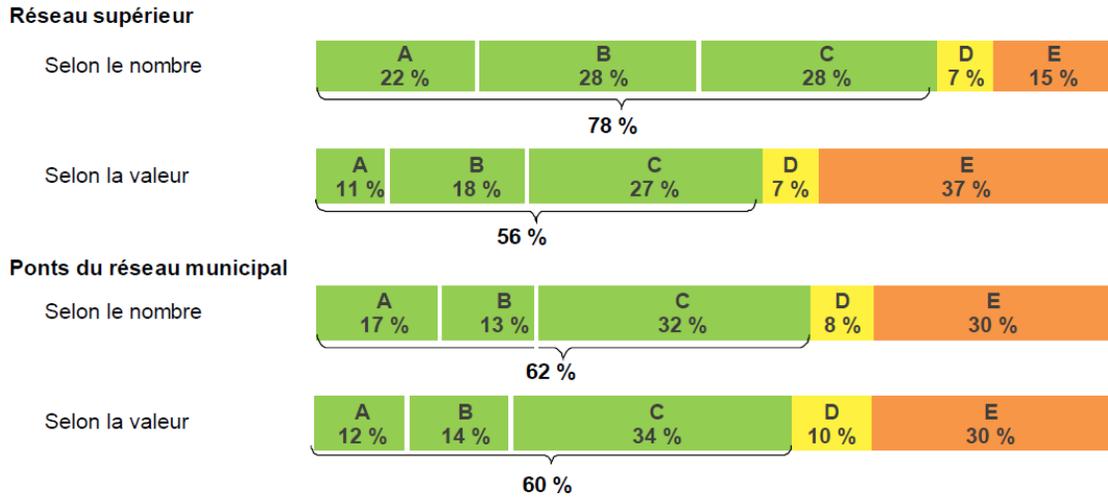


Source : plan québécois des infrastructures

Le Comité est en fait surpris que l'augmentation ne soit pas plus importante, en particulier à l'égard des structures du réseau supérieur dont le DMA qui atteint 8,4 milliards de dollars augmente très peu au 31 mars 2023 par rapport à 2022. Tel que le démontre le Graphique 4, près de 40% de ces actifs sont dans un état E, donc doivent être essentiellement reconstruits, et les coûts de leur remise en état devraient être directement affectés par la forte inflation observée dans la construction en 2021 et 2022.

Graphique 4
Indice d'état des structures

Indice d'état des structures



Source; PQI 2023-2033

Le Comité ne dispose toutefois pas des informations nécessaires pour comprendre en détail la dynamique de l'évolution du DMA du réseau routier, que ce soit à l'égard des chaussées ou des structures. Ni le Ministère ni le secrétariat du Conseil du Trésor n'ont rendue publique à ce jour une description détaillée de la méthodologie derrière le calcul du DMA du réseau routier.

Le Comité avait aussi noté dans son rapport 2021 que la baisse observée en 2021 résultait d'un changement méthodologique apporté dans le PQI 2021-2031 qui invalidait ainsi la comparaison avec les données antérieures. Le Comité avait alors demandé au Ministère de produire une série historique révisée du DMA harmonisée à la méthodologie utilisée pour le calcul du DMA depuis 2021. Tel qu'indiqué dans le suivi des recommandations, cette demande du Comité n'a toujours pas reçu de réponse.

Examen des nouveaux budgets au PQI

Tableau 2
Budgets pour le réseau routier au PQI (10 ans)

	PQI 2022-2032	PQI 2023-2033	Augmentation	
	(M\$)	(M\$)	(M\$)	(%)
Maintien du parc	23 462,3	24 383,6	921,3	
Bonification	7 210,3	7 161,0	(49,3)	
Total	30 672,6	31 544,6	872,0	2,8%

Source: PQI 2023-2033

Le Comité est encouragé d'observer que l'augmentation des sommes allouées au réseau routier a été entièrement affectée au maintien d'actifs, mais le positif s'arrête là. Le Comité ne peut que constater que le PQI 2023-2033 continue le sous-financement systématique du réseau routier par rapport à l'ensemble des infrastructures. Ainsi, comme le montre le tableau suivant, l'augmentation de 872 millions de dollars des sommes allouées au réseau routier ne représente que 12% de l'augmentation globale de 7,5 milliards de dollars du budget du PQI, alors que le déficit de maintien d'actifs du réseau routier représente près de 60% du DMA de l'ensemble des infrastructures.

Tableau 3
Réseau routier et autres secteurs – Augmentation du PQI et DMA

	Augmentation	DMA	Part de	
	au PQI		l'augmentation	Part du DMA
	(M\$)	(M\$)	(%)	(%)
Réseau routier	872,0	20 214,2	12%	58%
Autres secteurs	6 628,0	14 683,1	88%	42%
Total	7 500,0	34 897,3	100%	100%

Source : PQI 2023-2033

De plus, l'augmentation de 2,8% des sommes allouées au réseau routier sur 10 ans doit être mise en contexte avec l'inflation beaucoup plus élevée dans les coûts des travaux de construction observée en 2021 et 2022. Ceci veut dire, qu'au final, le volume de travaux qui pourra être effectué avec les budgets alloués sera en fait plus faible que dans les années antérieures. Comme les budgets des années antérieures était déjà insuffisants pour ralentir la croissance du DMA du réseau routier, le Comité ne peut qu'appréhender une accélération de la détérioration de l'état du réseau routier dans les années qui viennent.

Conclusion

Une tempête parfaite semble se dessiner à l'horizon à l'égard de l'état du réseau routier: les budgets de maintien d'actifs du réseau routier étaient déjà chroniquement insuffisants pour arrêter la croissance du DMA, jusqu'à récemment les augmentations de budget ont privilégié les bonifications au détriment du maintien d'actif, la demande pour les divers travaux de construction a atteint la limite de la capacité de l'industrie en raison de la hausse des projets dans les autres secteurs, la concurrence pour les ressources – travailleurs, entrepreneurs et ingénieurs - qui en résulte entraîne à la hausse l'inflation des coûts.

Ces facteurs amènent le Comité à craindre une détérioration accélérée de l'état du réseau routier dans les prochaines années.

Le Comité note aussi que plusieurs enjeux identifiés dans les rapports précédents non seulement demeurent mais sont maintenant devenus encore plus critiques, notamment à l'égard de la nécessaire coordination entre les autres grands donneurs d'ouvrage, que ce soit pour éviter une concurrence inflationniste sur les appels d'offres ou pour s'assurer que l'impact cumulatif des travaux sur la gestion de la circulation demeure acceptable.

Nous espérons que nos commentaires vous seront utiles.

Nous vous prions, Monsieur le Sous-ministre, d'agréer l'expression de notre considération distinguée.

Le Comité d'experts indépendants sur la programmation,
Sylvain Beaudry, François Chapdelaine et Louis Lévesque
22 décembre 2023

Annexe 1

SUIVI DES ACTIONS MISES EN PLACE EN RÉPONSE AUX AVIS PRÉCÉDENTS

Le nouveau Comité constate que certains enjeux antérieurs perdurent et que certains avis et recommandations issus des précédents rapports sont toujours d'actualité. Il tient à souligner particulièrement les éléments suivants issus des rapports antérieurs.

Recommandations du premier rapport du CEI sur la programmation routière 2017-2019

1) Gestion des risques du processus de programmation

Dans son premier rapport, le Comité a recommandé la mise en place d'un processus formel de gestion des risques liés aux activités relative à la programmation des travaux. Dans son rapport de suivi en 2020, il constatait que la gestion des risques est maintenant utilisée et a donné lieu à l'identification de risques stratégiques et opérationnels généraux pour le Ministère. Le Comité recommandait alors de traduire ces risques en risques opérationnels associés à la programmation, de développer des stratégies concrètes de mitigation des risques et d'intégrer la gestion de ces risques au processus de programmation.

Le Comité considère cette recommandation toujours valide. Il attend d'obtenir du MTMD un processus formel de gestion intégrée des risques associés à la programmation comprenant des mesures de mitigation de ces risques afin que ceux qui demeurent atteignent un niveau acceptable.

2) Mission d'audit en programmation

Dans son premier rapport, le Comité a donné l'avis que le processus de programmation des projets de conservation et d'amélioration du réseau routier devrait se retrouver dans les missions d'audit prioritaires de la part de la Direction des enquêtes et de l'audit interne. En janvier 2020, cette direction a entrepris un mandat d'audit mais le Comité a été informé alors que le rapport en serait un uniquement d'observation. Le Comité a maintenant obtenu une copie de ce rapport en décembre 2023.

Dans son rapport de 2020, le Comité a réitéré sa recommandation car il voit une valeur ajoutée à un mandat d'audit. Le nouveau Comité croit lui aussi qu'un mandat d'audit aurait une portée plus grande qu'un mandat d'observation et il considère que compte tenu de l'importance de la programmation routière pour le Ministère, un mandat d'audit devrait être effectué périodiquement.

3) Importance de la coordination avec les donneurs d'ordre

La coordination et la communication avec les autres donneurs d'ordre (dont les municipalités) demeurent toujours très importantes. Quoique le Ministère a indiqué en 2020 que la nouvelle structure de direction territoriale va faciliter le partage des meilleures pratiques, le Comité constate que cette coordination est variable selon les régions et plus critique dans les grandes agglomérations.

Au niveau de l'exécution de travaux, il est primordial de s'entendre avec les municipalités et s'assurer que les usagers de la route soient bien informés par le Ministère, son partenaire ainsi que par les différentes applications numériques de circulation (par exemple lors de la fermeture simultanée de plusieurs accès autoroutiers) afin de ne pas provoquer ainsi des problèmes importants de congestion de la circulation comme il a été constaté récemment dans la région de Montréal. Le Ministère doit s'assurer que l'impact cumulatif des travaux demeure acceptable sur la gestion de la circulation routière.

Dans un contexte de pénurie de main-d'œuvre, cette coordination est d'autant plus importante qu'en son absence, divers projets peuvent être mis en concurrence, ce qui a pour effet de mettre en péril la capacité de l'industrie à fournir les ressources nécessaires pour effectuer les travaux (ou les retarder) et à contribuer à hausser les coûts compte tenu d'une concurrence inflationniste sur les appels d'offre.

Malgré certaines avancées, le Comité réitère donc sa recommandation au Ministère d'examiner si les mécanismes de coordination existants avec les autres donneurs d'ordre sont adéquats pour gérer les impacts sur la circulation et assurer un arrimage adéquat entre la demande pour les travaux et la capacité de l'industrie.

Recommandations du deuxième rapport du CEI portant sur la programmation routière 2018-2020

4) Capacité en ressources humaines

Dans son deuxième rapport, le Comité avait remarqué que des problèmes avaient été soulevés par des directions territoriales qui rencontraient des difficultés de recrutement et de rétention du personnel et de carences quant à la capacité technique du personnel face à des projets de type particulier.

Malgré l'embauche de personnel dans les dernières années, les ressources humaines représentent toujours un enjeu dans les DGT. Dans son rapport de suivi en 2021, le Comité a fait ressortir le manque de ressources et les difficultés à recruter à cause du manque de candidats et la rémunération plus élevée dans le secteur privé.

Le Comité a retenu cette année particulièrement un manque flagrant de techniciens en génie civil. Ces derniers sont en grande demande dans l'industrie et le Ministère ne

semble pas en mesure d'offrir des conditions de travail et salariales suffisantes pour les attirer et les retenir dans un contexte de pénurie de main d'œuvre. Les consultants ne semblent pas être la solution compte tenu de leur taux d'occupation ou des allocations qui sont insuffisantes. La table de concertation qui a été mise en place avec les autres joueurs de l'industrie est un pas dans la bonne direction pour régler ce problème.

Les enjeux de ressources humaines concernant le manque de ressources, le manque d'expertise ou d'expérience des équipes techniques peuvent avoir un impact sur la réalisation ou le report de projets. Il faut ajouter au portrait la grève des ingénieurs qui a eu un impact non seulement sur le retard des travaux mais également sur les ressources humaines.

Le Comité reconnaît les efforts déployés par les unités du Ministère mais des enjeux demeurent.

5) Capacité des banques de données et gestion des actifs

En 2018, le Comité a mis en lumière la nécessité de se doter d'un processus global de gestion des actifs ayant les capacités de superposer les différentes problématiques présentes pour générer un plan global d'intervention de la route.

Un système de gestion intégrée des actifs a été développé et dans son rapport 2020, sa mise en œuvre complète des différents modules était prévue pour le printemps 2022.

Le Ministère a fourni au Comité à l'automne 2023 une mise à jour sur le déploiement de ce système. Le Comité est satisfait du déploiement du système Planiactifs et considère que cette recommandation peut donc être fermée

Recommandations du troisième rapport du CEI portant sur la programmation routière 2019-2021

6) Analyse indépendante du suivi des recommandations du Comité

En 2019, le Comité a recommandé qu'un suivi plus poussé par des personnes indépendantes soit effectué pour s'assurer que ces mesures fonctionnent correctement et permettent d'atteindre les objectifs du Ministère. Dans le suivi en 2020, le Ministère a dit analyser cette recommandation et prévoir de prendre une décision à l'automne 2021.

Le nouveau Comité a précisé ses attentes à cet égard avec le Ministère et réitère sa recommandation qu'un suivi plus poussé par des personnes indépendantes (Direction des enquêtes et audit interne ou autre) soit effectué particulièrement pour les recommandations nécessitant une expertise plus pointue.

7) Augmentation importante du déficit de maintien d'actifs (DMA) et incapacité à le résorber (réitéré en 2020, 2021 et 2022)

Dès 2019, le Comité arrivait à la conclusion que le Ministère n'était pas en position pour effectuer un volume annuel de travaux routiers de maintien d'actifs suffisant pour empêcher la dégradation du réseau routier. En 2020, une baisse des sommes allouées au réseau routier dans les trois premières années du PQI empirait les choses, compte tenu de l'absence de budgets séparés pour le maintien des infrastructures et la construction de nouvelles, ce qui défavorise le parc d'infrastructures du Ministère qui est à la fois important et vieillissant.

En 2021, la résorption du DMA estimée au PQI ne reflète qu'un changement de méthodologie dans son calcul (voir recommandation 12 ci-dessous). Le Comité constatait toutefois que malgré les sommes allouées au réseau routier sur 10 ans, 75% des sommes allouées pour les cinq premières années au réseau routier iraient à des ajouts plutôt qu'au maintien des actifs. Le Comité sonnait alors l'alarme de l'urgence de prioriser le maintien d'actifs pour corriger la situation d'un parc vieillissant qui va nécessiter un volume important de travaux pendant des décennies. Il réitérait alors l'importance des budgets séparés et adéquats établis sur 5 ans pour le maintien des actifs du réseau routier.

Tout comme l'ancien, le nouveau Comité a constaté une augmentation importante du DMA. Il en a fait part dans son rapport de l'an dernier en 2022. Le Comité a noté que le DMA du réseau routier a repris en 2022-2023 sa tendance à la hausse observée dans les années précédentes, confirmant que le déclin observé en 2021 était artificiel et ne reflétait qu'un bris de série méthodologique. De plus, la situation se répète encore alors que les bonifications accaparent 65% des hausses de budget, et ce en dépit des engagements répétés à la priorisation du maintien d'actifs. Ainsi, l'examen des données au PQI 2022-2032 et des années antérieures pour l'ensemble des secteurs ne fait que renforcer le constat déjà exprimé par le Comité à l'effet que le réseau routier demeure systématiquement défavorisé dans l'allocation des budgets de maintien d'actifs. Le gouvernement a amorcé un début de réinvestissement dans le maintien des actifs des infrastructures publiques. Malheureusement, les données au PQI montrent clairement aussi que ce sont les autres secteurs, et non le réseau routier, qui continueront de recevoir la part du lion de ces réinvestissements.

Compte tenu de l'importance du DMA et de l'incapacité à le résorber, le Comité revient sur ce point dans le présent rapport à la section DMA de la programmation routière 2023-2025.

Recommandations du quatrième rapport du CEI portant sur la programmation routière 2020-2022

8) Documentation de l'analyse des écarts de programmation

Dans son quatrième rapport, le Comité a souligné l'amélioration du processus de programmation notamment par l'introduction d'une suggestion neutre d'interventions émanant de l'organisation centrale vers les directions territoriales, le renforcement des liens de communication, le renforcement de la capacité des directions territoriales à intégrer les données dans leur choix d'intervention et de la mesure des écarts entre les programmations suggérées et finales.

Cependant, le Comité a constaté que des enjeux demeurent et que le Ministère doit continuer ses efforts pour améliorer ses processus et leur exécution. Le Comité a donc suggéré de tenir à jour une documentation sur les écarts entre les programmations finales et suggérées et leurs causes.

Dans le tableau de suivi, le Ministère indique qu'il travaillait au développement de méthodes de suivi des écarts. Le Comité attend un retour du Ministère sur l'avancement des travaux suite à cette recommandation.

Des commentaires ont été reçus du Ministère à l'automne 2023 et le Comité a décidé de fermer cette recommandation à la suite de son analyse des mesures prises.

9) Mesure de la concordance de la programmation

Dans son rapport de 2020, Le Comité avait dénoté que la mesure de la concordance de la programmation constituait un irritant pour les directions territoriales et que le Ministère devait porter une attention particulière à cette mesure compte tenu qu'elle influence la performance des directions régionales. Le Comité a alors constaté que c'était en même temps une préoccupation de l'administration centrale d'examiner la méthode ou les critères retenus et de suggérer des améliorations.

Dans le tableau de suivi de 2021, le Ministère mentionne qu'il a entrepris d'analyser cette recommandation et le Comité attend un retour du Ministère pour en assurer le suivi.

Les développements reçus par le Ministère à l'automne 2023 concernant la cohorte de projets n'en sont qu'à leurs débuts et un suivi sera effectué dans les prochaines années.

10) Financement afin d'éviter la dégradation du réseau routier

Dans son quatrième rapport, le Comité soulignait le contexte du budget global du PQI qui met en compétition les investissements entre les secteurs ainsi que les investissements de maintien des actifs existants avec celles des nouvelles infrastructures et déplorait le fait qu'il n'y avait pas de budget séparé pour le maintien d'actifs. Le Comité a alors constaté que les allocations qui ont résulté défavorisait systématiquement le Ministère dont le parc d'infrastructure est à la fois important et vieillissant. Il a fait la démonstration du sous-financement important pour le maintien d'actifs du réseau routier et que le cadre financier du PQI laissait les infrastructures du réseau routier sur une trajectoire de dégradation continue.

Le Comité a alors recommandé que le Ministère devrait demander que l'allocation des budgets de maintien d'actifs soit proportionnelle aux besoins de dépenses de maintien d'actifs tel que mesuré dans le DMA. Le Ministère a depuis développé une nouvelle méthodologie (SGIAR) qui devrait permettre d'établir les budgets nécessaires pour la prise en charge du maintien d'actifs. Le Comité constate que si la situation ne s'améliore pas et que le financement n'est pas au rendez-vous, la dégradation du DMA va s'accélérer. Nous revenons sur ce point à la section DMA du présent rapport.

Le Ministère, qui en a main les données nécessaires pour quantifier l'insuffisance des ressources budgétaires allouées au maintien d'actifs, devrait faire les représentations nécessaires au Secrétariat du Conseil du trésor pour que non seulement la priorité absolue du budget dans le PQI soit accordée au maintien d'actifs du réseau routier mais qu'il reçoive les sommes nécessaires proportionnellement à la prise en charge du DMA.

Recommandations du cinquième rapport du CEI portant sur la programmation routière 2021-2023

Pour les recommandations issues du cinquième rapport, le Comité a produit un nouveau tableau et a invité le Ministère à compléter l'espace de suivi qui lui est consacré.

11) Discussion avec les autres Ministères pour la réduction des délais (LCACPI)

La LCACPI a été adopté en décembre 2020 pour réduire les longs délais entre la décision d'investir et la réalisation des projets d'infrastructure en permettant l'accélération des travaux en exemptant une liste de projets des processus réguliers d'expropriation et d'examen environnemental. Comme la Loi est temporaire et que les longs délais sont fréquents, le Comité a donné un avis que sur la base des délais dans les projets routiers et de l'expérience acquise lors de l'application de la LCACPI, le Ministère devrait entamer des discussions avec les autres Ministères pour permettre au gouvernement de proposer

des ajustements législatifs et administratifs permanents pour réduire les délais tout en maintenant des normes environnementales fortes et des processus d'approvisionnement intègres.

Le Comité considère que cette recommandation est toujours valide. Lors d'une rencontre récente avec le Ministère, le Comité a obtenu l'information que les projets LCACPI comptaient pour 108M\$ de projets dans la programmation. Il suggère au Ministère de faire une analyse de l'impact des projets LCACPI avant d'entreprendre des pourparlers avec les autres Ministères.

12) Modifications méthodologiques dans le calcul du DMA

Dans son rapport de 2021, le Comité a noté que la nouvelle estimation du DMA présenté dans le PQI 2021-2031 pour les chaussées et structures sous la responsabilité du Ministère reflète des modifications méthodologiques importantes apportées au calcul du DMA pour 2021-22. Le Comité comprenait que les ajustements méthodologiques apportés visaient à mieux représenter l'état des structures et chaussées mais que l'ampleur des ajustements rendait invalide la comparaison des estimés du DMA présentés en 2021-22 avec ceux présentés dans les PQI antérieurs.

Le Ministère était alors conscient de la situation et s'est engagé à ajuster les données antérieures pour produire des données révisées comparables. Cependant, le Ministère a informé le Comité à l'automne 2023 des coûts importants en proportion des bénéfices attendus de l'ajustement des données antérieures.

Compte tenu de la situation, le Comité a décidé de fermer cette recommandation.

13) Non prise en compte de la dégradation naturelle dans le DMA

Dans son cinquième rapport, le Comité a noté que la mesure de prise en charge du DMA mentionnée au PQI demeure inadéquate, car elle ne tient aucun compte de la dégradation naturelle inévitable des actifs durant la période de 10 ans du PQI. On se retrouve donc avec une surestimation systématique de l'impact positif prévisible des travaux sur l'état du réseau, laissant la fausse impression que le DMA sera largement résorbé après 10 ans. Le comité a démontré que les investissements en maintien d'actifs entre 2016 et 2021 n'ont pas réussi à compenser l'augmentation du DMA causé par la dégradation naturelle des actifs et les nouveaux constats qui ajoutent de nouveaux éléments au DMA.

Le Comité était d'avis que les prévisions du DMA et de prise en charge du DMA devraient prendre en compte la dégradation naturelle des actifs. Le Comité considère que cette recommandation est toujours valide et n'a pas constaté de changements. Il attend donc les avancées sur la modélisation en cours du Ministère pour en assurer le suivi.

14) Calendrier de mise à niveau des structures stratégiques

Le Comité a mis en lumière dans son cinquième rapport la situation du pont de l'Île aux Tourtes et d'autres structures stratégiques construites il y a 50 ans ou plus et qui nécessitent des travaux majeurs ou un remplacement tels que le tunnel Louis Hippolyte Lafontaine, le pont de l'île d'Orléans et le Pont Laviolette. La fermeture prolongée de l'une ou l'autre de ces structures essentielles aurait un impact majeur sur les déplacements et les liens commerciaux desservant la grande majorité de la population.

Le Comité a été informé en 2021 que le Ministère avait établi une liste distincte de structures stratégiques et de plans de contingence pour les impacts potentiels des incidents qui pourraient affecter la sécurité ou l'accès à ces infrastructures. Le Comité demeure d'avis que la situation actuelle de ces structures clés exige davantage. Le Ministère devrait aussi établir pour chacune d'elle un calendrier précis de mise à niveau, publié et mise à jour annuellement, incluant les sommes réservées au PQI pour l'exécution des travaux.

Depuis cet avis, des situations préoccupantes ont été signalées, citons notamment le remplacement accéléré du Pont des Piles, les suspentes à remplacer en urgence au Pont Pierre-Laporte et la fermeture temporaire du pont Touzel sur la Côte-Nord à la suite de son inspection. Au début 2022, on a pris la décision de fermer en urgence le Pont des Piles, une structure majeure sur la route 155, en raison selon le Ministère d'un état de dégradation plus important et rapide que ce qui était anticipé. Des travaux de renforcement ont été effectués au printemps et dès l'été, le pont a été réouvert. Le Ministère a indiqué qu'une enquête administrative avait été lancée concernant le Pont Pierre-Laporte et ses conclusions sur la séquence des événements n'ont pas été encore partagées avec le Comité. Il est possible à cet égard que cette enquête fournisse diverses informations, possiblement à l'égard des pratiques de gestion de risques du Ministère, un enjeu important qui a fait l'objet de recommandation par le Comité dans son premier rapport.

Nous revenons sur ces enjeux dans la section Grands travaux du présent rapport.

Suite au suivi avec le Ministère à l'automne 2023, le Comité constate certaines avancées mais il considère que le MTMD ne lui a pas fourni l'évidence suffisante qui démontrerait qu'il est en contrôle de la situation à l'égard de l'état des structures stratégiques.

Concernant la publication des informations demandées, le Comité comprend qu'il y a un important enjeu de confidentialité de données de planification en ce qui a trait aux données financières pour préserver la concurrence et éviter la spéculation immobilière.

Certaines actions ont été mises en place au MTMD tels que le Comité de gouvernance des structures et gouvernance spéciale des structures stratégiques. Des sommes sont déjà

prévues au PQI pour certaines structures stratégiques. Les nouvelles structures auront un Manuel de gestion dès la mise en service. Des analyses de risques pour chaque structure sont produites et mises à jour automatiquement après inspections. Un nouveau "Plan de gestion des structures majeures est présentement en élaboration.

Le Comité continuera donc de suivre cet important enjeu.

15) Budgets séparés et adéquats pour l'entretien pour 5 ans et réallocation de l'enveloppe

Dans son rapport de 2021, le Comité sonnait l'alarme de l'urgence de prioriser le maintien d'actifs pour corriger la situation d'un parc vieillissant qui va nécessiter un volume important de travaux pendant des décennies. Il réitérait alors l'importance de budgets séparés et adéquats pour le maintien des actifs du réseau routier et avait suggéré qu'ils soient établis sur 5 ans avec une flexibilité de réallouer des sommes à l'intérieur de la période de 5 ans pour tenir compte des imprévus annuels dans la capacité de réaliser les travaux. Le financement de l'année 5 serait annoncé à chaque budget dans le cadre du PQI.

Le Comité recommande donc à nouveau que des budgets distincts devraient être établis sur 5 ans pour le maintien d'actifs du réseau existant et pour les projets de bonification du réseau et considère que cette recommandation est toujours valide même si la capacité du Ministère de la prendre en charge est limitée.

16) Rapport sur l'état prévisible du réseau routier

En 2021, le Comité notait dans son rapport que le réseau routier comptait alors pour 65% du DMA des infrastructures publiques au Québec. Des informations valides et fiables sur l'état prévisible du réseau routier sont donc essentielles.

Sur la base du financement et des travaux réalisés, le Ministère devrait publier un rapport distinct sur l'état prévisible du réseau routier -chaussées et structures-et de l'évolution du maintien d'actifs en rendant public les prévisions et la méthodologie incluses dans le PQI à l'égard du réseau routier. La méthodologie de cette prévision devrait être revue régulièrement par des experts (l'audit interne du Ministère, le Bureau du Vérificateur Général ou des experts externes au besoin). Le Comité considère que cette recommandation est toujours valide.

17) Changements dans l'organisation et les règles régissant les opérations du Ministère

Dans son rapport de 2021, le Comité a fait ressortir des enjeux organisationnels qui peuvent nuire aux efforts du Ministère pour maintenir en bon état le réseau routier.

Tout d'abord, les décisions des agences centrales du gouvernement peuvent nuire en imposant des restrictions non prévues à l'embauche ou aux heures supplémentaires, sans égard aux impacts sur la capacité de réalisation des travaux ou aux différences régionales dans la disponibilité de la main-d'œuvre. Le gouvernement devrait donc apporter des changements aux règles et processus applicables à l'égard du personnel afin d'accorder plus d'autonomie au Ministère dans ses opérations reliées aux travaux routiers. Nous comprenons que cette recommandation n'est pas du ressort du Ministère mais ce dernier peut faire des représentations en ce sens (qui peuvent être basées entre autres sur notre rapport).

D'autre part, la planification et la réalisation des travaux routiers sur plusieurs années exige la stabilité des équipes et des structures organisationnelles alors que le Comité a constaté une fréquence dans les changements au personnel supérieur. Ce constat est aussi vrai en 2022-2023 alors qu'en plus d'un changement de ministre et de sous-ministre, 5 des 14 postes de direction ont changé de titulaire.

Les enjeux organisationnels sont donc toujours d'actualité et le Comité réitère donc sa recommandation.

Recommandations du sixième rapport du CEI portant sur la programmation routière 2022-2024

Tous comme les recommandations issues du cinquième rapport, le Comité a produit un nouveau tableau pour celles issues du sixième rapport et a invité le Ministère à compléter l'espace de suivi qui lui est consacré

18) Indicateurs de performance du taux de réalisation

Dans son rapport de l'an dernier en 2022, le nouveau Comité notait la préoccupation à l'égard des raisons données par les directions générales territoriales (DGT) pour les retards dans les travaux. La validation (interne) d'écarts/coûts trop élevés est un des premiers facteurs identifiés. Ces écarts risquent de s'accroître dans les deux (2) prochaines années avec les hausses de coûts reliées à l'inflation. Le recrutement et la rétention du personnel demeurent aussi des enjeux majeurs, plusieurs DGT ayant indiqué ne pas avoir de solution pour éviter les départs et la difficulté de recrutement. Il faut en plus prendre en compte l'impact de la grève des ingénieurs du secteur public.

C'est dans ce contexte que le Comité a émis l'avis que le Ministère devrait établir et suivre l'avancement de balises de taux de réalisation pour la période 2022-2024 non seulement en pourcentage (%) du budget (\$) dépensés mais aussi en fonction des kilomètres (km) de routes et du nombre ou de la valeur des actifs remis en état. Le Ministère a depuis adopté une cible kilométrique et une cible dans le nombre de structures dans son nouveau plan stratégique. Le Comité considère donc cette recommandation intégrée aux pratiques ministérielles et propose sa fermeture.

19) Rapport annuel sur le partage des ressources

Dans son rapport de l'an dernier le Comité notait que dans le contexte économique inflationniste et de rareté de la main d'œuvres autant à l'interne que dans le marché (entrepreneurs, firmes d'ingénierie, consultants, etc.), le partage des ressources entre les territoires devient encore plus essentiel afin d'accomplir l'ensemble des travaux prévus dans la programmation.

Il recommandait alors qu'un rapport annuel sur le partage des ressources serait nécessaire afin de mesurer l'ampleur du partage des ressources, sa contribution à l'accomplissement des balises et de documenter les meilleures pratiques de gestion favorisant cette forme de collaboration à distance. Le Comité considère que cette recommandation est toujours valide car malgré les commentaires du Ministère sur l'existence d'un certain partage des ressources, aucun rapport n'est produit et il continuera donc d'en assurer le suivi.

20) Inflation, indice de prix et volume des travaux

En 2022, le Comité notait que les pénuries de main d'œuvre dans l'industrie de la construction, la résurgence de l'inflation et l'annonce d'importants projets pour de nouvelles infrastructures vont accentuer la compétition pour les ressources limitées disponibles. Si l'inflation du coût des travaux devait persister de la sorte, le Ministère ne serait même pas en mesure dans les prochaines années de réaliser avec ses balises budgétaires un volume de travaux de maintien d'actifs comparable à celui déjà insuffisant des dernières années.

La forte inflation des deux dernières années a donc eu un impact considérable sur le coût des projets de maintien d'actifs sur le réseau routier et sur le volume des travaux effectué. La recommandation de l'année dernière du Comité de développer, en collaboration avec des experts en la matière, des indices de prix appropriés pour les travaux de maintien d'actifs des chaussées et des structures du réseau routier demeure particulièrement importante dans le présent contexte inflationniste.

Le Comité considère que cette recommandation est toujours valide. Le Ministère a demandé à l'automne 2023 des précisions sur les attentes du Comité. Celui-ci attend un retour du Ministère sur cet avis et en assurera le suivi.

Annexe 2

SUIVI DES AVIS ET RECOMMANDATIONS

Le tableau de suivi reprend le même modèle que celui déployé en 2021 et présente les recommandations de façon chronologique depuis le premier rapport. Le Comité considère que 3 recommandations ont été mises en œuvre et ne nécessitent plus de suivi, 10 sont en cours de réalisation, 1 a été fermée et 6 attendent des mesures dont 4 pour lesquelles la capacité de prise en charge par le Ministère est limitée. À compter de l’an prochain, un tableau présentant les recommandations par thème sera produit, pour notamment mieux refléter l’état actuel des enjeux après les actions de suivi du Ministère.

Recommandations avant 2021

No	Titre	Avis et recommandation	Avancement 2021		Commentaires du Comité 2023	
			Degré	Explications	Degré	Explications
2017-2.1	Processus de programmation - Mécanisme de gestion des risques	Le Comité est d’avis que le Ministère devrait mettre en place un processus formel de gestion des risques liés à ses activités.	●	Cet élément est intégré aux pratiques du Ministère. L’opérationnalisation des risques généraux en risques opérationnels associés à la programmation et le développement des stratégies concrètes de mitigation de ces derniers sont en cours.	●	Le Comité considère cette recommandation toujours valide. Il attend d’obtenir du MTMD un processus formel de gestion intégrée des risques associés à la programmation comprenant des mesures de mitigation de ces risques.
2017-2.2	Processus de programmation - Mission d’audit en programmation	Le Comité croit que le processus de programmation des projets de conservation et d’amélioration du réseau routier devrait se retrouver dans les missions d’audit prioritaires.	●	La Direction des enquêtes et de l’audit interne produit un rapport d’observation qui a été déposé le 31 mars 2021 au comité d’audit du Ministère.	●	Le Comité considère cette recommandation encore valide parce qu’il croit que la portée d’un mandat d’audit offre une plus-value par rapport à un mandat d’observation. Il considère qu’un mandat d’audit périodique devrait être effectué par l’audit interne, particulièrement pour les risques les plus importants identifiés par le MTMD.

¹ ● Complété/mis en œuvre, ● En cours, ● Pas en fonction/problème toujours présent, ● Capacité limitée de prise en charge par le Ministère

2017-4	Importance de la coordination entre les donneurs d'ordre	<p>Le Comité est d'avis que le Ministère a établi des indicateurs de performance clairs qui guident l'utilisation des ressources dans l'élaboration de la programmation initiale.</p> <p>Le Comité recommande au Ministère d'examiner si ses mécanismes de coordination avec les autres donneurs d'ordre sont adéquats.</p>	●	La mise en place de la nouvelle structure des directions territoriales permet le partage des meilleures pratiques.	●	Le Comité note que plusieurs mécanismes ont été mis en place récemment par le MTMD afin de favoriser les échanges entre les autorités gestionnaires d'ouvrages. Le Comité considère cependant que le Ministère doit rester vigilant et doit à l'avenir continuer d'effectuer un suivi serré de la coordination, les enjeux étant toujours présents. De plus, le Comité constate que cette coordination est variable selon les régions et plus critique pour les grandes agglomérations. Des incidents dans certaines régions ont eu récemment des impacts majeurs sur la fluidité de la circulation.
2018-5	Capacité en ressources humaines	Les carences en nombre et compétences des ressources humaines pourraient entraver l'atteinte des objectifs du plan stratégique relativement à l'état du réseau	●	Malgré les diverses mesures prises par le Ministère, le manque de ressources et des difficultés à recruter est toujours un problème dans les directions territoriales.	●	Le manque de candidats et la rémunération plus élevée dans le secteur privé demeurent des enjeux. Malgré l'embauche de personnel dans les dernières années, les RH représentent toujours un enjeu dans les DGT. Le Comité a retenu particulièrement un manque flagrant de techniciens en génie civil. Il faut ajouter au portrait la grève des ingénieurs qui a eu un impact non seulement sur le retard des travaux mais également sur les ressources humaines. Le Comité reconnaît cependant les efforts des unités du Ministère, dont le SMRHPO et le SMT, pour mettre en place des mesures pour pallier la capacité des RH.
2018-6	Capacité des banques de données (Gestion intégrée des actifs)	Nécessité de se doter d'un processus global de gestion des actifs ayant les capacités de superposer les différentes problématiques présentes pour générer un plan global d'intervention de la route.	●	Un système a été développé et sa mise en œuvre complète est prévue pour le printemps 2022	●	Le plan d'action opérationnel sur la gestion intégrée des actifs est finalisé. Le système PlaniActifs permet de visualiser et mettre en relation différents éléments d'information favorisant ainsi l'optimisation des choix d'investissements sur le réseau routier. Cet outil est disponible à l'ensemble des intervenants du Ministère et représente un outil de travail intégré dans la pratique des directions générales responsables de projets. Le Comité considère que cette recommandation peut être fermée.

2019-8	Suivi des recommandations	Le Comité recommande qu'un suivi plus poussé par des personnes indépendantes soit effectué pour s'assurer que ces mesures fonctionnent correctement et permettent d'atteindre les objectifs du Ministère.	●	Le Ministère analyse cette recommandation et prévoit de prendre une décision à l'automne 2021.	●	Tel que convenu avec le Ministère, le suivi souhaité concerne des recommandations nécessitant une expertise plus pointue.
2019-11	Augmentation importante du déficit de maintien d'actifs	Le Comité est porté à conclure que le Ministère n'est pas en position d'effectuer annuellement un volume suffisant de travaux d'entretien et de réparations pour empêcher que l'état du réseau routier et des structures ne se détériore dans les prochaines années.	●	Dans le cadre de ses travaux relatifs à la programmation 2021-2023, le Comité a été à même de constater que ce constat est toujours valide, compte tenu que les sommes allouées au Ministère pour l'entretien des actifs du réseau routier demeurent insuffisantes pour empêcher que leur état ne se détériore dans les prochaines années	● ●	Ce constat a été réitéré dans les rapports du Comité en 2022 et en 2023 et est au cœur du rapport 2023 du BVG sur les chaussées. Le Comité comprend que l'allocation des balises budgétaires n'est pas sous le contrôle du Ministère. Le Ministère entreprend annuellement des représentations auprès du Secrétariat du Conseil du trésor afin d'obtenir les sommes nécessaires en maintien des actifs et la prise en charge du DMA. Le Ministère a entamé les travaux de développement et mise en place d'un nouveau système en soutien à la gestion intégrée des actifs routiers (SGIAR) qui permettra de documenter de façon rigoureuse et probante les besoins en maintien des actifs pour le réseau routier en soutien à ses demandes d'allocations budgétaires auprès du Conseil du trésor.
2020-12.1	Documentation de l'analyse des écarts de programmation	Le Comité avait suggéré d'examiner la méthode ou les critères retenus pour la mesure de la concordance et suggérer des améliorations. Le Comité constate que des enjeux demeurent et le Ministère doit continuer ses efforts pour améliorer ses processus et leur exécution. Le Comité suggère de tenir à jour une documentation sur les écarts entre les programmations finales et suggérées et leurs causes.	●	Le Ministère analyse cette recommandation.	●	La programmation proposée de chaque DGT fait l'objet d'une présentation formelle et ils doivent expliquer les écarts par rapport aux stratégies du PGIA. Un rapport portant sur le respect des stratégies pour chaque actif est produit par les unités spécialisées du SMII. L'analyse des causes amenant des choix différents par rapport au PGIA est réalisée annuellement par projet routier par le SMT qui a mis en en place un Plan d'action de la réalisation des investissements routiers. Le Comité considère qu'il peut fermer cette recommandation.

¹ ● Complété/mis en œuvre, ● En cours, ● Pas en fonction/problème toujours présent, ● Capacité limitée de prise en charge par le Ministère

2020-12.3	Mesure de la concordance de la programmation	Le Comité suggère d'examiner la méthode ou les critères retenus pour la mesure de la concordance et suggérer des améliorations.	●	Le Ministère analyse cette recommandation.	●	Une nouvelle approche, centrée sur le maintien des actifs, est actuellement en développement au Ministère afin de faire évoluer le concept de concordance. Ainsi, dans le PGIA 2023-2025, le Ministère a introduit le concept de cohortes de projets visant à renforcer le respect des stratégies Chaussées, Structures et Ponts municipaux et l'atteinte des objectifs stratégiques en maintien des actifs. Compte tenu du fait que la mise en place des cohortes est très récente, qu'il reste à faire des tests sur les résultats et éventuellement apporter des améliorations, des informations seront disponibles dans un horizon court à moyen terme.
2020-13	Financement afin d'éviter la dégradation du réseau routier	Le Ministère devrait demander que l'allocation des budgets d'entretien soit proportionnelle aux besoins de dépenses d'entretien tel que mesuré dans le DMA.	●	Le Ministère a développé une nouvelle méthodologie de prise en charge du DMA qui permettra d'établir les budgets nécessaires pour la prise en charge du maintien d'actifs.	● ●	Le Ministère a entamé les travaux de développement et mise en place d'un nouveau système en soutien à la gestion intégrée des actifs routiers (SGIAR). Le SGIAR permettra de documenter de façon rigoureuse et probante les besoins en maintien des actifs pour le réseau routier en soutien à ses demandes d'allocations budgétaires auprès du Conseil du trésor. Le Ministère prévoit déployer une version qui pourra être utilisée autant au niveau opérationnel qu'au niveau stratégique.

¹ ● Complété/mis en œuvre, ● En cours, ● Pas en fonction/problème toujours présent, ● Capacité limitée de prise en charge par le Ministère

Recommandations 2021 et 2022

No	Titre	Avis et recommandation	Commentaires du Comité		Avancement 2023	
			Degré	Explications	Degré	Explications
2021-2	Discussion avec les autres ministères pour la réduction des délais	Le Comité est d'avis que sur la base de son examen de la cause des délais dans les projets de travaux routiers et de l'expérience acquise lors de l'application de la LCACPI, le Ministère devrait entamer des discussions avec les autres ministères, de façon à permettre au gouvernement de proposer par la suite des ajustements législatifs et administratifs permanents pour réduire les délais tout en maintenant des normes environnementales fortes et des processus d'approvisionnement intègres.	●	Le Comité considère que cette recommandation est toujours valide. Il suggère au Ministère de faire une analyse de l'impact des projets LCACPI avant d'entreprendre des pourparlers avec les autres ministères.	●	En vertu de l'article 68 de la Loi, une reddition de comptes semestrielle est exigée pour une liste de projets spécifiques et elle relève de chaque ministre responsable, qui doit présenter, notamment, les mesures d'accélération utilisées pour chaque projet. La reddition de comptes est publiée sur le site Internet du SCT (mise à jour 31 mai et le 30 novembre de chaque année), et ce, jusqu'à ce que tous les projets d'infrastructure soient terminés.
2021-3.1	Modifications méthodologiques dans le calcul du DMA (réitéré en 2022)	L'ampleur des ajustements effectués pour 2021-2022 rend invalide la comparaison des estimés du DMA pour 2020-2021 avec ceux présentés dans les PQI antérieurs.	●	Le Comité n'a pas constaté de changement suite à cet avis.	●	Pour les structures, l'ajustement des données antérieures est impossible, car les données nécessaires ne sont pas historisées au GSQ mais une réflexion est en cours. Pour les chaussées, le recalcul de l'historique depuis 2014 du DMA avec la nouvelle méthodologie implique des efforts importants, alors que la principale raison pour laquelle le DMA est > à la valeur de reconstruction survient lorsque le segment a un problème de gélivité qui représente un écart de 152,6 M\$ sur une valeur de reconstruction de 43,6 G\$ soit une variation négligeable de 0,35 %. L'ajustement des données antérieures pour les chaussées requière des efforts trop importants selon le MTMD par rapport aux résultats obtenus. Sur cette base, le Comité décide de fermer cette recommandation.

2021-3.2	Non prise en compte de la dégradation naturelle dans le DMA	Le Comité note que la mesure de prise en charge du DMA mentionnée au PQI demeure inadéquate, car elle ne tient aucun compte de la dégradation naturelle inévitable des actifs durant la période de 10 ans du PQI	●	Le Comité n'a pas constaté de changement suite à cet avis.	●	La modélisation pour la dégradation naturelle des chaussées est en cours de développement dans la version préliminaire du SGIAR. Pour les structures, elle sera intégrée lorsque disponible (mandat en cours à cet égard).
2021-4	Calendrier de mise à niveau des structures stratégique	Le Comité a été informé que le Ministère a établi une liste distincte de structures stratégiques et de plans de contingence pour les impacts potentiels des incidents qui pourraient affecter la sécurité ou l'accès à ces infrastructures. Le Comité est d'avis que la situation actuelle de ces structures clés exige davantage. Le Ministère devrait aussi établir pour chacune d'elle un calendrier précis de mise à niveau, publié et mise à jour annuellement, incluant les sommes réservées au PQI pour l'exécution des travaux.	●	Le Comité attend un retour du Ministère sur cet avis. Il considère que cette recommandation est toujours valide et a constaté des événements récents défavorables et importants sur certaines infrastructures stratégiques (notamment le Pont Pierre-Laporte, le Pont de l'Île-aux-Tourtes, le Pont des Piles et le Pont Touzel). Une enquête indépendante a été instituée sur les événements ayant menés au remplacement urgent des suspentes du Pont Pierre-Laporte dont le rapport n'a pas été fourni au CEI.	●	Le Comité considère que le Ministère ne lui a pas fourni l'évidence suffisante qui démontrerait qu'il est en contrôle de la situation à l'égard de l'état des structures stratégiques. Concernant la publication des informations demandées, le Comité comprend qu'il y a un important enjeu de confidentialité de données de planification en ce qui a trait aux données financières pour préserver la concurrence et éviter la spéculation immobilière. Certaines actions ont été mises en place au MTMD tels que le Comité de gouvernance des structures et gouvernance spéciale structures stratégiques. Des sommes sont déjà prévues au PQI pour certaines structures stratégiques. Les nouvelles structures auront un Manuel de gestion dès la mise en service. Des analyses de risques pour chaque structure sont produites et mises à jour automatiquement après inspections. Un nouveau "Plan de gestion de structures majeures" est en élaboration.

¹ ● Complété/mis en œuvre, ● En cours, ● Pas en fonction/problème toujours présent, ● Capacité limitée de prise en charge par le Ministère

2021-5.1	Budgets séparés et adéquats pour l'entretien pour 5 ans et réallocation de l'enveloppe	Des budgets distincts devraient être établis pour l'entretien du réseau existant et pour les projets de bonification du réseau. Le Comité est d'avis que l'entretien du réseau routier devrait recevoir une enveloppe budgétaire séparée sur 5 ans. Le Ministère devrait avoir la flexibilité, sujette à une limite, de réallouer des sommes à l'intérieur d'une période de 5 ans, pour tenir compte des imprévus annuels dans la capacité de réaliser des travaux. Le financement de l'année 5 serait annoncé à chaque budget dans le cadre du PQI.	●	Le Comité considère que cette recommandation est toujours valide mais il est conscient qu'elle doit obtenir l'aval du Secrétariat du Conseil du Trésor.	● ●	Aucune avancée sur cette recommandation.
2021-5.4	Rapport sur l'état prévisible du réseau routier	Sur la base du financement et des travaux réalisés, le Ministère devrait publier un rapport distinct sur l'état prévisible du réseau routier -chaussées et structures-et de l'évolution du maintien d'actifs. La méthodologie de cette prévision devrait être revue régulièrement par l'audit interne du Ministère, le BVG et des experts externes au besoin.	●	Le Comité attend un retour du Ministère sur cet avis.	●	Aucune avancée sur cette recommandation. La production des Rapports sur l'état prévisible des chaussées et structures (incluant l'évolution du DMA) pourrait être incluse dans une phase ultérieure de développement du SGIAR.
2021-5.5	Changements dans l'organisation et les règles régissant les opérations du Ministère	Le gouvernement devrait apporter des changements aux règles et processus applicables à l'égard du personnel afin d'accorder plus d'autonomie au Ministère dans ses opérations reliées aux travaux routiers.	●	Nous comprenons que cette recommandation n'est pas du ressort du Ministère mais ce dernier peut faire des représentations (basées entre autres sur notre rapport).	● ●	Le MTMD fournit des efforts pour pallier aux problèmes des Ressources Humaines par des demandes de postes additionnels, des stratégies pour stimuler le marché et des dérogations pour les techniciens en travaux publics (génie civil).

¹ ● Complété/mis en œuvre, ● En cours, ● Pas en fonction/problème toujours présent, ● Capacité limitée de prise en charge par le Ministère

2022-1.1	Indicateur de performance du taux de réalisation	Le Comité est d'avis que le MTQ devrait établir et suivre l'avancement de balises de taux de réalisation pour la période 2022-2024 non seulement en pourcentage (%) du budget (\$) dépensés mais aussi en fonction des kilomètres (km) de routes et du nombre ou de la valeur des actifs remis en état.	●	Le Comité attend un retour du Ministère sur cet avis.	●	Dans son Plan stratégique 2023-27, le MTMD a déjà prévu des nouveaux indicateurs, portant notamment sur le: nombre de kilomètres de chaussées sur lesquels le Ministère est intervenu, contribuant à améliorer leur état; le nombre de structures du réseau routier supérieur et de ponts municipaux sur lesquels le Ministère est intervenu, contribuant à améliorer leur état. Le Comité considère cette recommandation intégrée aux pratiques ministérielles et propose sa fermeture.
2022-1.2	Rapport annuel sur le partage des ressources	Un rapport annuel sur le partage des ressources serait nécessaire afin de mesurer l'ampleur du partage des ressources, sa contribution à l'accomplissement des balises et de documenter les meilleures pratiques de gestion favorisant cette forme de collaboration à distance.	●	Le Comité attend un retour du Ministère sur cet avis.	●	Malgré un certain partage entre les unités centrales du SMT et les DGT et entre les DGT (surtout pour la mise en place de la nouvelle DGT), aucun rapport annuel sur le partage des ressources n'est produit.
2022-3	Inflation, indice de prix et volume des travaux	Le Comité recommande au Ministère de développer, en collaboration avec des experts en la matière, des indices de prix appropriés pour les travaux de maintien d'actifs des chaussées et des structures du réseau routier. Pour ce faire, le Ministère devrait produire et rendre publiques des informations annuelles sur les volumes de travaux réalisés, kilomètres de routes refaites ou resurfacées, sur le nombre de structures réparées ou reconstruites annuellement selon l'importance, et ce en plus des données à l'égard de la valeur des travaux réalisés.	●	Le Comité attend un retour du Ministère sur cette recommandation.	●	Aucune mesure prise. Le Comité a précisé au Ministère ses attentes à l'égard de cette recommandation.

¹ ● Complété/mis en œuvre, ● En cours, ● Pas en fonction/problème toujours présent, ● Capacité limitée de prise en charge par le Ministère