#### THE STANDING SENATE COMMITTEE ON NATIONAL FINANCES

Held on Wednesday, October 2, 2024

### **Context on targeted question from Senator MacAdam**

**Senator MacAdam:** I wish to change focus because I'm interested in your sustainability initiatives.

In your 2030 plan, you committed to reducing greenhouse gas emissions by 50% compared to 2005. Can you provide an update on your key emissions reduction initiatives and your energy efficiency initiatives within the fleet and how you are measuring those outcomes?

*Mr. Delisle*: For this question, we will be able to provide you with more details about the plan we have put in place by 2025 and 2030.

Senator MacAdam: Can you provide the information in writing to the committee?

Mr. Delisle: Yes, we will be able to provide you with more details in the coming days.

## VIA Rail's proposed additional response to senator MacAdam's question

- VIA Rail reached its objective of reducing absolute GHG emissions (scope 1 and 2) by 20% by 2020 compared to 2005.
- As part of its strategic plan, VIA Rail has a reinforced objective to reduce its GHG emissions (scope 1, 2 and 3 cat. 3) by 50% by 2030 compared to 2005.
- At the end of 2023, VIA Rail had reached about -30% reduction of its GHG emissions (scope 1 and 2), compared to its 2005 baseline.
- VIA Rail can play an important role in driving the transition towards a low-carbon economy and helping Canada reach its climate goals.
- Of course, the road towards deep decarbonization of rail in Canada continues to be challenging, accentuated by the complexity of operations and by the maturity of available technologies.
- As part of its sustainability plan, VIA Rail launched at the end of 2022 the development of a decarbonization plan to help us identify short-, medium and long-term measures, as well as major operational, financial and technological challenges in decarbonizing our operations.
- The plan also ensures our 2030 GHG emissions reduction target is aligned with science and to limit global warming below 1.5 degrees.
- VIA Rail's decarbonization plan aligns with the trajectory outlined in the Rail decarbonization roadmap for Canada developed through the Railway Association of Canada and Transport Canada. Based on the conducted roadmap, the proposed net zero trajectory for rail is set to unfold in three overlapping stages.
- The timeframe of these stages aligns with Canada's climate strategy and commitment to net zero emissions by 2050. Until 2030, VIA Rail's decarbonization measures primarily focus on efficiency improvements and the gradual integration of low-carbon fuels.

- 1. Efficiency Improvements: Pursuing efficiency improvements remains a top priority as efficiency gains will assist in reducing the burden of decarbonization of fuels and propulsion technologies. VIA Rail will, among other things, continue to explore how to minimize traction energy consumption and maximize onboard energy efficiency. In 2023, VIA Rail continued to test an artificial intelligence powered application providing recommendations for fuel-efficient train operation, given promising initial results.
- 2. Low-carbon Fuels: The use of renewable content in diesel is currently regulated by the federal and provincial governments to a minimum of 5%; higher-blend rates are now technically possible and are anticipated to be increasingly authorized and used by 2030. Our new fleet recently introduced on the Québec City Windsor corridor is designed to accept higher low-carbon fuel content, allowing for future greater flexibility in the use of fuel mix as we decarbonize our operations. In 2023, VIA Rail also completed a low-carbon fuels integration pathway analysis aligned with its GHG emissions reduction objective.
- 3. Alternative Propulsion: Alternative propulsion technologies, like electrification via battery or catenary systems, or hydrogen fuel cells, should eventually become commercially available and prevail in the longer term, as we reach the limits of what low-carbon fuels and efficiency measures can offer to reduce GHG emissions. In the long-term, VIA Rail will prepare and adapt to deploy these technologies.
- VIA Rail's reporting on GHG emissions and progress is based on the ISO 14064 standard and applies emission factors from the latest Environment Canada National Inventory Report: greenhouse gas sources and sinks. Our GHG emissions inventory includes direct emissions (scope 1), indirect emissions (scope 2) and other indirect emissions (scope 3).
- We publicly report on our progress against our GHG emissions target on a yearly basis, using the data from our GHG emission inventory.

# **COMITÉ SÉNATORIAL PERMANENT DES FINANCES NATIONALES**

#### Séance tenue le mercredi 2 octobre 2024

### Contexte de la question ciblée du sénateur MacAdam

**Sénateur MacAdam**: Je souhaite changer de sujet, car je m'intéressais à vos initiatives en matière de durabilité.

Dans votre plan pour 2030, vous vous êtes engagés à réduire de 50% les émissions de gaz à effet de serre par rapport à 2005. Pouvez-vous nous donner une mise à jour sur vos principales initiatives de réduction des émissions et vos initiatives en matière d'efficacité énergétique au sein de la flotte, ainsi que la manière dont vous mesurez ces résultats ?

*M. Delisle:* Pour cette question, nous pourrons vous fournir un peu plus de détails sur le plan que nous avons mis en place d'ici 2025 et 2030.

Sénateur MacAdam: Pouvez-vous nous fournir les informations en écrivant au comité?

M. Delisle: Oui, on pourra vous fournir plus de détails au cours des prochains jours.

## Réponse supplémentaire proposée par VIA Rail, à la question du sénateur MacAdam

- VIA Rail a atteint son objectif de réduire ses émissions absolues de GES (portée 1 et 2) de 20 % d'ici 2020 par rapport à 2005.
- Dans le cadre de son plan stratégique, VIA Rail s'est fixé un objectif renforcé de réduire ses émissions de GES (portée 1, 2 et 3 cat. 3) de 50 % d'ici 2030 par rapport à 2005.
- À la fin de 2023, VIA Rail avait atteint une réduction d'environ -30 % de ses émissions de GES (portée 1 et 2), par rapport à son niveau de référence de 2005.
- VIA Rail peut jouer un rôle important dans la transition vers une économie à faibles émissions de carbone et aider le Canada à atteindre ses objectifs climatiques.
- Bien sûr, le chemin vers une décarbonation profonde du rail au Canada continue d'être difficile, accentué par la complexité des opérations et par la maturité des technologies disponibles.
- Dans le cadre de son plan de développement durable, VIA Rail a lancé à la fin de 2022 l'élaboration d'un plan de décarbonation afin de nous aider à identifier les mesures à court, moyen et long terme, ainsi que les grands défis opérationnels, financiers et technologiques en matière de décarbonation de nos opérations.
- Le plan veille également à ce que notre objectif de réduction des émissions de GES pour 2030 soit conforme à la science et à ce que nous limitions le réchauffement climatique en dessous de 1,5 degré.
- Le plan de décarbonation de VIA Rail s'aligne sur la trajectoire décrite dans la feuille de route pour la décarbonation du transport ferroviaire pour le Canada élaborée par l'Association des chemins de fer du Canada et Transports Canada. Sur la base de la feuille de route réalisée, la trajectoire nette zéro proposée pour le rail devrait se dérouler en trois étapes qui se chevauchent.

- Le calendrier de ces étapes s'aligne sur la stratégie climatique du Canada et son engagement à atteindre la carboneutralité d'ici 2050. Jusqu'en 2030, les mesures de décarbonation de VIA Rail sont principalement axées sur l'amélioration de l'efficacité et l'intégration progressive de carburants à faible teneur en carbone.
  - 4. Amélioration de l'efficience : La poursuite des améliorations en matière d'efficacité reste une priorité absolue, car les gains d'efficacité contribueront à réduire le fardeau de la décarbonation des carburants et des technologies de propulsion. VIA Rail continuera, entre autres, à explorer les moyens de réduire la consommation de carburants utilisés pour le transport ferroviaire et d'optimiser l'efficacité énergétique à bord. En 2023, VIA Rail a continué de tester une application alimentée par l'intelligence artificielle qui fournit des recommandations pour une conduite des trains économe en carburant, et a obtenu des résultats initiaux prometteurs.
  - 5. Carburants à faible teneur en carbone : L'utilisation de contenu renouvelable dans le diesel est actuellement réglementée par les gouvernements fédéral et provinciaux à un minimum de 5 % ; des taux plus élevés dans les mélanges sont maintenant techniquement possibles et devraient être de plus en plus autorisés et utilisés d'ici 2030. Notre nouvelle flotte récemment mise en service sur le corridor Québec-Windsor est conçue pour accepter une plus grande quantité de carburant à faible teneur en carbone, ce qui permettra une plus grande flexibilité dans l'utilisation de mélanges de carburants à mesure que nous décarboniserons nos opérations. En 2023, VIA Rail a également réalisé une analyse des options d'intégration des carburants à faible teneur en carbone, conformément à son objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre.
  - 6. **Propulsion alternative**: Les technologies de propulsion alternative, telles que l'électrification par des systèmes de batteries ou de caténaires, ou les piles à combustible à hydrogène, devraient devenir commercialement disponibles et s'imposer à long terme, à mesure que nous atteindrons les limites de ce que les carburants à faible teneur en carbone et les mesures d'efficacité peuvent offrir pour réduire les émissions de GES. À long terme, VIA Rail se préparera et s'adaptera au déploiement de ces technologies.
- Le suivi et la reddition de compte de VIA Rail sur les émissions de GES et les progrès réalisés sont fondés sur la norme ISO 14064 et appliquent les facteurs d'émission du plus récent Rapport d'inventaire national d'Environnement Canada : sources et puits de gaz à effet de serre. Notre inventaire des émissions de GES comprend les émissions directes (scope 1), les émissions indirectes (scope 2) et les autres émissions indirectes (scope 3).
- Nous rendons compte publiquement de nos progrès par rapport à notre objectif d'émissions de GES sur une base annuelle, en utilisant les données de notre inventaire des émissions de GES.