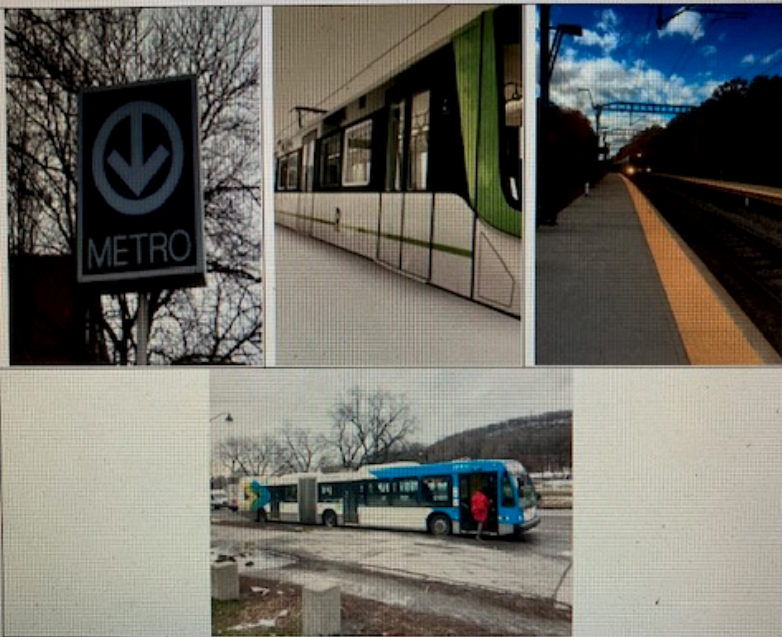




Gilles Thériault

Assurer la planification du financement du transport collectif au Québec

Essai

Édition Terres et Eaux

Une version abrégée de cet essai a été déposée à l'autorité Régionale de Transport Métropolitaine (ARTM) sous la forme d'un court mémoire pour contribuer au projet de planification stratégique de développement du transport collectif, en décembre 2020.

Publié à Montréal, le 12 décembre 2020 sous le titre :

Assurer la planification du financement du transport collectif au Québec

ISBN 978-2-925146-00-1 (ePub)

978-2-925146-01-8 (PDF)

978-2-925146-02-5 (imprimé)

Dépôt légal – Bibliothèque et Archives nationales du Québec, 18 décembre 2020.

Table des matières

Résumé	4
Abstract.....	6
1. Le cadre d'analyse et la cartographie du réseau.....	8
2. Introduction	13
3. La gouvernance des projets d'infrastructures	15
4. L'architecture cible du réseau de transport	21
5. L'architecture financière de l'ARTM et sa mise en oeuvre.....	27
6. Recommandations sur les stratégies proposées	37
7. Conclusion	44
8. Le sommaire des recommandations	45
Annexes.....	47
A1 : Les projets en transports collectifs : 2021-2031 .	47
A2 : Le détail du programme de financement.....	49
A3 : La facilité d'implantation des outils fiscaux.....	50
A4 : Mégaprojets avec dépassements de coûts	52
Glossaire.....	53
Webographie.....	55
Présentation de l'auteur.....	57

RÉSUMÉ

La turbulence actuelle de notre société qui est causée par la pandémie de Covid-19 nous force à réfléchir aux changements de comportement des utilisateurs du transport collectif.

Le besoin de distanciation sociale va continuer à pousser les travailleurs et les entreprises à avoir recours au télétravail, les étudiants la télé-éducation, les personnes utiliseront plus souvent la télémédecine et c'est sans compter magasinage en ligne. Que faut-il faire alors? Être réaliste et logique dans nos choix futurs.

La région de Montréal possède depuis 2001 une structure nommée la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM¹). Cette entité regroupe 82 villes ou résident près de 4 000 000 d'habitants, soit 46% de la population du Québec sur un territoire de 4374 km².

La population désire se déplacer entre les grandes villes pour le travail, les études ou les autres services disponibles de l'agglomération. Elle utilise l'auto dans 75% de ses déplacements et le reste est réalisé avec le transport collectif.

Le besoin en transport collectif est tellement important financièrement, que le gouvernement du Québec et la CMM ont mis sur pied l'autorité régionale de transport métropolitain (ARTM) en 2017.

L'ARTM a entrepris un ambitieux projet nommé « repensons la mobilité² ». Cette initiative a permis la création d'une deuxième consultation publique sur le projet de création d'un plan de développement stratégique du transport collectif. Nous allons donc aborder ce sujet dans cet essai.

Nous avons décidé de vous présenter dans cet essai, un élément très important dans la vie d'une entreprise, sa planification stratégique, dans le domaine du transport collectif dans la grande métropole qu'est Montréal.

¹ <https://cmm.qc.ca/a-propos>

² https://repensonslamobilite.quebec/?gclid=CjwKCAiAq8f-BRBtEiwAGr3Dgduurm-k-BqoUiqGq5YHdmPyr1iLFPX0qqFeInrTVeTFjow-VDpHhhoC4QoQAvD_BwE

Nous aborderons dans ce texte les questions soulevées par la consultation publique de l'ARTM, nous allons vous proposer quatre priorités accompagnées de recommandations qui sont ; 1— La création d'un processus de révision de la qualité avec deux recommandations, 2 — de confirmer le rôle de maître d'œuvre en transport collectif, auprès du gouvernement et deux recommandations, 3 — revoir le modèle financier avec 2 — recommandations et 4 — définir la boîte à outils des sources de financement avec sept recommandations.

La prémisse de cet essai provient du document publié pour la consultation publique de l'ARTM. Elle est la suivante :

« le modèle de financement du transport collectif qui prévaut ne permet pas de répondre aux besoins grandissants. Les revenus sont nettement insuffisants pour financer la hausse de l'offre de service nécessaire pour accroître l'achalandage et couvrir les coûts du maintien et du développement des actifs du transport collectif au cours de la prochaine décennie.³ »

Notre analyse du document de consultation de l'ARTM est limitée à la connaissance peu approfondie de son fonctionnement interne. Par contre, elle est alimentée par des observations d'événements extérieurs à l'ARTM ou par de l'expertise professionnelle. Nous allons nous exprimer sur les sujets de la consultation publique avec cette perspective.

La planification stratégique, ce sont les moyens que l'ARTM va choisir de mettre en œuvre pour s'ajuster aux changements qui surviennent dans son environnement et les moyens qu'elle va prendre pour assurer sa croissance à long terme. C'est pourquoi, nous avons retenu une approche structurante au niveau financier, en suggérant la création d'une politique en vue de soutenir la création d'un programme général de financement. Nous avons ajouté une notion toute simple, la boîte à outils financiers qui permettra à l'ARTM de répondre au défi du financement des transports collectifs.

Bonne lecture. GT

³ Document pour la consultation publique, webographie no 2, voir la page 21, <https://repenponslamobilite.quebec/media/default/0001/01/c4c2758c87fbfc5edd381d330b3291144a501c28.pdf>

ABSTRACT

The current turbulence in our society which is caused by the Covid-19 pandemic forces us to think about changes in the behavior of public transport users.

The need for social distancing will continue to push workers and businesses to telework, students to tele-education, people will use telemedicine more often and to do so, online shopping. What should we do then? Be realistic and logical in our future choices.

Since 2001, the Montreal region has had a structure called the Montreal Metropolitan Community (CMM). This entity brings together 82 cities where reside close to 4,000,000 inhabitants, or 46% of the population of Quebec in a territory of 4,374 km².

People want to move between big cities for work, study or other available services in the metropolitan area. They use the car in 75% of their trips and the rest is done with public transport.

The need for transportation is so great that the Quebec government and the CMM set up the regional metropolitan transport authority (ARTM) in 2017.

The ARTM has undertaken an ambitious project called "let's rethink mobility". This initiative enabled the creation of a second public consultation on the project to create a strategic development plan for public transit. We will therefore address this subject in this essay.

We have decided to present to you in this essay, a very important element in the life of a company, its strategic planning, in the field of public transit in the great metropolis of Montreal.

In this brief, we will address the questions raised by the ARTM's public consultation, we will propose four priorities accompanied by recommendations which are; 1— The creation of a quality review process with two recommendations, 2 - to confirm the role of project manager in public transport, with the government and two recommendations, 3-review the financial model with two recommendations and 4 - define the toolbox of funding sources with seven recommendations.

The premise of this brief comes from the document published for public consultation by the ARTM. It is as follows:

« The prevailing public transit funding model does not meet growing needs. Revenues are clearly insufficient to finance the increase in the service offer necessary to increase ridership and cover the costs of maintaining and developing public transit assets over the next decade. »

Our analysis of the ARTM consultation document is limited to a scant knowledge of its internal workings. On the other hand, it is fed by observations of events outside the ARTM or by professional expertise. We will speak on the subjects of the public consultation with this perspective.

Strategic planning is the means that the ARTM will choose to implement to adjust to the changes that occur in its environment and the means it will take to ensure its long-term growth. This is why we have adopted a structuring approach at the financial level, suggesting the creation of a policy to support the creation of a general funding program. We have added a very simple concept, the financial toolbox that will allow the ARTM to meet the challenge of financing public transport.

Good reading - GT

1. LE CADRE D'ANALYSE ET LA CARTOGRAPHIE DU RÉSEAU

L'exercice de consultation publique qui est proposé par l'ARTM à la population du Québec est vraiment intéressant. Il suppose tout de même une connaissance approfondie de la société québécoise et l'utilisation d'un cadre d'analyse ainsi que la description du réseau qui sera proposé. Le domaine de la planification stratégique est vaste et nous a portés à examiner ce que ça implique comme réflexion.

1.1 Les modèles de planification stratégique⁴

La documentation sur la planification stratégique nous renseigne sur les différents modèles de planification. Il y en a au moins cinq modèles possibles, les voici :

1. La planification stratégique de base (1^{er} plan),
2. La planification stratégique basée sur des problèmes (plan annuel, budget, contrôle),
3. Le plan d'alignement stratégique,
4. La planification stratégique de scénario (utilisé avec d'autres modèles),
5. Le processus de planification stratégique organique.

Une première question nous vient à l'esprit. Même s'il s'agit d'une première planification stratégique, il existe un problème au niveau du modèle de financement de l'ARTM comme nous mentionné dans le résumé. Il ne permet pas de financer convenablement la totalité des projets en transport collectif pour la période 2021-2031 et il crée des pertes d'exploitation annuellement aux sociétés opératrices en transport collectif (SOTC).

⁴ <https://www.heflo.com/fr/blog/gestion-dentreprise/processus-de-planification-strategique/>

1.2 La planification stratégique selon le gouvernement du Québec

La réalisation d'une planification stratégique est une condition essentielle au succès de toute entreprise. Elle clarifie la pensée de ses dirigeants, elle permet de définir : les orientations ; les mesures de rendement ; les résultats attendus ; les moyens retenus ; les responsabilités ; les échéanciers.

Pourquoi planifier? *La planification stratégique est l'ensemble des moyens que la direction de l'entreprise choisit d'utiliser pour mettre à profit ses compétences distinctives*⁵. *Comment réaliser la planification stratégique ? Répondre aux trois questions suivantes:*

1- Qui sommes nous ? 2- Où allons nous ? 3- Comment y allons nous ?

La finalité de la planification stratégique : elle encourage les gestionnaires à se préoccuper de faire les bonnes choses (efficience) avant de consacrer de l'énergie, à bien faire les choses (efficacité). La planification stratégique permet d'assurer de façon optimale l'évolution et la rentabilité de l'entreprise.

Le document publié pour la consultation publique pour le projet de plan de développement stratégique du transport collectif de l'ARTM comprend un grand nombre d'éléments très intéressants.

Le volet financier et donc le modèle de financement et plus précisément, l'ensemble des sources de revenus qui serviront à financer les développements à venir sont partiellement absents du document. Un autre élément semble absent de ce document, c'est l'utilisation d'indicateurs de performance, les notions d'amélioration continue et de révision de la qualité des grands projets.

⁵ <https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliotheques/outils/gestion-dune-entreprise/administration-et-management/planification-strategique-quest-ce-que-cela-rapporte-et-comment-proceder/>

1.3 Cartographie du réseau de transport collectif de l'ARTM de la grande région de Montréal et les projets potentiels⁶



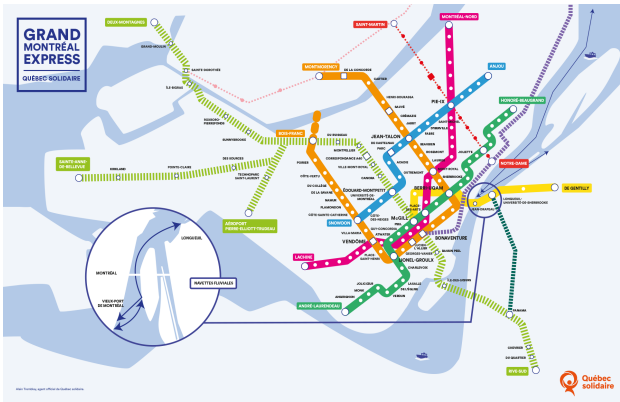
Photo CDPQ-infra et reportage de Radio-Canada

Un reportage de Radio Canada au sujet du débordement de la ligne orange, réalisé par Mathieu Dion le 29-02-2020⁷, il nous permet de comprendre que deux autres stations seront nécessaires pour compléter la ligne orange. Selon les prix actuels pour la construction de la ligne bleue, un budget de 2 G à 3G\$ est plausible et il sera nécessaire de l'inclure dans la planification stratégique du réseau.

⁶référence La Presse+, 27-02-2020, Kathleen Lévesque, Projet Léo, ville de Longueuil
<https://www.lapresse.ca/actualites/grand-montreal/202002/27/01-5262648-leeo-sur-la-rive-sud-un-tramway-pour-la-mobilite-et-le-developpement-urbain.php>

⁷ <https://ici.radio-canada.ca/nouvelle/1642103/transport-prolongement-ligne-orange-ouest-budget-caq- plante>

Cette deuxième carte nous renseigne sur une des propositions de développement des réseaux de transport collectifs de l'ARTM par un parti politique du Québec⁸.



Le projet Léo a été proposé sur la rive sud par la ville de Longueuil le 24 novembre 2019 ⁹



⁸ Sans aucune intention politique, il s'agit d'un exemple des propositions actuelles qui ont été formulées par plusieurs niveaux de gouvernements (provincial ou municipal ou de partis politiques) : <https://quebecsolidaire.net/nouvelle/gmexpress>

⁹ <https://leo.longueuil.quebec>

Et finalement, une dernière annonce au sujet de la phase du REM de l'est, au coût de 10 G \$. Cette annonce a été effectuée le 15 décembre 2020 par le premier ministre du Québec. Cette carte a été publié dans le reportage de Philippe Tesciera-Lessard dans le journal La Presse+. ¹⁰



Beaucoup, beaucoup de bonne volonté pour le transport collectif dans la grande région de Montréal et c'est tant mieux.



¹⁰ https://plus.lapresse.ca/screens/8132a0cd-9db3-4eb7-a92e-3b89990498d4_7C_0.html?utm_content=email&utm_source=lpp&utm_medium=referral&utm_campaign=internal-share

2. INTRODUCTION

Le Canada a signé une convention cadre a propos des changements climatiques en 2016¹¹. Le Canada, avec ce traité international, s'est engagé à établir et à mettre à jour les inventaires nationaux sur les émissions de gaz à effet de serres.

« Les tendances des émissions depuis 2005 restent cohérentes, les augmentations des émissions dans les secteurs du pétrole et du gaz et des transports étant compensées par des baisses dans d'autres secteurs, notamment l'électricité et l'industrie lourde. Une tendance cohérente est observée [2005 = 730 mégatonne (Mt) à 2018 = 729 (Mt)]. »

Pourquoi l'ARTM ne publierait pas annuellement le nombre de tonnes émises par sa flotte de véhicules et sa contribution à la réduction des GES en [Mt]? Le Canada a établi une tarification de la pollution par le carbone à l'échelle du pays. Des systèmes de tarification de la pollution par le carbone sont maintenant en place dans l'ensemble des provinces et des territoires du Canada depuis 2018. Est-ce que l'ARTM utilise ce système ?

Le transport collectif dans la région de Montréal est l'œuvre de grands intervenants : la CMM (politique) ARTM (stratégique) et les sociétés opérateurs de transports collectifs (SOTC). C'est près de 4 000 000 de personnes qui sont réunies dans 82 villes municipalités.

La CMM possède un portefeuille de projets de développements en transport collectif et de coûts d'exploitation d'une valeur de 35 à 45 milliards de dollars¹². Quels moyens désirons-nous employer pour atteindre ces trois orientations (les 3 questions du résumé) ?

Nous allons aborder votre projet de plan stratégique comme on le ferait dans toute entreprise qui désire réaliser des projets selon les règles de l'art. Quelles sont-elles ces règles ?

¹¹ <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/changements-climatiques/emissions-gaz-effet-serre/sources-puits-sommaire-2020.html>

¹² Webographie no2, page 22 et la liste des projets de l'annexe 1

- 1- Une gouvernance sérieuse avec un plan stratégique clair;
- 2- Un bureau de grands projets avec une cible coordonnée;
- 3- Un financement adéquat des grands projets à venir;
- 4- Une communication transparente et régulière avec les partenaires, la population et les clients;
- 5- Un programme d'amélioration continue : avec des mesures, diagnostics et améliorations;
- 6- Rendre des comptes régulièrement.

Nous allons nous référer dans ce document à deux analyses qui ont été publiées cette année. Cette analyse a été réalisée dans le cadre de la publication d'un essai les défis du financement du transport en commun dans la grande région de Montréal et aussi de l'analyse provenant de l'essai sur la tarification du transport collectif de la région de Montréal. Nous vous invitons à prendre connaissance de ces deux textes.

Pour tout projet d'entreprise, un projet doit pouvoir être faisable, tant du point de vue des ressources humaines, matérielles, qu'il doit être viable financièrement.

Au Québec, les modèles financiers des municipalités au Québec sont basés aux deux tiers sur les impôts fonciers. Ce sont leurs limites fiscales actuelles qui limiteront votre action. Ces villes pourront difficilement absorber de plus grands déficits résiduels provenant des sociétés de transport.

Le modèle financier de l'ARTM possède également ses limites. Les sociétés de transport collectif ont peu d'aide pour financer les déficits d'opérations qui proviennent de l'exploitation de leur réseau. Elles refilent alors leurs déficits d'exploitation aux villes.

Cette situation était présente dans les villes avant la venue de la pandémie. Elle sera exacerbée par la désertion des voyageurs des centres-villes et son effet perdurera sur l'achalandage pour quelques années, privant les sociétés des revenus provenant de l'achat des titres de transport.



3. LA GOUVERNANCE DES PROJETS D'INFRASTRUCTURES

De retour à la région de Montréal, un sujet nous tient à cœur, la qualité des projets. Nous assistons régulièrement à des dépassements importants de coûts dans le développement des projets d'infrastructures du transport collectif.

Il y en a eu pour les trois stations de Métro de la ligne orange à Laval (2002-2007), il y en a eu pour le prolongement de la ligne bleue (2021-2026) et aussi cette année, des annonces ont été faites au sujet du REM avec l'ajout 1 milliard au budget (fin prévue en 2024).

Même si nous n'aborderons pas en détail la gouvernance dans ce texte, nous pouvons toutefois vous dire que le gouvernement du Québec a prévu un cadre de gouvernance pour les projets d'infrastructures¹³.

Parmi les éléments présentés dans ce cadre, il est prévu la création d'un bureau des grandes infrastructures, la gestion du portefeuille de projet (infrastructures), la révision de la qualité ainsi que 5 autres éléments. Nous désirons vous présenter le processus de révision de la qualité.

Priorité 1 : Créer un processus de révision de la qualité

Nous croyons que les auteurs du projet actuel connaissent bien les limites du modèle de financement du transport collectif dans la grande région de Montréal. Voilà pourquoi nous reprenons ici cette idée d'amélioration et de révision de la qualité.

À titre d'exemple, la « Toronto Transit Commission » (TTC) dans son plan stratégique « corporate plan¹⁴ » possède sept objectifs stratégiques qui sont les suivants, 1 — la sécurité, 2 — les clients, 3 — le personnel, 4 — les actifs, 5 — la croissance, 6 — la viabilité financière et 7 — la réputation.

¹³ Voir la webographie au no 7 à la page 4. https://www.bibliotheque.assnat.qc.ca/DepotNumerique_v2/AffichageFichier.aspx?idf=159701

¹⁴ https://www.ttc.ca/Customer_Service/Corporate_Plan/Strategic_Objectives/index.jsp

Chacun de ces objectifs est décrit et construit de la même façon soit : un survol des livrables, les indicateurs de la mesure de succès et les initiatives clés à réaliser pour cet objectif. Un exemple de trois indicateurs de succès pour la viabilité financière est : ratio des subventions/ratio de tarification, le taux d'évasion de la tarification et le revenu/sur le ratio des coûts¹⁵.

Nous souhaitons que l'ARTM utilise une approche similaire dans son plan stratégique.

3.1 L'ajout d'un modèle et d'un processus d'amélioration continue¹⁶

Nous avons récupéré du Ministère de l'Économie et de l'Innovation du Québec cet extrait sur le modèle d'amélioration continue.

L'amélioration continue consiste permettre à *une entreprise de se structurer et de créer un environnement qui amène les employés à se développer. Ce modèle se compose de six éléments :*

- 1. la vision (objectifs stratégiques), qui assure que chaque action est justifiée et qu'elle contribue à atteindre le résultat final attendu;*
- 2. l'organisation qui permet aux employés de se développer;*
- 3. le programme d'amélioration, qui détermine et priorise les actions (innovation, atelier kaizen, méthode 5S, méthode SMED ou autres, suggestions d'amélioration mineure, etc.);*
- 4. la formation requise pour réaliser les actions;*
- 5. le suivi de la progression à l'aide d'indicateurs de performance (clients, résultats et processus);*
- 6. la reconnaissance du travail accompli par les employés.*

¹⁵ https://www.ttc.ca/Customer_Service/Corporate_Plan/Strategic_Objectives/Financial_sustainability/index.jsp

¹⁶ <https://www.economie.gouv.qc.ca/bibliotheques/outils/gestion-dune-entreprise/production/amelioration-continue-et-resolution-de-problemes/>

Recommandation no 1 : Mettre en place un processus d'amélioration continue en vue d'implanter un mode de gestion favorisant l'adoption d'améliorations graduelles.

Description	Moyen de mise en œuvre
Mettre en place un processus d'amélioration continue en vue d'implanter un mode de gestion favorisant l'adoption d'améliorations graduelles qui s'inscrivent dans une recherche quotidienne d'efficacité et de progrès en faisant appel à la créativité de tous les acteurs de l'organisation.	À l'exemple du gouvernement du Québec prévoir la mise en place d'un modèle d'amélioration continue qui supporte le processus de révision de la qualité.

L'organisme Cirano a publié en mai 2006 un document de projet que nous reprendrons ici¹⁷. Cet OSBL financé par différents ministères du Québec et autres partenaires mentionne le contexte général de cette période, soit la désuétude des infrastructures telles que les hôpitaux, les égouts ou le réseau routier. On peut ajouter à cette liste, les systèmes de transport collectif.

Les chercheurs de Cirano ont constaté au Québec, comme ailleurs dans le monde, que les grands projets d'infrastructure dépassent les coûts et les délais de livraison initialement prévus. À titre d'exemple, le projet du REM était initialement évalué à 5,5 milliards prévus au départ, en avril 2016 à 6.4 milliards lors de la première pelletée de terre en avril 2018, à 7,8 milliards cette année et c'est sans compter la station au coût de 600 millions pour l'aérogare Montréal-Trudeau¹⁸ et les dépassements de coûts annoncés en décembre 2019 de 230 millions. Cinquante pour-cent (50%) d'augmentation en cinq ans, c'est beaucoup ! (voir l'annexe 4 pour d'autres exemples de dépassements).

Selon ces derniers, l'examen de la performance de ces projets révèle une approche conventionnelle d'évaluation et de développement qui comporte des lacunes importantes. Lacunes en ce qui concerne la planification, l'évaluation du risque, des finances insuffisantes et

¹⁷ Webographie no 7, La gouvernance des grands projets d'infrastructure publique, le processus de révision de la qualité.

¹⁸ Article de Francis Vailles, La Presse+, 4 décembre 2020, https://plus.lapresse.ca/screens/959eae26-5635-49b6-9ad4-e134b8f3df4a__7C__O.html?utm_content=email&utm_source=lpp&utm_medium=referral&utm_campaign=internal+share

l'évolution des technologies. Cet examen apporte un éclairage sur les mécanismes de gouvernance à mettre en place. Ici, il s'agit de l'ajout d'un processus de révision de la qualité qui est défini comme un élément clé de la gouvernance.

Un ensemble de huit sujets a été identifié comme étant des facteurs critiques de la performance et donc du succès. Les voici : 1-bureau des grands projets, 2-gestion de portefeuille, 3-**le processus de révision de la qualité**, 4-démarrage des grands projets, 5-rôle du donneur d'ouvrage, 6-la gestion des risques, 7-la gestion des enjeux socio-politique et 8-l'évaluation de projet.

La revue de la qualité a pour objectif d'améliorer les pratiques entrepreneuriales en matière de construction. Une description du processus de révision de la qualité a été recommandée par l'équipe de Cirano.

Un autre article du quotidien La Presse+ du 16 juillet 2016, le journaliste Francis Vailles nous entretient aussi des dépassements de coûts pour les projet d'infrastructure. Les raisons ; la mauvaise évaluation des coûts, les imprévu technologiques et les imprévus. Selon le journaliste, 9 mégaprojets sur 10 dépassent les coûts prévus au départ. Il cite une étude du professeur Bent Flyvbjerg qui dit que dans le secteur du rail les coûts atteint 45%. Le tableau no 8 contient une liste de projets qui ont connu d'importants dépassements de coûts.

3.2 Créer un processus de révision de la qualité

Les auteurs du rapport recommandent 6 principes, les voici :

- 1 — les projets se réalisent selon un cycle de vie en plusieurs phases,
- 2 — les projets figurent au portefeuille de projet, le maître d'œuvre a planifié ou délégué la planification à un autre partenaire, les ressources matérielles, humaines et financières,
- 3 — les portes de contrôle indiquent le moment où les livrables sont complétés,
- 4 — aux portes de contrôles (PC1 et PC2), les projets sont évalués par un comité de révision indépendant,
- 5 — un exercice de contrôle est vu et compris comme un exercice générateur d'idées,
- 6 — la porte de contrôle ne peut être franchie sans l'accord du conseil d'administration de L'ARTM, la décision de poursuivre et la fourniture des fonds pour la prochaine phase de projet.

La porte de PC1 implique la revue de la qualité d'un projet et de son du concept initial et du dossier d'affaires initial qui l'accompagne.

Voici un bel exemple de cette porte de contrôle (PC1), c'est celui de la ville de Québec au sujet du nouveau projet de réseau de transport collectif structurant (3,3 G\$).

Pour donner suite à plusieurs années de louables efforts du promoteur (la ville de Québec) et aussi de 100 millions \$ en analyse préliminaire, le ministère des Transports a remis en question le tracé initial du projet à cause d'un rapport avec des recommandations négatives qui a été publié par le BAPE en novembre 2020¹⁹. Ici, il est question d'une porte de contrôle (PC1) « externe » au projet du promoteur.

Une fois cette première porte franchie, le promoteur doit être en mesure de vérifier avec une analyse de faisabilité afin de confirmer les éléments stratégiques et financiers du projet. Par la suite, il sera en mesure de vérifier la faisabilité technique et de fournir une évaluation des coûts. La décision de cette deuxième porte (PC2) de contrôle sera alors, de déterminer s'il s'agit d'un type projet de construction conventionnel ou un type PPP.

3.3 Les grands projets réalisés par les donneurs d'ordres

La porte de contrôle PC2 permet de vérifier si l'ensemble des plans et devis sont suffisamment complétés et précis pour passer à la réalisation du projet. Les analyses techniques et technologiques approfondies ayant été réalisées. La présence d'un dossier d'affaires détaillé de l'option choisie, les éléments stratégiques et techniques permettra de prendre une bonne décision.

Dans un projet standard de construction immobilière, ce qui peut s'avérer une bonne pratique de gestion du budget de contingence est de prévoir 10 %. Dans un projet d'infrastructure, il faudrait prévoir 10% par année jusqu'au lancement du projet.

Avec tous les exemples de dépassement des budgets des projets d'infrastructures en transports collectifs, des dépassements souvent occasionnés par les importants délais (en années) avant le début des projets,

¹⁹ <https://www.lapresse.ca/actualites/2020-11-09/projet-de-tramway-de-quebec/regis-labeaume-fustige-le-bape.php>

Par exemple le projet du REM annoncé en 2015 à 5,5 milliards et commencé en 2018 avec un budget de 6,5 G\$. Récemment, il a été évalué à 7,8 G\$. Donc l'utilisation d'un budget de contingence de 30 % est amplement justifiée par les délais et les risques de ce type de projet²⁰.

Donc, la logique serait d'avoir une première porte de contrôle (PC1) avec un budget de contingence avec un seuil minimum situé à 30 % et la deuxième d'au moins 10 %.

Est-ce bien suffisant lorsque l'on examine les éléments suivants : l'indexation des coûts, les frais d'expropriation, les petits aménagements comme les tunnels piétonniers, les frais financiers à court et long terme, les réserves pour risques, le mode de réalisation (conventionnel ou clé en main ou en PPP) ?

Pour donner suite à cette décision, les processus de lancement des appels d'offres, de contrat, de gestion des contrats et d'évaluation pourront être débutés. Suivra la rédaction des plans d'exécution des projets, du plan de gestion des risques majeurs et toutes les autres étapes des projets.

Ici, il est possible de conclure qu'il y aura aussi une revue de la qualité de la conception de l'architecture cible du réseau de transport collectif proposé dans ce document.

Recommandation no 2 : Mettre en place un processus de révision de la qualité des grands projets d'infrastructure et de l'architecture cible du réseau de transport collectif et avoir une provision suffisante au niveau des budgets de contingence.

Description	Moyen de mise en œuvre
Le processus de révision de la qualité permet d'optimiser la qualité des grands projets en ajoutant certains éléments et principes qui permettent à la gouvernance de l'ARTM d'améliorer la qualité des projets.	À l'exemple du gouvernement du Québec prévoir la mise en place d'un processus de révision de la qualité lors de la préparation du plan stratégique de l'ARTM.



²⁰ Bruno Bisson, 24 avril 2018, Projets de prolongement des lignes orange à Laval et bleue à Mtl : incomparable..., <https://www.lapresse.ca/actualites/grand-montreal/201804/24/01-5162214-prolongements-du-metro-a-laval-et-de-la-ligne-bleue-incomparables-dit-la-stm.php>

4. L'ARCHITECTURE CIBLE DU RÉSEAU DE TRANSPORT

Nous avons constaté depuis quelques années qu'il y a une multiplication des annonces de projets de transport collectif dans la grande région de Montréal. Prolongement de la ligne bleue du métro, le projet du REM, la ligne rose, etc. C'est fantastique d'avoir un aussi grand nombre de projets, voir la cartographie au point 1.3.

Toutefois, la politique fait en sorte que chaque maire/mairesse veut avoir son projet pour sa ville et que les gouvernements veulent eux aussi avoir leur heure de gloire, c'est bien normal. Par contre tant que l'on fait des promesses sans avoir intégré son projet dans une architecture cible, c'est bien difficile d'avoir une direction claire et cohérente du futur.

Par exemple, le prolongement de la ligne de métro bleue a été promis bien des fois depuis les années 80, les travaux de prolongement doivent débuter en 2021 pour se terminer en 2026²¹. Le REM annoncé en 2016 sera implanté avant ce prolongement.

Avec ses trois antennes, le projet du REM peine à avoir une gare à l'aéroport de Montréal avec ses 18 millions de passagers en 2017²². Cette difficulté provient d'une bataille de juridiction entre les différents paliers de gouvernements et aussi un peu à cause d'un manque de vision de la classe politique. Un partenaire est absent, la Banque d'infrastructure du Canada (BIC).

Pourquoi ne pas avoir intégré cette station si importante avant le lancement du projet ? L'ARTM n'existait pas en 2016 et il n'y avait pas de plan stratégique. Les promoteurs du projet du REM n'ont pas fait le travail d'intégrer une station aussi stratégique que celle d'un aéroport international au système de transport collectif. Cette situation nous renseigne bien sur l'absence d'un rôle clair au niveau de l'architecture d'affaires du réseau de transport collectif.

²¹ <https://www.tvanouvelles.ca/2020/08/21/delais-supplementaires-pour-le-prolongement-de-la-ligne-bleue>

²² Section faits et chiffres de l'aéroport Montréal Trudeau, <https://www.admtl.com/fr/adm/services-aeriens/passagers>

Priorité 2 : Confirmer l'ARTM dans le rôle de maître-d'œuvre en transport collectif auprès du gouvernement.

4.1 L'architecture d'affaire du transport collectif

L'architecture d'affaire cible consiste à établir ce que sera le réseau du transport collectif dans la région de Montréal dans 5, 10, 15, 20 et 25 ans. L'architecture cible ainsi définie permettra par la suite de considérer les projets à venir comme une transition vers cette cible. De même, les architectes d'affaires doivent considérer les impacts de tout nouveau projet proposé par les gouvernements ou les promoteurs sur le réseau du transport collectif cible. Ils doivent intégrer ces projets selon les priorités stratégiques de l'ARTM, et en partenariat avec les différents niveaux de gouvernements.

Avant de pouvoir être annoncé, tout projet de développement du transport collectif devrait avoir été accepté par la CMM ou l'ARTM. Cette dernière pourra l'inclure dans l'architecture cible du réseau de transport métropolitain.

Recommandation no 3 : Prévoir le processus de gouvernance au sujet de l'évolution de l'architecture du réseau de transport collectif afin d'inclure les projets porteurs.

Description	Moyen de mise en œuvre
La mise en place d'une architecture du réseau de transport collectif permet de décrire la cible sur un horizon de 10 à 25 ans. Il tient compte de la démographie, fait de la vigie sur les nouvelles technologies en transport.	La documentation de l'architecture cible est rendue publique. Il existe un processus d'acceptation des nouveaux projets et d'évaluation d'impacts sur la performance du réseau et des besoins financiers à venir. Il est accompagné des moyens de financement pour supporter la mise en place des projets

4.2 L'optimisation des projets en transport collectif

Pour assurer l'optimisation des projets en transport collectif, il faut réaliser l'architecture cible du réseau et en prévoyant sa transition. La gouvernance métropolitaine de la CMM ou de l'ARTM doit **prévoir la création d'une direction d'architecture à l'ARTM pour permettre une meilleure planification des projets à venir**. Cette architecture vise à produire une cible d'un réseau métropolitain totalement intégré avec un financement adéquat.

À cause des importants besoins en financements à venir, nous avons proposé deux mesures qui viennent en appui aux outils fiscaux soit : **1 — avoir un programme général de financement du transport collectif (R)**. 2 — lier l'aide gouvernementale à la gestion de la performance des réseaux.

Sans avoir une recommandation particulière, il faut voir l'architecture comme un outil d'aide à la réalisation de la vision, des objectifs d'affaires et des projets. Cette architecture comprend les volets : affaires, informationnelles, techniques et infrastructure. Créer une cible qui permettrait une meilleure intégration des différents projets dans une cible sur 10 ans ou plus qui permettrait de mieux prévoir leur déploiement de façon itérative.

4.3 L'architecture du programme de financement général

L'annonce des projets en transport collectif implique une certaine responsabilité de la part des promoteurs. En effet, sans un plan de financement approprié et aussi sans avoir une idée assez précise des coûts, comment accorder de la crédibilité aux promesses électorales?

Nous avons la chance d'avoir un exemple récent d'étude de faisabilité technique pour la réalisation du tramway entre la ville de Québec et de Lévis. Le rapport technique du mandat²³ et l'étude de faisabilité technique de l'échéancier de construction ont été publiés

²³ https://reseaustructurant.info/docs/etude-faisabilite-technique/Liv%201-8%20TRWAY%20SRB%20Mandat%201%20RP%20TECH/RP_TECH%20mandat%201%20LIV%201-8_VF.pdf

en 2014²⁴ et sans doute revu après. Ces deux documents permettent donc une réflexion stratégique qui aide à prendre des décisions économiques sensées (porte de contrôle no 2).

Revenons à notre essai, l'architecture financière des transports collectifs doit permettre la mise en place d'un programme de financement des projets qui sera alimenté pendant une période de 25 ans au minimum. Le moyen utilisé est la création d'un deuxième type de redevance.

Pourquoi un autre type. La redevance du REM constitue une barrière à l'entrée à cause de son coût élevé. Nous verrons le détail de cette mesure un peu plus loin au chapitre 5. Avant d'avoir un programme de financement général, la politique de financement actuelle doit donc être modifiée pour appuyer la création de ce programme.

Rappelons qu'il y a actuellement 600 millions en financement de prévu pour le REM. La somme prévue sera accumulée sur une période de 50 ans. C'est la première pierre d'assise du programme de financement.

4.4 Le besoin de modifier la politique de financement

Avec la mise en place du projet du REM, nous avons vu un nouveau partenaire apparaître dans le paysage du transport collectif avec une nouvelle mesure de financement, la redevance. La venue de la CDPQ-Infra a certes été bénéfique au niveau financier en injectant des sommes importantes dans l'économie et en ayant un partenaire collectif de choix dans la réalisation technique du projet.

Un nouveau mode de financement, la redevance a été créée de toute pièce, par le gouvernement du Québec, pour répondre aux besoins de financement et pour assurer un rendement à la CDPQ. Pour ce projet, un nouveau concept financier a été créé dans les services publics : assurer un rendement au promoteur CDPQ-Infra.

Afin d'avoir une rentabilité, une nouvelle redevance a été mise en place, une nouvelle tarification a été définie et un rendement garanti

²⁴ https://reseaustructurant.info/docs/etude-faisabilite-technique/00-MANDAT%201%20TWAY%20FAISABILITÉ%20TECHNIQUE/Liv%201-5%20TWAY%20Phasage%20ECH%20construction/LIV_1-5%20B%20TWAY%20ECH%20construction_VF.pdf

sur l'investissement a été mis en place. Cette nouvelle approche a toutefois permis d'avoir maintenant deux modèles de financement et d'exploitation du système de transport collectif. Soit le modèle conventionnel, c'est-à-dire : 1 — la propriété publique (PP) et 2 — le modèle en partenariat privé-public ou partenariat public-public (PPP).

En arrière-scène, des problèmes de gouvernance ont été créés par le gouvernement avec la venue de la CDPQ-Infra d'un côté et de l'autre côté la CMM\ARTM. Comme son nom le dit bien, l'autorité de régionale de transport métropolitain (ARTM) désire être LE maître d'œuvre en transport collectif.

Comment alors avoir une architecture financière et technique intégrée qui contribuera au financement des projets à venir? Tout a été mis en place du point de vue légal pour permettre le développement de la CDPQ-Infra avec son projet.

Le projet de loi qui a créé la nouvelle redevance pour un seul joueur laissant les autres sans avoir la possibilité d'avoir de nouvelles sources de financement ou de rendement garantis peut-être adapter pour l'ensemble des partenaires en transport collectif.

Tableau 1 : Description des contributeurs au budget de l'ARTM			
Source de revenus	Investisse-ment en capital	C o û t d'exploitation	D é f i c i t exploitation
Gouvernements	X	X	X
Municipalités	X	X	—
Utilisateurs	—	X	—
Automobilistes	X	X	—
Entrepreneurs	X	X	—
Autres sources	X	—	—

Recommandation no 4 : Développer une politique de financement afin de limiter les déficits d’opération de l’ensemble des sociétés opérateurs de transports collectifs.

Description	Moyen de mise en œuvre
La politique financement doit permettre la mise en place d’un modèle financier québécois qui servira à l’ensemble. Il doit permettre une série de mesures qui assureront la pérennité des systèmes de transports et aura comme objectif le déficit zéro.	Adapter et étendre les mesures actuelles à l’ensemble des sociétés opérants des réseaux de transport collectif.

Il faut également accélérer la phase de planification des projets afin de pouvoir déposer les demandes de subventions au programme d’infrastructure du Canada et à la Banque d’infrastructure du Canada (BIC). Cette activité implique une direction de la planification stratégique sous l’autorité de L’ARTM qui travaillera en collaboration avec tous les partenaires.

Sans avoir une recommandation particulière, la création d’un bureau des grands projets à l’ARTM permettra d’accélérer la phase de planification des projets pour définir les autres besoins de financement (17 G\$²⁵) d’ici 2 ans afin de pouvoir déposer les demandes de subventions au programme d’infrastructure du Canada ou à la BIC.



²⁵ Voir l’annexe 1, deuxième partie du tableau.

5. L'ARCHITECTURE FINANCIÈRE DE L'ARTM ET SA MISE EN OEUVRE

Qu'en est-il du problème du modèle financier de l'ARTM? *La pandémie n'a fait qu'accélérer le problème financier du transport collectif, selon Luc Tremblay. «Ça ne tenait plus la route, avant même la COVID-19. Un déficit structurel pointait déjà à l'horizon.»*²⁶

Priorité 3 : Revoir le modèle financier²⁷

Le budget de l'ARTM est en hausse de 7,5 %²⁸ pour 2020. Il est évalué à près de 3,4 milliards \$. Quelques actions peuvent être entreprises afin d'ajuster la politique de financement et de revoir le modèle financier de l'ARTM. Les voici, elles sont documentées dans les sections 5.1 à 5.7

5.1 Créer un programme général de fonds de financement du transport collectif

Il est réaliste d'imaginer que les projets à venir auront un besoin de financement additionnel de 17 G\$ (partie 2 du tableau no 5 à l'annexe 1) pour un total de 48,5 G\$. Pendant la même période de dix ans, l'Ontario investira 80 G\$. Elle a utilisé pleinement les possibilités de financement du fédéral. Pour le programme de financement proposé, c'est le même pourcentage du montant de capital, soit 10 % du total du coût des investissements à réaliser soit 4,8 G\$ pour un montant de 48 G\$.

Il s'agit donc d'ajouter des revenus additionnels à ceux qui ont été prévus par la redevance du REM. La redevance du REM, c'est 600 M\$ pour un projet de 6,5 milliards. À l'objectif de 4,8 milliards pour le programme de financement, il faut soustraire le 600 M\$ de

²⁶ Clémence Pavic, journaliste au le Devoir, 25 novembre 2020, <https://www.ledevoir.com/economie/590377/coronavirus-quel-avenir-pour-le-transport-collectif>

²⁷ https://www.artm.quebec/wp-content/uploads/2017/11/Politique_Financement_ARTM_2017.pdf

²⁸ <https://www.tvanouvelles.ca/2019/12/10/le-budget-de-lartm-bondit-de-75-1>

redevance du REM, c'est donc 4,2 G\$ de plus (annexe 2) à ajouter au programme de financement.

Recommandation no 5 : Créer un programme général de financement de fonds réservé au transport collectif sur un horizon de 10 ans avec un objectif de quatre milliards et demi de \$.

Description	Moyen de mise en œuvre
Créer et développer un programme général de fonds de redevances/taxes. Ce programme de 4.8 G\$ servira à gérer et à faire fructifier les redevances/mesures tarifaires provenant des nouvelles sources de financement provenant des projets de transport collectif à venir.	Une partie du fonds sera constituée comme une réserve foncière (5% du fonds) pour l'acquisition d'infrastructures ferroviaires.

La CDPQ est le partenaire idéal pour ce faire. Les diverses redevances pourront être regroupées par enveloppe de projet. La CDPQ sera responsable d'administrer dans ce programme, les fonds et les déboursements pour chacun des projets de transport collectif lorsque l'ARTM en fera la demande, la CDPQ effectuera les versements.

5.2 Faire évoluer la provenance des sources de revenus sur une période de 10 ans

Le prochain tableau nous permet de constater que la contribution des automobilistes est en baisse et se situe à 4,62 % en 2020 alors qu'elle devrait être plus élevée.

Celle des entrepreneurs avec la captation foncière (les redevances) se situe à moins de 1 % du budget (23 millions pour le REM). Cette dernière pourrait être aux alentours de 2 % ce qui représente un total de 75 M\$ par année sur 50 ans. Cela représente un apport additionnel de près de 2,5 G\$ de plus pour financer pour les projets en transport collectif.

La hausse moyenne des investissements en transport collectif est de 7 % à 8 % annuellement. En prenant pour hypothèse une augmentation de 10 % sur le budget 2020 de l'ARTM, on obtient un montant de 3 781 M\$ pour 2021. Dans le tableau 2, les

gouvernements, les automobilistes et les entrepreneurs peuvent contribuer davantage au financement que les autres catégories de contributeurs si l'on veut réaliser tous les projets qui ont été annoncés.

Tableau 2 : Cadre tarifaire : hypothèse sur l'évolution du % des contributeurs en 2020-2031 au budget de l'ARTM			
Contributeurs au total = 3,437,7 M\$ et de 3,781M\$ pour 2021	2020	->	2031
1-Gouvernements du Québec et du Canada max 30%	38,30 %		38 %
2-Municipalités max 25%	27,70 %	↓	25 %
3-Usagers max 25%	28,20 %	↓	25 %
4-Automobilistes (à la hausse) max 15%	4,62 %	↑	8 %
5-Revenus autonomes	2,00 %		2 %
6-Captation foncière : redevances entrepreneurs (REM 23 M\$ en 2019)	< 0%	↑	2 %
Total	100 %		100 %

En réponse à la baisse de revenu provenant de la tarification constatée en 2020, à celles qui sont projetées pour la période 2021-2023, il faut revoir le cadre tarifaire pour l'ajuster à la réalité.

Les propriétaires d'immeubles qui ont des avantages qui proviennent de la mise en place des nouvelles infrastructures de transport collectif devraient être mis à contribution. Comme défini à la politique de financement de l'ARTM, il faut prévoir et planifier de nouvelles sources de revenus. La part des revenus provenant des usagers et des municipalités ne devrait pas dépasser les 25 %. La part des revenus provenant des entrepreneurs devrait se situer à 2 % et les automobilistes augmenter graduellement.

5.3 Adopter une tarification de base pour l'autobus

Dans l'essai sur la **tarification du transport collectif de la région de Montréal**, nous avons constaté que les habitants de Montréal sont majoritairement des locataires. Ils ont en général moins de revenus que les propriétaires de résidence.

L'ARTM a réduit les zones de tarification à Montréal et à l'extérieur de Montréal de huit à quatre zones et en adoptant deux grilles

tarifaires : 1 — les autobus, 2 — tous les autres modes (4) de transport.

Il reste un problème avec cette approche, la grille tarifaire proposée pour, « les autobus partout » à 110 \$, est plus chère, que la grille « tous les modes » à 90 \$. Ce n'est pas un gain pour la majorité des citoyens de l'île de Montréal.

Les utilisateurs des autobus/métro sont en plus grand nombre à Montréal qu'à l'extérieur de l'île de Montréal. L'autobus est un système de base de transport qui a le mérite d'être le moins cher. D'autres grandes villes (Londres, Toronto, Vancouver, etc.) considèrent également le transport par autobus comme un système de base et ils établissent la tarification en conséquence.

Dans le cas du transport collectif dans la région de Montréal, il faut prendre en compte qu'il y a deux types d'infrastructure de transports soit : 1 — léger caractérisé par la flotte d'autobus et utilisant les routes existantes, 2 — lourd (Métro, train, tramway, REM) utilisant une infrastructure pour son usage exclusif. Les coûts de mise en place et d'exploitation sont plus élevés dans le deuxième type d'où la proposition suivante :

Recommandation 6 : Implanter le concept d'une tarification de base « autobus » par zone et la tarification sociale pour tous les utilisateurs. **(Cette recommandation va être regroupée avec la prochaine recommandation.**

5.4 Réduire les iniquités dans la tarification des transports collectifs

Cet objectif est atteignable avec l'approche des 4 zones proposées. Il est possible d'avoir une tarification de base pour les autobus comme nous l'avons proposé dans ce texte et d'avoir une tarification de station à station pour tous les autres modes de transport collectifs comme cela se fait ailleurs dans les autres grandes villes à travers le monde.

À titre informatif, nous reprenons la formulation de Translink au sujet de l'exemple de tarification entre les zones et la distance parcourue. Voici le détail des exemples fournis : un système avec des zones de paiement et un système de paiement basé sur la distance.

Tarification par zone pour autobus ou par la distance pour les autres modes de transport à **Vancouver**

Titre de transport	zone 1	zone 2	zone 3
Passe mensuelle	95 \$	128 \$	174 \$

Titre transport en distance	0 à 5 km	7km	10 km	13k m	17k m	+20k m
Station à station	95 \$	112 \$	127 \$	142 \$	157 \$	174 \$

Recommandation 6 : Planter une tarification de base « autobus » par zone, la tarification sociale pour tous les utilisateurs et la tarification basée sur la distance entre les gares ou stations pour tous les autres modes.

Description	Moyen de mise en œuvre
Planter une tarification sociale adaptées aux besoins des personnes ou familles à faible revenus	Mettre en œuvre cette recommandation afin de permettre la mise en place d'une tarification pour répondre aux besoins des familles à faible revenu, aînés, apprentis, immigrants et les étudiants.
Planter une tarification basée sur la distance parcourue entre 2 gares ou plus de 2 gares ou stations.	Tarifier en fonction de la distance parcourue pour les modes de transport métro, train, REM, etc.

Priorité 4 : Définir la boîte à outil et choisir les sources de financement additionnelles

Nous avons vu dans le tableau no 2, que les automobilistes ont vu leur niveau de leur contribution baisser depuis plusieurs années. De même, les entrepreneurs qui tirent profit de la proximité de leurs propriétés près des grandes lignes de transports collectifs et de la mobilité des travailleurs participent peu au financement du transport collectif.

C'est pourquoi nous avons recommandé d'ajuster à la hausse ou à la baisse le pourcentage de contribution des six types de contributeurs. L'augmentation peut être réalisée graduellement sur une période annuelle pendant dix ans.

5.5 Les sources de financement du transport collectif

Dans l'énoncé des orientations de l'ARTM, celle de **favoriser une utilisation efficiente des ressources**²⁹, on retrouve la notion de gestion responsable des fonds publics.

Cette orientation implique deux actions soit : **1 — la création et l'adoption d'une loi limitant les déficits des sociétés opérateurs en transport collectif (SOTC)** et **2 — ajouter à la liste des contributeurs une cinquième contribution, celles des entrepreneurs** qui développement des propriétés dans les corridors structurants des transports collectifs et qui profitent d'une plus-value appréciable provenant de la proximité des infrastructures de transports collectifs.

Il en va de même pour tous les autres axes structurants du transport collectif à venir avec **la captation foncière**³⁰. La contribution financière doit comprendre des taux de redevances sur les projets de construction/rénovation.

Nous avons expliqué ce concept de solution dans l'essai sur [les défis du transport en commun dans la région grande région de Montréal](#) au chapitre des solutions de financement, aux pages 80 à 85.

L'actuel taux de redevances actuel du REM est de 107,64 \$ le mètre carré (+10,7 \$ le pied carré). Il constitue une barrière à l'entrée pour les entrepreneurs et ce taux va nuire à la compétitivité de la région de Montréal. Vancouver la bien compris en ayant un taux plus bas et une assiette de perception plus large pour compenser.

La rénovation (SRB) ou le prolongement des lignes de transport collectifs (métro lignes bleue et orange) existantes peuvent elle aussi avoir une redevance avec des taux plus bas que ceux du REM afin d'être plus acceptable par les entrepreneurs.

C'est pourquoi nous avons proposé un système de captation foncière avec deux zones de perception de la valeur des projets de construction/rénovation à venir. Un seuil minimal de valeur du projet a été proposé à 150 000 \$. Celui de Vancouver est de 50 000 \$.

²⁹ Webographie no 1, Rapport complet, Page 69

³⁰ <https://www.apchq.com/publications/infolettre/infolettre-11-avril-2018/les-redevances-pour-financer-le-rem-seront-percues-par-les-municipalites-a-compter-du-1er-mai-2018>

La zone 1³¹ avec un taux de redevance d'une valeur de 1,00 \$ à 4,00 \$ le mètre carré pour le non-résidentiel (3 catégories) et d'un petit montant fixe de 600 \$ à 1200 \$ pour le secteur résidentiel pour la zone de 0 à 1 kilomètre de rayon.

Nous avons proposé la création d'une zone no 2 avec un rayon de de 1 à 1.5 kilomètre taux de redevance d'une valeur de 0,50 à 2,00 \$ le mètre carré pour le non-résidentiel (3 catégories) et d'un petit montant fixe de 600 \$ à 900 \$ pour le secteur résidentiel.

5.6 La liste des outils fiscaux

Plusieurs moyens existent pour assurer un meilleur financement du transport collectif dans la région de Montréal. Nous les avons regroupés dans un concept de boîte à outils. Ce coffre d'outils permet aux autorités gouvernementales ou municipales d'utiliser une ou plusieurs solutions en fonction des besoins de financement. Et aussi afin de soutenir l'ensemble des projets de transports collectifs.

Une stratégie d'implantation graduelle sur une période de dix peut-être utilisée. Par exemple, la taxe sur l'essence passerait de ,03\$ à ,12\$ à raison de +,01\$ par année pendant 10 ans. Il faudra bien le faire à cause de l'électrification des voitures (objectif d'un million de voiture de plus au Québec d'ici 2030).

La loi de Pareto nous procure un bel enseignement : 80% des résultats pour 20% d'efforts. C'est la notion qui a été retenue par la ville de Vancouver. Les neuf premières mesures sont les plus faciles à implanter³².

Pour la onzième mesure, le gouvernement fédéral a prévu une augmentation pour les provinces qui n'ont pas de bourse de carbone. Ça reste une mesure difficile à accepter par certains mais facile à implanter.

³¹ Voir les tableau 8 et 8A de l'essai sur les défis du transport en commun dans la grande région de Montréal pour les 4 pages explicatives.

³² Selon l'étude citée en annexe, la côte +3 est facile, côte 0 est neutre, la côte - 3 est difficile à implanter

Recommandation no 7 : Mettre en place pendant une période de dix ans des outils fiscaux en fonction des besoins de financement en fonction de leur facilité d'implantation³³.

Description	Moyen de mise en œuvre
Afin de pouvoir assurer de nouvelles sources de financement du transport collectif, nous invitons les représentants de la CMM\ARTM à contribuer à la mise en place de nouvelles sources de revenus pour financer le développement des infrastructures à venir et à éliminer les déficits opérationnels des sociétés de transport.	1-la taxe sur l'essence, 2-les droits sur l'immatriculation (tous les types de véhicules), 3-taxes sur l'immatriculation (promenade, commerce, industriel), 4-taxes sur les grands stationnements, 5-taxes TPS/TVQ sur stationnements, 6-redevances perçues lignes de métro, trains, rem et tramway, 7-taxe sur la masse salariale, 8-taxe de vente sur la consommation 1%, 9-taxe sur le transport des marchandises, 10-taxes sur les services Internet de transports des personnes, 11-taxe et crédits sur le carbone (bonus/malus), 12-subvention au co-voiturage (bonus)

Devant la variété d'outils disponibles, lequel choisir en premier ? Les travaux qui ont été réalisés pour la mise en place par Translink situé à Vancouver vont nous servir à faire une priorisation en utilisant le concept de la facilité d'implantation de ces outils.

5.7 La facilité d'implantation des outils fiscaux selon Translink³⁴

L'autorité régionale de transport, Translink de la région de Vancouver à préparer une étude sur la facilité d'implanter des outils fiscaux. Des outils qui ont été créés dans le but de contribuer au financement du transport collectif.

³³ Voir le détail de l'annexe 3.

³⁴ Référence dans l'essai sur la tarification du transport collectif est dans la webographie no 9.

Ce qui peut sembler une bonne idée au départ peut être difficile et coûteux à implanter. Ainsi, la **tarification kilométrique** qui semble intéressante aux premiers abords implique une mise en place d'un système de caméra de circulation complexe, une base de données capable de traiter des images et un système transactionnel complexe sur un territoire de plus de 4000 kilomètres carrés. Des millions de voitures entrant et sortant du territoire à comptabiliser et des images à stocker chaque jour. Bref, ça implique la mise en place d'un système transactionnel très performant.

L'État de l'Oregon aux États-Unis est en projet pilote depuis de nombreuses années avec le projet de tarification kilométrique. Il s'agit d'un système d'adhésion volontaire avec une compensation sur la taxe payée sur l'essence. **D'autres approches plus simples** comme majorer la taxe sur l'essence s'avèrent plus facile au niveau de l'implantation.

Hypothèse sur les taux de redevance pour la ligne bleue du métro

Les zones potentielles de perception de la redevance pour la ligne bleue sont plus larges que les redevances prévues pour le financement du REM. Nous avons retenu de l'étude de 2010 de la chambre de commerce du Montréal Métropolitain, que les immeubles de bureaux près des stations de transport ont une valeur plus élevée. L'étude porte sur un rayon de quatre kilomètres. Si l'on se limite aux seuls immeubles de bureaux, le premier kilomètre est meilleur que le quatrième.

Si l'on étend à l'ensemble des immeubles dans un rayon de un (1) à un et demi (1,5) kilomètres, il est alors possible d'avoir une tarification beaucoup plus basse.

Pour le futur développement de la ligne bleue, nous proposons deux zones de tarification pour la redevance, permettent d'avoir un tarif de perception plus bas. **La zone 1 de 0 à 2 km** et la **zone 2 de 2 à 3 km** de diamètre de la station. Il y a plus de participants et le type d'unité assujettie est plus varié soit : unité familiale, duplex ou triplex, maisons en rangée, appartements. Le secteur non résidentiel avec : le secteur commercial, l'institutionnel et l'industriel.

Recommandation no 8 : **Instaurer une stratégie gouvernementale pour assurer le financement de 100 % des opérations du transport collectif. Créer et mettre en place une redevance de 500 M\$ pour le prolongement de la ligne bleue avec de conditions de perception plus larges et un seuil d'assujettissement plus bas.**

Description	Moyen de mise en œuvre
Assurer le financement de 100% de l'exploitation des réseaux de transport collectif en utilisant ou des outils fiscaux. C'est-à-dire avec la mise en place de taxes, redevances et autres tarifications en accord avec les besoins de l'ARTM et des villes. Créer et mettre en place une redevance pour aider à financer le prolongement de la ligne bleue avec une condition de perception élargie à trois kilomètres de diamètre près des stations.	De préférence choisir les outils les plus facile à implanter en premier. Parmi les outils financiers, examiner la mise sur pied d'un deuxième type de redevance. À l'image de la redevance pour le REM, le taux de redevance est plus bas que cette première redevance. Pour compenser la baisse de revenu, un territoire plus large permet d'accroître les possibilités de perception.



6. RECOMMANDATIONS SUR LES STRATÉGIES PROPOSÉES³⁵

Six stratégies nous ont été présentées dans le document de projet. Nous en proposons une septième qui a trait au financement de l'ensemble du plan stratégique.

6.1 Organiser la mobilité du réseau de transport collectif

Un réseau de transport structurant présente plusieurs caractéristiques dont l'utilisation des voies réservées, la mise en place de nouvelles lignes de transport collectif (métro, tramway, train ou REM) et aussi de la capacité additionnelle pour accueillir certains des nouveaux navetteurs vers des stationnements incitatifs.

L'utilisation de la gestion du stationnement dans l'accroissement du pourcentage de déplacement en transport collectif est une variable à considérer. Les ratios du nombre de places de support à vélo, de borne de recharge électrique et de plus de places pour les véhicules de co-voiturage doivent être connus afin de permettre de favoriser un accroissement de l'utilisation des transports collectifs.

Dans le scénario de l'ARTM sur la demande future de transport collectif, le transport par voiture, leur nombre passe de 501 185 à 542 128 en 2031, soit une croissance de 8 % sur 10 ans. Il doit y avoir une prévision de croissance pour le stationnement incitatif. Est-ce que 100 % de ces nouveaux automobilistes iront de facto vers les transports collectifs sans avoir aucun besoin de stationnement ? Ce n'est pas si sûr.

Les embarquements du REM progresseront de 0,9 % en moyenne pendant les prochaines années. Avec cette croissance, aux 32223 places actuelles, nous avons un objectif de créer 10 000 nouvelles places de stationnement. Cet objectif représente, en moyenne +100 nouvelles places pour les 26 gares du REM et les 77 gares du réseau « EXO ». Avec une tarification des voitures qui ne

³⁵ Lien avec la documentation sur la consultation sur le plan stratégique de développement, version abrégée du 27 octobre, 33 pages. Webographie no 2

font pas du co-voiturage et un ratio de 46 % de l'ensemble des places de stationnement qui seraient payantes, c'est un projet qui se financera.

Tableau no 3 : La création de places de stationnement entraîne aussi un changement dans l'attribution des places actuelles par catégories							
Nombre de places	borne électrique	covoiture -ge places gratuite	Handi-capé gratuit	sup-port à vélo	station-nement payants	Places actuelles gratuites	nombre total de places
	54% places gratuites 4 catégories				payants		
Mtl, +rive nord+sud	47	686	338	3625	3240	24 287	32 223
% actuel	0,014 %	2,13 %	2 %	11,24 %	10,05 %	75 %	100 %
Ajout	300	5000	200	1500	3000	0	10 000
réallocation	plus 920	plus 8670	plus 306	1208	plus 13183	-24 287	—
Objectif % et net	3 % = 1267	34 % = 14 356	2 % = 844	15 % 6333	46 % = 19423	0	100 % 42 223

(*) Net = (objectif calculé à partir de 42 223 places). Il y a nécessité de mettre en place une politique et une tarification pour l'ensemble des stationnements du réseau.

Recommandation no 9³⁶ : Créer 10 000 nouvelles places de stationnement près des gares du REM et des gares du réseau de trains. Tarifier pour les autos solos.46% de l'ensemble des places actuelles et des nouvelles places de stationnement

Description	Moyen de mise en œuvre
Créer 10,000 nouvelles places de stationnement près des gares et des stationnements avec une tarification de 46% des places pour le stationnement près des gares, l'autre 50% étant gratuit pour le co-voiturage. Pour une centaine de gares, en moyenne c'est 100 nouvelles places par gare.	Parmi l'ensemble des stationnements offerts aux utilisateurs, favoriser le co-voiturage en offrant le stationnement gratuit pour 50% des places. Tous les autres stationnements deviendront payant. Il faut vérifier que les places pour le co-voiturage soient effectivement utilisées pour cette fin.

³⁶ Explications détaillées sont fournies dans l'essai sur **les défis du transport en commun de la grande région de Montréal**, annexe 2.6, tableaux 15 et 16 sur le stationnement incitatif du réseau EXO à la page 110 à 114.

6.2 Arrimer le transport collectif à l'aménagement du territoire

Les municipalités situées à l'extérieur de la CMM ne sont pas assujetties au PMAD ce qui crée une situation injuste pour les 82 municipalités qui représentent ensemble près de 46 % de la population et de la richesse du Québec. Pourquoi ne pas faire comme la Suisse et revoir la loi sur l'aménagement du territoire? La prochaine recommandation s'inspire de la recommandation no 4 de la Chambre de Commerce du Montréal Métropolitain (CCMM)³⁷ et aussi de celle qui a été formulée dans l'essai sur Les défis du transport en commun dans la grande région de Montréal aux pages 55 à 59 et la recommandation no 6.

Recommandation no 10 : Mettre en place un plan commun afin de permettre un arrimage et une densification dans l'aménagement du territoire agricole et non agricole.

Description	Moyen de mise en œuvre
Mettre en place un plan provincial commun pour l'aménagement du territoire (agricole et non-agricole) et du transport.	Le plan prend en compte les besoins en transport collectif en termes de densité d'aménagement du territoire et de protection du territoire agricole.

6.3 Assurer une offre de service de transport adaptée aux besoins

La stratégie est claire. Quels sont les objectifs et les mesures de résultat à atteindre? La tarification sociale est une mesure de type « bonus » pour les personnes qui sont moins bien nanties.

Nous avons abordé ce concept plutôt dans ce texte, voire la recommandation no 6. Sans en faire une recommandation, il sera nécessaire de créer et mettre en place ou obtenir une nouvelle source de revenus pour financer la tarification sociale dans le transport collectif³⁸. Il faudra choisir une mesure d'écofiscalité qui permettra de financer la tarification sociale. De plus, il faudra

³⁷ Webographie no 5, page 55-59.

³⁸ Annexe 2 : coffre d'outil des mesures écofiscales

rapidement mettre en œuvre cette recommandation afin de permettre le financement de cette mesure.

6.4 Innover pour améliorer l'attractivité du transport collectif

Le système de bonus-malus peut-il être utilisé pour améliorer l'attractivité du transport collectif ? Oui, la tarification simplifiée permet d'atteindre cet objectif en partie, la centrale de mobilité permet aussi de mieux informer la clientèle et elle contribue aussi à l'attractivité.

Du côté de l'expérience client, dépendant du moyen de transport utilisé et de l'heure à laquelle le voyageur utilise le transport collectif, l'expérience sera plus ou moins agréable. Il existe des iniquités, entre les différents utilisateurs, puisque certains habitants, des couronnes nord ou sud, paient plus que d'autres habitants aux extrémités de l'île de Montréal

Recommandation no 11 : Réduire les iniquités de tarification en combinant la facturation « station à station » a la notion de zone tarifaire. Créer la tarification de base « bus/métro » à 90 \$ et la tarification « 3 modes au choix » à 110 \$ ou 120 \$.

Description	Moyen de mise en œuvre
Établir un système d'équivalence entre les zones et la distance parcourue en transport collectif.	Rapidement mettre en œuvre cette recommandation afin de réduire l'iniquité au sujet de la tarification entre les zones et la distance parcourue.

6.5 Optimiser l'utilisation du système de transport

Le fait d'utiliser les transports collectifs en dehors des heures de pointe permet d'optimiser l'utilisation du transport collectif. Une tarification en fonction des périodes d'affluence est donc une mesure qui permet une meilleure utilisation des ressources disponibles.

Tarification selon l'affluence de la circulation. Une ou des mesures écofiscales d'accompagnement et d'incitation pour utiliser ces programmes peuvent être envisagées.

Il y a trois programmes de prévus : A — le soutien aux modes actif, B — l'optimisation du partage voies routières et du stationnement, C — le programme de soutien du covoiturage.

Recommandation no 12 : Réduire la pression sur la demande en transport collectif en contrôlant la demande d'investissements dans ces systèmes de transport en ayant une tarification qui prend en compte le mode de transport utilisé et l'affluence des passagers durant les heures de pointe.

Description	Moyen de mise en œuvre
La tarification peut jouer comme un régulateur de la demande sur l'ensemble des réseaux de transport en commun. Une tarification plus élevée en période de pointe et une tarification moins élevée en dehors de ces périodes peut permettre de lisser la demande.	Mettre en place rapidement une tarification basée sur les heures d'affluence afin d'augmenter l'efficacité de la flotte d'autobus, métro, train et REM.

6.6 Publier annuellement la contribution de L'ARTM au plan d'économie verte du Québec au sujet des GES

Parmi la documentation sur les GES, Mélanie Marquis, dans son article publié le 11 décembre dans la Presse³⁹, nous entretient sur le plan environnement du Canada qui prévoit une hausse de la taxe carbone et qui ouvre la voie à une cible de réduction des gaz à effet de serre (GES) plus ambitieuse. Il est prévu que le prix sur la pollution par le carbone augmentera jusqu'en 2030.

Selon la journaliste, le prix de la tonne passera de 15 \$ à 170 \$ en 2030. Sans la réalisation de cette augmentation, le Canada ratera les cibles de réduction qui ont été définies par les accords de Paris. La prochaine cible se situera entre 32 % et 40 % de réduction des GES par rapport à celles de 2005. Le modèle québécois de tarification ne sera pas touché par les changements du fédéral parce qu'il y a la bourse du carbone au Québec.

Nous nous référons directement à l'énoncé de la politique du gouvernement du Québec.

Le [Plan pour une économie verte 2030 \(PDF 13,99 Mo\)](#) (PEV 2030) est la politique-cadre d'électrification et de lutte contre les changements climatiques qui engage le Québec dans un projet ambitieux jetant les bases d'une économie verte, résiliente face aux changements climatiques et plus prospère à l'horizon 2030⁴⁰.

Le premier point de ce plan consiste à atténuer les changements climatiques. En quoi et combien, la plus importante autorité régionale en transport du Québec contribue-telle à ce plan? Nous formulons la recommandation suivante à l'ARTM.

³⁹ <https://www.lapresse.ca/actualites/environnement/2020-12-11/plan-federal-sur-le-climat/vers-une-augmentation-du-tarif-sur-le-carbone.php#>

⁴⁰ <https://www.quebec.ca/gouv/politiques-orientations/plan-economie-verte/>

Recommandation no 13 : Démontrer la contribution réelle de l’ARTM au plan d’économie verte du Québec en publiant annuellement les indicateurs de performance au sujet de la réduction des GES.

Description	Moyen de mise en œuvre
Colliger les données de l’ensemble des sociétés opératrices en transport collectif au niveau de l’émission des GES en termes de tonnes. Mesurer l’impact de l’achat d’autobus électriques ou hybrides sur la réduction des GES. Évaluer l’impact de l’ajout du REM sur la réduction des GES.	Mettre en place les indicateurs de performance pour chacune des sociétés opératrices en transport collectif. Publier annuellement les objectifs et les résultats des mesures sur la réduction des GES. Publier les montants payés et économisés par les sociétés de transport de l’ARTM quant à l’utilisation des crédits carbone.



7. CONCLUSION

Nous avons vu ensemble tout au long de ce document, treize recommandations. Certaines de ces recommandations provenant des essais ou mémoires que j'ai écrits et cités dans la webographie.

Recommander des solutions, c'est facile quand on n'a pas à décider.

Comme société, avons-nous le choix face aux changements climatiques? Non, je ne crois pas.

Voulons-nous nous donner les moyens de changer ? Je pense que oui, mais ça prendra du temps pour évoluer et changer les mentalités au sujet du tout à l'auto.

Comment justifier aux utilisateurs de l'auto qui proviennent des banlieues que le transport produit près de 38 % des gaz à effet de serre ? Est-ce qu'il est juste pour les propriétaires de payer une redevance s'ils tirent un profit de l'augmentation de la valeur foncière de leurs immeubles situés à proximité des infrastructures de transports collectifs?

Ce sera par la planification d'une stratégie au marketing qui devra faire partie du plan stratégique de développement du transport collectif que l'on contribuera à changer la société.

La planification stratégique doit être réalisée afin de permettre d'introduire des changements significatifs et progressifs dans la mobilité durable et aussi une économie viable. Les deux concepts peuvent coexister harmonieusement.

Nous pensons que les recommandations de cet essai et de celles qui seront proposées dans le projet de plan stratégique de développement du transport collectif de l'ARTM permettront d'atteindre les objectifs qui ont été proposés à la population.



8. LE SOMMAIRE DES RECOMMANDATIONS

Afin de faciliter la lecture et la vision d'ensemble des recommandations, nous les avons regroupées dans ce chapitre.

Tableau no 4 : Sommaire des recommandations

No	Description de la recommandation	Page
	Priorité 1 : Créer un processus de révision de la qualité	15
1	Mettre en place un processus d'amélioration continue en vue d'implanter un mode de gestion favorisant l'adoption d'améliorations graduelles	17
2	Mettre en place un processus de révision de la qualité des grands projets d'infrastructure et de l'architecture cible du réseau de transport collectif et avoir une provision suffisante au niveau des budgets de contingence.	20
	Priorité 2 : Confirmer l'ARTM dans le rôle de maître-d'œuvre en transport collectif auprès du gouvernement	22
3	Prévoir le processus de gouvernance au sujet de l'évolution de l'architecture du réseau de transport collectif afin d'inclure les projets porteurs.	22
4	Développer une politique de financement afin de limiter les déficits d'opération de l'ensemble des sociétés opérateurs de transports collectifs.	25
	Priorité 3 : Revoir le modèle financier	27
5	Créer un programme financement de fonds réservé au transport collectif sur un horizon de 10 ans avec un objectif de 4.8 milliards de \$.	28
6	Implanter une tarification de base « autobus » par zone, la tarification sociale pour tous les utilisateurs et la tarification basée sur la distance entre les gares ou stations pour tous les autres modes.	31
	Priorité 4 : Définir la boîte à outil et choisir les sources de financement additionnelles	31

7	Mettre en place des outils fiscaux en fonction des besoins de financement en fonction de leur facilité d'implantation pendant une période de dix ans.	34
8	Instaurer une stratégie gouvernementale pour assurer le financement de 100 % des opérations du transport collectif. Créer et mettre en place une redevance de 500 M\$ pour la ligne bleue avec de conditions de perception plus larges et un seuil d'assujettissement plus bas.	35
9	Créer 10 000 nouvelles places de stationnement près des gares du REM et des gares du réseau de trains. Tarifier pour les autos solos.46% de l'ensemble des places actuelles et des nouvelles places de stationnement	38
10	Mettre en place un plan commun afin de permettre un arrimage et une densification dans l'aménagement du territoire agricole et non agricole.	39
11	Réduire les iniquités de tarification en combinant la facturation «station à station» a la notion de zone tarifaire. Créer la tarification de base «bus/métro» à 90 \$ et la tarification «3 modes au choix» à 110 \$ ou 120 \$.	40
12	Réduire la pression sur la demande en transport collectif en contrôlant la demande d'investissements dans ces systèmes de transport en ayant une tarification qui prend en compte le mode de transport utilisé et l'affluence des passagers durant les heures de pointe.	41
13	Démontrer la contribution réelle de l'ARTM au plan d'économie verte du Québec en publiant annuellement les indicateurs de performance au sujet de la réduction des GES.	43

Merci à vous lecteurs, lectrices d'avoir pris un temps de lire ce texte. *Gilles Thériault*



ANNEXES

A1 : LES PROJETS EN TRANSPORTS COLLECTIFS : 2021-2031

Tableau no 5 : Liste des projets annoncés en transport collectifs		
No	Nom du projet	Coûts G\$
1	Le REM (livraison en plusieurs phases 2021-2024) + 1 G\$	7,5
2	Le prolongement de la ligne bleue (livraison 2026)	4,5
3	Le SRB sur le boulevard Pie-IX	0,5
4	Ligne REM no 2 (est de Montréal) annonce 15-12-20	10
5	inclus dans le projet précédent	0
6	Le transport en commun à Laval	0,720
7	Le SRB du corridor de la rue Sauvé \côte Vertu	0,027
8	Le déficit d'entretien des infrastructures de la STM	3,5
	Total des financements annoncés = +- 27 G\$	
Partie no2 du tableau (projet à venir)		
9	Le projet du REM à Laval (5 à 10 G\$) +-7,5 G\$	7,5 G\$
10	Le projet structurant de la ville de Longueuil, étude d'opportunité du projet Lééo, février 2020 (2 à 3G\$)	+3 G\$
11	Le projet du boulevard Taschereau sur la rive sud, étude d'opportunité.	0,060
12	La croissance des autobus à Montréal, sur la rive sud, de 20% pour une période 5 à 10 ans	1,0 G\$
13	Le prolongement de la ligne orange à l'ouest (2G\$) ou de celui du REM	2,0 G\$
14	Besoin d'un projet (?) d'achat des infrastructures de transport par train à Montréal	0,240
15	Besoin d'un projet pour aménager les axes routiers près des réseaux structurants et les 4 autres SRB	1,0 G\$
16	Autres prolongements du REM (**) de Brossard à Chambly	2.5 G\$
17	Développement du secteur NDLS-Mtl « décembre 2020 »	?
	Total besoins de financement à venir =	17,0G\$
	Contingence 10% selon les pratiques du marché (44 G * 30% = 13,2 G ou *10% = 4,4 G\$)	4,4 G\$
	Grand total	48,4 G\$

Les coûts sont en milliard de dollars.

Détail du projet 17 pour Le **REM de l'est** voir, https://plus.lapresse.ca/screens/8132a0cd-9db3-4eb7-a92e-3b89990498d4_7C_0.html?utm_content=email&utm_source=lpp&utm_medium=referral&utm_campaign=internal+share

(*) La référence du montant du Projet no 9 : Article de Tommy Chouinard de la Presse+, <https://www.lapresse.ca/actualites/grand-montreal/2020-08-28/vers-une-phase-2-du-rem-dans-l-est.php>

(référence de la ligne 17 du tableau no 5) http://ville.montreal.qc.ca/portal/page?_pageid=5798,42657625&_dad=portal&_schema=PORTAL&id=33241&ret=http://ville.montreal.qc.ca/pls/portal/url/page/prt_vdm_fr/rep_annonces_ville/rep_communiques/communiques

*« Les Villes de Montréal, Côte-Saint-Luc, Ville Mont-Royal ainsi que les arrondissements de Côte-des-Neiges-Notre-Dame-de-Grâce et de Saint-Laurent, situés aux abords du boulevard Décarie, se mobilisent pour créer un plan axé sur le transport collectif et actif pour le secteur Namur-De la Savane. **(NDLS Mtl)**»*

(**) Ces axes correspondent à des prolongements vers le nord, pour desservir le centre de Laval, et vers le sud pour atteindre les secteurs de Chambly et de Saint-Jean-sur-Richelieu. À cela s'ajoute l'évaluation d'un nouveau système de transport collectif pour relier l'Est de Montréal et le secteur du Cégep Marie-Victorin au centre-ville.

<https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/salle-de-presse/nouvelles/Pages/prolongement-rem-transport-montreal.aspx>

A2 : LE DÉTAIL DU PROGRAMME DE FINANCEMENT

Si l'on fait une projection sur l'ensemble des projets de transport, les besoins recensés au tableau no 5 sont de l'ordre de 48 milliards \$. Avec la logique du 10%, il est possible de créer un fonds général de financement de 4,85G\$. Dix pour-cent (10%) c'est le ratio employé par la CDPQ-Infra dans le projet du REM avec sa facture de 6 G\$. Il y a un manque à gagner de 150 millions au sujet de la redevance du REM actuel d'une valeur 7,5 G\$ (point 11 du tableau).

Tableau no 6 : Programme général de fonds de financement (hypothèse)			
No	Nom du projet – nom du fonds	Redevances Confirmées	Redevances additionnelles
1	Le projet du REM la redevance de 10%	600 M\$	<i>voir no 11</i>
2	Prolongement de la ligne bleue - redevance		500 M\$
3	SRB sur Pie-IX		0
4	SRB Sauvé côte Vertu		0
5	La ligne REM no 2: est de Mtl		1 000 M\$
6	Le boulevard Taschereau sur la rive sud		600 M\$
7	Le prolongement de la ligne jaune,		600 M\$
8	Le transport en commun à Laval		600 M\$
9	Le rattrapage du déficit d'entretien des infrastructures		600 M\$
10	Les projets EXO avec la réserve foncière pour (achat des infrastructures de transport)		200 M\$
11	Manque à gagner au niveau des redevances du REM actuel		150 M\$
	Total	600 M\$	4,25 G\$
	Grand total		4,85 G\$

A3 : LA FACILITÉ D'IMPLANTATION DES OUTILS FISCAUX

La loi de Pareto nous procure un bel enseignement : 80% des résultats pour 20% d'efforts. C'est la notion qui a été retenue par la ville de Vancouver.

Voici un exemple de ce que pourrait la difficulté d'implantation des outils fiscaux.

La taxe sur le carbone a été incluse dans ce tableau, la mise en place est facile mais son acceptation est plus difficile. Les neuf premières mesures sont les plus faciles à implanter. Selon l'étude de Translink, la côte +3 est plus facile à implanter que la côte -3. La valeur zéro est neutre.

Tableau 7 : Recommandations et facilité d'implantation (F.I.)		
Description de la mesure	Recommandation	F.I
1-Réduire les tarifs usagers. La contribution volontaire des entreprises au paiement des titres usagers (versé à l'ARTM). La France a mis en place une subvention pour l'achat des titres de transport	Ajouter la notion de contribution volontaire des entreprises qui paient 50% de la valeur du titre de transport.	3
2-Rabais sur les achats de groupes de billets (Sous la juridiction du cadre tarifaire l'ARTM) voire la passe trimestrielle pour étudiants (CMQ)	Mettre en place une initiative tarifaire pour créer un titre trimestriel ou annuel et la tarification social	3
3-Impôts fonciers. Ajuster en fonction de la tarification à venir	Adopter un mécanisme de compensation avec l'introduction de la redevance des lignes bleue et orange	3
4-Taxe de vente du Québec	Avoir 1% de la TVQ pour le transport en commun	3
5-Taxes sur l'essence. Adopter une stratégie sur 10 ans d'augmentation de la taxe sur l'essence de 0,01\$ par année	Ajouter une contribution de plus pour le financement du transport en commun	2
Taxe et crédits sur le carbone	Peut-on parler de facilité ni très facile ni très difficile. Bénéfique pour l'environnement mais difficile à accepter économiquement.	0
Annonce du gouvernement fédéral en décembre 2020 d'une hausse de 15 \$ à 170 \$ la tonne d'ici 2030.		
6-Levier sur le véhicule (droit d'immatriculation) Doubler les tarifs actuels sur une période de 10 ans	Appliquer à tous les véhicules et les augmenter	-1

7-Levier sur les services publics. Augmenter le prix du stationnement (tarification des zones) et créer des zones additionnelles pour la région	Ajuster à la hausse	-1
8-Taxes CCD : coût construction de développement ou agrandissement/ rénovation	Définir une autre tarification de la redevance plus acceptable que celle du REM	-1
9-Taxe de vente sur le stationnement (à l'étude à Montréal) 6\$ heure Vancouver, 3,25\$ Montréal	Uniformiser la tarification à l'ensemble des arrondissements et ajouter la taxe de vente	-1
10-Taxes sur développement ou l'expansion (nouveau développement)	Un autre type de redevance a été proposé dans ce document	-1
11-Taxe de captation sur la valeur des terrains (augmentation)	Définir une taxe sur la spéculation pour les non-résidents	-1
12-Taxe kilométrique	Voir l'exemple de l'Oregon webographie no 9,	-3

A4 : MÉGAPROJETS AVEC DÉPASSEMENTS DE COÛTS⁴¹

Tableau 8 : Les projets avec les dépassements de coûts		
Train léger Hiawatha, Minéapolis	États-Unis	190 %
Prolongement du métro à Laval	Canada, Québec	160 %
Métro de Copenhague	Danemark	150 %
Train Boston New-York Washigton	États-Unis	130 %
TGV Shinkansen Joetsu	Japon	100 %
Train léger Karlsruhe-Bretten	Allemagne	80 %
Prolongement ligne Jubilee de Londres	Royaume-Unis	80 %
Métro de Bangkok	Thaïlande	70 %
Métro de Mexico	Mexique	60 %

⁴¹ Francis Vailles, juillet 2016, <https://www.lapresse.ca/debats/chroniques/francis-vailles/201607/14/01-5000979-le-train-la-caisse-et-les-depassements.php>

GLOSSAIRE

ARTM

Autorité régionale de transport métropolitain.

CMM

Communauté métropolitaine de Montréal.

Sociétés opératrices en transport collectif (c.-à-dire STM, STL, RTI, EXO, REM)

CPVF

La Captation de la plus-value foncière (CPVF) consiste à capter, d'une façon ou d'une autre, la hausse de la valeur foncière dans le voisinage des stations de transport dans le monde. « Il s'agit donc de trouver des méthodes de CPVF qui répondent aux besoins à la fois du secteur public et du secteur privé ainsi que des projets et des lieux permettant d'appliquer ces méthodes avec succès. » Voir la référence dans la webographie au no 15.

ÉCOFISCALITÉ⁴²

L'écofiscalité permet de créer une véritable incitation à investir dans les technologies innovatrices qui nous permettront de continuer à bénéficier de nos richesses naturelles sur le plan économique tout en offrant une meilleure protection à notre environnement. Les revenus découlant des politiques écofiscales peuvent avoir des retombées économiques additionnelles.

EXO
Les services de transport collectif par trains et autobus sur le territoire de la Communauté métropolitaine de Montréal.

GES

Gaz à effet de serres [exprimé en mégatonne].

INM

Institut du nouveau monde (OSBL)

MAMH

Ministère des Affaires Municipales et de l'Habitation du Québec

MAPAQ

⁴² référence Site Web de la Commission de l'écofiscalité du Canada

Ministère de l'Agriculture, de l'alimentation et des Pêcheries
du Québec

MRC

Municipalité régionale de comté

PMAD

Plan métropolitain d'aménagement et de développement

PC1 et PC2

La porte de contrôle 1/2 constitue un jalon en gestion qui permet de décider de poursuivre, d'améliorer ou d'arrêter un projet.

PPP

Selon le contexte partenariat privé public (CHUM) ou partenariat public-public (REM)

SOTC

Société opératrice transport collectif

REDEVANCE (captation de la valeur foncière)

La redevance de transport est un mécanisme de financement qui permet de diversifier les sources de revenus disponibles pour appuyer le développement de l'offre de service en transport collectif. Un montant proportionnel à la superficie de plancher visée par les travaux de construction est perçu par la municipalité au moment de l'émission du permis de construction.⁴³

REM

Réseau express métropolitain

STM

Société de transport de Montréal

⁴³ <https://www.artm.quebec/redevances-rem/>

WEBOGRAPHIE

- 1-Le projet de plan stratégique de développement du transport collectif, octobre 2020, 189 pages.
<https://repensonslamobilite.quebec/media/default/0001/01/4890cc4aeea5701ab0fadb1ed97b78e4b2b3cace.pdf>
- 2-Le projet de plan stratégique de développement du transport collectif, version abrégée, octobre 2020, 33 pages.
<https://repensonslamobilite.quebec/media/default/0001/01/c4c2758c87fbfc5edd381d330b3291144a501c28.pdf>
- 3-Guide de rédaction de mémoire de l'ARTM, octobre 2020,
<https://repensonslamobilite.quebec/media/default/0001/01/b27bdf315feb5297c27e4a3c60bf19b0bc07ec0e.pdf>
- 4-Les orientations et la planifications stratégiques, manuel de formation, 2011, ISBN 978-2-550-59301-0, https://www.economie.gouv.qc.ca/fileadmin/contenu/formations/mpa/materiel_pedagogique/orientations_planif/OrientationsPlanStratManuel.pdf
- 5-Le transport en commun, Chambre de Commerce du Montréal Métropolitain, novembre 2010, 56 pages, https://www.ccomm.ca/documents/etudes/2010_2011/10_11_26_ccmm_etude-transport_fr.pdf
- 6-La planification stratégique au gouvernement du Québec, théorie et pratique, octobre 2008, 42 pages,
<http://collections.banq.qc.ca/ark:/52327/bs1905320>
- 7-La gouvernance des grands projets d'infrastructure publique, le processus de révision de la qualité, ISSN 1499-8629, Cirano, mai 2006, 23 pages
https://www.bibliotheque.assnat.qc.ca/DepotNumerique_v2/AffichageFichier.aspx?idf=159701
- 8-INM. « La refonte tarifaire de l'ARTM », Montréal, 20 novembre 2020. rapport de consultation, https://www.artm.quebec/wp-content/uploads/2020/12/RP_Rapport-final-Consultation-ARTM-Projet-de-refonte-tarifaire_01-12-2020-1.pdf?utm_source=Cyberimpact&utm_medium=email&utm_campaign=Repensons-la-mobiliterapportrefonte-tarifaire
- 9-Les défis du financement du transport en commun dans la grande région de Montréal, Édition Terre et Eaux, mai 2020. 2^{ième} édition, 51 pages, **Lien de téléchargement ePub** : <https://books.apple.com/ca/book/les-defis-du-financement-du-transport-en-commun-dans/id1516542867?l=fr>
- 10-La tarification du transport collectif de la région de Montréal, Édition Terres et Eaux, septembre 2020. **Lien de téléchargement ePub**:

<https://books.apple.com/us/book/la-tarification-du-transport-collectif-dans-la-region/id1532427046?ls=1>

- 11-**Étude sur la viabilité des finances publique d'une grande métropole canadienne suite à la pandémie de COVID-19, Gilles Thériault, août 2020, ISBN : 978-2-9810049-3-5 (ePub), **lien de téléchargement** ePub : <https://books.apple.com/us/book/e-tude-sur-la-viabilite-des-finances-publiques-et-la-covid-19/id1529756159?ls=1>
- 12-**Assurer la planification du financement du transport collectif au Québec, Gilles Thériault, décembre 2020, ISBN 978-2-925146-00-1 (ePub), 978-2-925146-01-8 (PDF), 978-2-925146-02-5 (imprimé), lien de téléchargement : <https://books.apple.com/us/book/assurer-la-planification-du-financement-du-transport/id1544804093?ls=1>

PRÉSENTATION DE L'AUTEUR

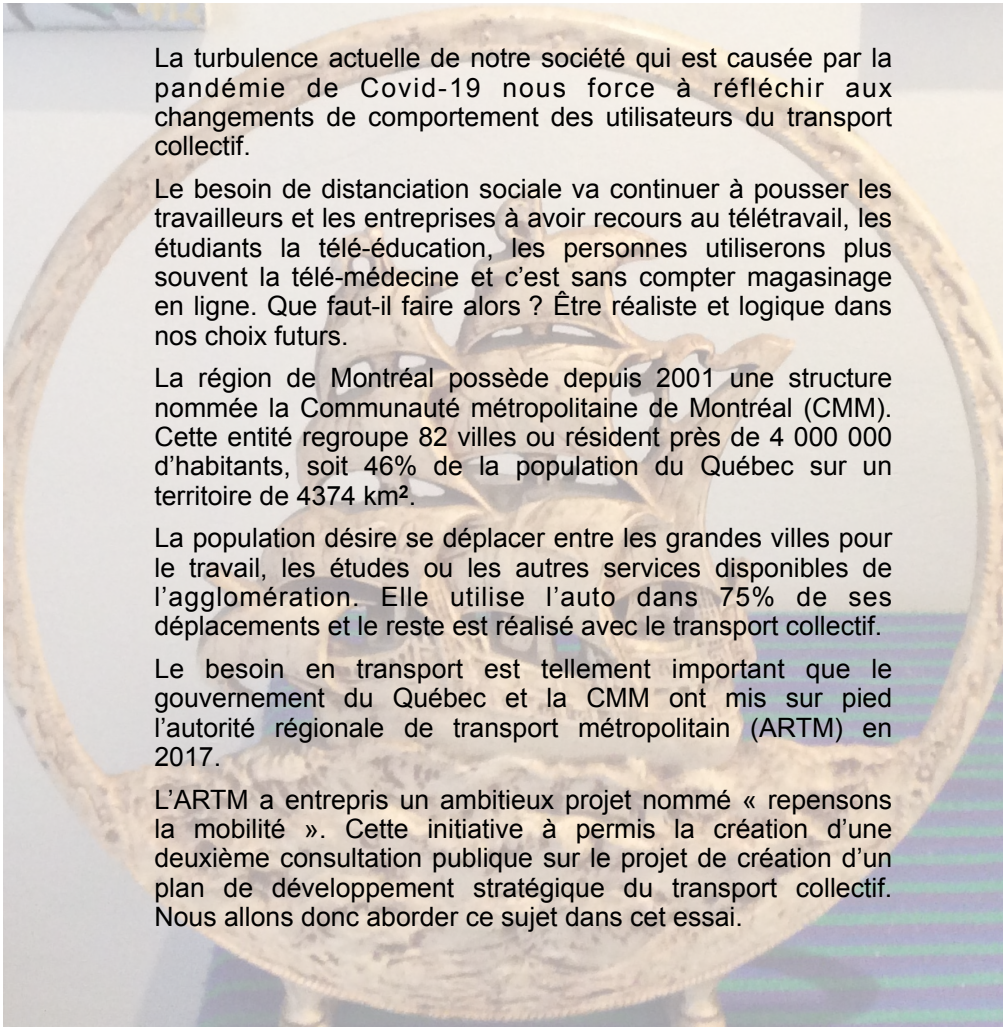
Gilles Thériault est un essayiste. Il est aussi un ex-conseiller municipal et conseiller sénior en informatique. Avant cette expérience, il a œuvré pendant une trentaine d'années en architecture d'entreprise, d'affaires et de système d'information, en assurance qualité, en audit interne, en évaluation des coûts d'acquisition ou de développement de projet et aussi en conformité règlementaire.

Il a œuvré pendant sa carrière au sein d'entreprises bancaires, en énergie chez Hydro-Québec, auprès d'un ministère du gouvernement du Québec, quelques entreprises manufacturières et auprès de la Caisse de dépôt et de placement du Québec.

Parmi les essais/mémoires qu'il a écrits, il y a : Les défis du financement du transport en commun dans la grande région de Montréal et La tarification du transport collectif de la région métropolitaine qui ont été publiés en 2020. Ils traitent des questions relatives au financement et de la mobilité durable. Ils sont disponibles dans l'« Apple book store ».

Un deuxième mémoire porte le titre : Étude sur la viabilité des finances publiques d'une grande métropole canadienne suite à la pandémie de COVID-19. Ce dernier essai porte sur les limites constitutionnelles imposées aux municipalités et l'absence d'une possibilité de financement récurrente.

Vous pouvez communiquer avec Gilles Thériault à l'adresse courriel suivante : Gilles.theriault51@gmail.com . Dans ce texte j'utilise la forme grammaticale de la première personne du pluriel parce qu'elle est plus inclusive.



La turbulence actuelle de notre société qui est causée par la pandémie de Covid-19 nous force à réfléchir aux changements de comportement des utilisateurs du transport collectif.

Le besoin de distanciation sociale va continuer à pousser les travailleurs et les entreprises à avoir recours au télétravail, les étudiants la télé-éducation, les personnes utiliseront plus souvent la télé-médecine et c'est sans compter magasinage en ligne. Que faut-il faire alors ? Être réaliste et logique dans nos choix futurs.

La région de Montréal possède depuis 2001 une structure nommée la Communauté métropolitaine de Montréal (CMM). Cette entité regroupe 82 villes où résident près de 4 000 000 d'habitants, soit 46% de la population du Québec sur un territoire de 4374 km².

La population désire se déplacer entre les grandes villes pour le travail, les études ou les autres services disponibles de l'agglomération. Elle utilise l'auto dans 75% de ses déplacements et le reste est réalisé avec le transport collectif.

Le besoin en transport est tellement important que le gouvernement du Québec et la CMM ont mis sur pied l'autorité régionale de transport métropolitain (ARTM) en 2017.

L'ARTM a entrepris un ambitieux projet nommé « repensons la mobilité ». Cette initiative a permis la création d'une deuxième consultation publique sur le projet de création d'un plan de développement stratégique du transport collectif. Nous allons donc aborder ce sujet dans cet essai.

Édition Terres et Eaux, décembre 2020

ISBN 978-2-925146-00-1



prix suggéré ePub, 0,99 \$

prix suggéré de l'imprimé 6,99 \$