

MÉMOIRE SUR LE PROJET DE TRAMWAY DE QUÉBEC



PAR : Fernand Trudel, ex-conseiller municipal

1: Mise en contexte du projet

- 1998 :** Le maire L'Allier, de retour de Bordeaux, propose un tramway pour le 400ème anniversaire de Québec
- 1999 :** Bombardier accepte de procéder gratuitement à une étude de faisabilité sur le tramway
- 2000 :** Le ministère des Transports du Québec donne au RTC le mandat d'effectuer une étude d'opportunité et de faisabilité pour l'insertion d'un tramway le long des axes Métrobus au montant de 700 000 \$
- 2002 :** Le maire L'Allier sonne le glas du tramway en refusant qu'il serve uniquement à remplacer les Métrobus existants
- 2003 :** L'étude d'opportunité et de faisabilité amorcée en 2000 au montant de 700 000 \$ recommande la construction d'un réseau de tramway à Québec
- 2005 :** La ville de Québec inscrit le Tramway dans son plan directeur d'aménagement et de développement 2005 - 2025, et commence à installer en place le réseau de Métrobus

1: Mise en contexte du projet

- 2007 :** En novembre, **Régis Labeaume est élu très majoritairement en faisant l'élection contre le tramway présenté par le parti adverse.**
- 2009 :** En novembre, Régis Labeaume et son équipe sont réélus sur le thème de la construction d'un amphithéâtre pour préparer le retour des Nordiques à Québec
- 2010 :** Dépôt du rapport du comité sur la mobilité durable du RTC. Il recommande l'implantation du tramway d'ici à 2030. Le trajet à ce moment emprunte le boulevard Charest et on exproprie Giguère Automobiles sur Wilfrid-Hamel pour y installer un poste d'échange
- 2013 :** En novembre, l'Équipe Labeaume est fortement réélue en défiant l'opposition sur la construction d'un tramway
- 2015 :** Dépôt de la deuxième étude de faisabilité. La ville de Québec choisit d'écarter le tramway et de privilégier un service rapide par bus (SRB) qui comprenait une desserte sur la Rive-Sud. C'est la dernière étude publiée.

1: Mise en contexte du projet

2017 : Le projet de SRB est à son tour abandonné en avril 2017, à la suite du retrait de participation de la ville de Lévis.

Le RTC procède à des consultations pour poursuivre son plan de mobilité durable de 2018 - 2027

Lors de l'élection, le maire a parlé d'un projet structurant sans le préciser et laissant planer que le développement se ferait pour améliorer les services du RTC en périphérie 2001 dans les villes fusionnées en 2001 tout en décrivant le tramway. Il n'a jamais fait allusion aux consultations du RTC

1: Mise en contexte du projet

2018 : Le 10 janvier, le maire et le Premier Ministre Couillard se rencontrent. Le maire en ressort rassuré pour financer un réseau structurant doté d'un tramway. Le tramway décrié en élection ressuscite.

Le 10 février, le premier Ministre Couillard garantit le financement du tramway

Le 16 mars dans une conférence de presse conjointe, le maire réélu de la ville de Québec, Régis Labeaume, aux côtés du premier Ministre Couillard, relance officiellement le projet d'un tramway à Québec.

En mars, le RTC publie son plan stratégique de développement 2018-2027 intitulé «Au cœur du mouvement»

En octobre, la CAQ est élue, réclamant expressément que le projet du RTC inclut un lien entre les deux rives.

2: Un projet sans acceptation sociale

- jamais la population n'a donné son aval à ce projet
- multiples scénarios de parcours de tramway ou de SRB
- **c'est un remake de 2003 « version 2018 »**, afin de profiter de la manne des milliards gouvernementaux pour les programmes de transport en commun
- maire Labeaume, octobre 2017: *« En 2007, je n'étais pas d'accord », a rappelé celui qui sollicite un quatrième mandat. « C'est pourquoi, nous, on va se demander comment on peut desservir le Nord et l'Est de la ville. Et ça, c'est notre vision. Et on va prendre le temps de bien le faire »*
- le 10 février 2018, le Premier Ministre Couillard garantit le financement du tramway **sans consulter personne**. le gouvernement et la ville se sont entendus pour ressusciter le tramway sur des études du RTC.
- **Le projet que vous avez en examen est le contraire de ce que le maire a déclaré publiquement en octobre 2017 : le Nord et l'Est sont absents du projet et il n'a de structurant que le mot.**

3: Un projet mal ficelé, un brouillon

- Dans tout projet sérieux, on commence par échafauder un plan d'affaires démontrant la nécessité du projet et une analyse des coûts la plus réaliste AVANT de présenter le projet aux autorités gouvernementales pour qu'elles investissent dans le projet
- Il est étrange que pour s'inscrire aux programmes gouvernementaux de transport en commun (où les milliards fusent) qu'on ressort des tablettes du RTC après l'avoir revampée une étude d'opportunité et de faisabilité datant de 2003.
- Subitement, après l'élection de 2017, un projet de tramway demandé depuis longtemps par le RTC « ressuscite », sans desservir adéquatement le Nord, l'Est et encore moins la Rive-Sud. Les intentions du maire avant son élection sont oubliées
- On ne sait même pas si le projet soumis au BAPE sera le même qui sera réalisé. Un projet aussi gigantesque ne peut changer au gré du vent. À mesure que l'on couche un plan réel, les données changent.
- C'est une ébauche conçue à la hâte et pas un plan complet. La preuve en est que le Ministère de l'Environnement pose 147 questions pointues et pertinentes.

3: Un projet mal ficelé, un brouillon

- Selon le plan de mobilité durable prôné par le RTC, on ne tient pas compte des autres moyens de transport en commun (ex : les trains de banlieue) et on prétend que c'est un plan intégré de mobilité durable!
- Le peuple a été leurré par un projet ébauché à la hâte pour faire décaisser les gouvernements supérieurs.
- La trame urbaine de Québec ressemble à un «U», alors que tout développement - urbain équilibré est doté d'un chemin de ceinture recentrant celle-ci.
- Le Ministre des Transports, François Bonnardel, déclarait le 18 octobre 2018: «Notre engagement est d'aller à l'Est et répondre par une interconnexion sur le réseau structurant [de Québec]. Ce n'est pas juste un projet de la Ville de Québec ou de la Ville de Lévis, c'est un projet de tout l'Est du Québec».
- Pour le ministre, la Ville de Québec devra aussi prévoir dans son projet de réseau structurant une interconnexion avec ce nouveau lien souhaité dans le secteur de l'île d'Orléans.

4: Un plan de mobilité durable qui n'en est pas un

- le projet du réseau structurant du RTC de 2005-2014 est devenu un plan stratégique pour 2018-2027 dans lequel s'insère encore le tramway.
- Pour le Nord et l'Est de la ville « on verra », car **il faut d'abord implanter le tramway.**
- le gouvernement Couillard annonçait la garantie de financement du tramway le 18 février 2018, avant même que le projet soit annoncé le 16 mars 2018. **Le gouvernement s'est engagé sur un projet ficelé à la hâte.** Depuis quand un gouvernement s'engage sans savoir? (legs politique de Philippe Couillard?)
- **Le gouvernement** actuellement au pouvoir **est conscient de ce problème que vivent les gens de la Rive-Sud sur les ponts parallèles, soir et matin.** Le projet de tramway à l'étude a complètement occulté cette réalité grandissante.
- C'est une faiblesse du projet soumis à votre attention que le gouvernement en place tente de rafistoler, **avec un lien de centre à centre qui élude complètement le principe de chemin de ceinture** autour de la ville de Québec et rompt avec ses intentions du début de leur mandat.

4: Un plan de mobilité durable qui n'en est pas un

- C'est une tentative grossière d'arrimer le projet de tramway déposé au BAPE sans lien nouveau avec la Rive-Sud.
- Qui mène le bal, le maire ou le Ministre?
- Le gouvernement du Québec s'est engagé dans un projet de tramway conçu en 2003, revampé en une mouture 2018 pour 2,6 milliards et sans lien pour la Rive-Sud, avec un plan de mobilité durable pondu par une Commission de transport.
- le provincial s'était engagé pour 1,8 milliard mais a dû ajouter la part de 800 millions que le fédéral a refusé d'honorer. Le fédéral versera 400 millions au lieu du 1,2 milliards qu'il s'était engagé à payer.
- **En 2002, le maire L'Allier avait refusé d'investir 750 millions pour remplacer des Métrobus. Pourquoi, avec la même situation qu'en 2002, les gouvernements doivent engloutir de telles sommes?**

4: Un plan de mobilité durable qui n'en est pas un

- **L'étalement urbain est une réalité:** il est mû par les jeunes familles cherchant à investir le moins possible pour avoir une cour pour les enfants et avoir un environnement vert et boisé basé sur leur capacité de payer.
- deuxième urbanisation à plus de 15 kilomètres du centre-ville de Québec
- le gouvernement du Québec a refusé un monorail qui ne demandait que 250 millions pour innover et en faire un modèle mondial
- Le RTC nous dit : « Commençons par le tramway et tout va se greffer là-dessus, même tout ce qu'on a oublié au passage ».
- Il faudra que nos élus des municipalités **dans un rayon de 50 kilomètres du centre-ville de Québec** aient le désir commun de se concerter afin de piloter la région vers une vision globale intégrée
- **les artères sont bouchées: si on grossit le cœur, on ne débouche pas les artères.**
- On fait plutôt disparaître 1400 cases de stationnement autour de ce cœur sur rail !!

4.2: Quand l'exemple bordelais devient bordélique

- En 2003, Bordeaux a construit en même temps que le tramway 25 stationnements souterrains (ou étagers) totalisant 2100 cases
- à Québec on veut enlever 1400 cases de stationnement sans les remplacer : c'est un **déficit de 3500 cases de stationnement, comparé à Bordeaux**
- Bordeaux: le 1^{er} juillet 2019, on annonce la fermeture de ces stationnements souterrains pour des travaux de structure de soutènement
- *« Pourtant le tramway est remis en question car beaucoup d'usagers et de responsables le jugent trop lent, trop cher, peu fiable... C'est une « rançon de la gloire », plaignent les élus métropolitains : les rames sont pleines aux heures de pointe en ville, et le réseau s'use plus vite qu'anticipé, entraînant des pannes et d'importants coûts d'entretien. »*
- Après avoir ignoré les voies ferrées de la banlieue de Bordeaux lors de la construction de leur réseau de tramway en 2003, on constate qu'il faut réparer cette erreur.

4.2: Quand l'exemple bordelais devient bordélique



Photo de l'entrée d'un parc-relais à une station d'une rame du tramway bordelais

4.2: Quand l'exemple bordelais devient bordélique

- *L'étalement urbain conjugué à la concentration des emplois dans la métropole font de Bordeaux la troisième plus embouteillée de France, selon l'opérateur de GPS TomTom*
- *« Au prix de l'exclusion des catégories populaires: du fait de la spéculation immobilière liée à l'attractivité retrouvée de la Belle Endormie, celles-ci ont de plus en plus de difficultés à trouver des logements abordables dans la métropole, où se créent pourtant la plupart des emplois ».*
- Conséquemment, **les gens doivent se rabattre sur la périphérie pour avoir du logis abordable**. C'est ce qui se passe aussi à Québec.
- Le projet de tramway bordelais a donc pas réglé l'étalement urbain et a créé plus de congestion à l'entrée de la Métropole
- Faut croire que celui de Québec suivra le même pattern
- Comme à Bordeaux, ça devient bordélique.

5: Le réseau structurant est un miroir aux alouettes

1^{er} exemple: arrondissement de Beauport (dans l'Est)

- Actuellement, je peux prendre le Métrobus 800 au coin de chez-moi en m'y rendant à pied.
- Le Métrobus 800 m'amène à Place Laurier sans transfert dans un délai plus long que si je prenais mon automobile.
- Avec le plan qui est sur la table, on ajoute deux stationnements incitatifs, mais le Métrobus arrêtera à D'Estimauville. Pour aller à Place Laurier, je dois transférer à un Trambus.
- Dites-moi si le temps de parcours va être plus court pour moi et la population de l'arrondissement de Beauport (plus de 80,000 citoyens) avec un transfert de plus?
- Si je veux éviter un transfert je serai obligé de prendre ma voiture pour aller à D'Estimauville, est-ce mieux?

5: Le réseau structurant est un miroir aux alouettes

2^e exemple: Express 295 à St-Augustin, secteur des Bocages (portion Sud du Lac)

- Les résidents de ce quartier se sont vus privés du seul service Express dans leur quartier le 17 août 2019
- suite à une lutte soutenue des citoyens concernés avec le RTC (a duré plus d'un an), le RTC a finalement accepté de remettre en service le 294 au printemps 2020
- **Le 294 passe plutôt par Cap-Rouge** (qui comptait déjà plusieurs Express sur son territoire), et ne dessert plus le secteur adéquatement pour ces usagers
- **Le RTC n'aura choisi d'accommoder au final qu'environ 50% des utilisateurs orphelins de leur 295 en dissipant les opposants chacun dans leur plan B respectif et en enterrant ainsi toute opposition résiduelle**
- plus de voitures et de GES qui contrebalancent les efforts du RTC d'électrifier son réseau.
- **quand le RTC dit que le service sera amélioré, on ne peut pas s'y fier !!**

6: Le rapport Systra et ses failles

- **Le rapport Systra a fait un choix intéressé en privilégiant le tramway dont il a la charge** (et la population était convaincue d'avance que la firme arriverait à cette conclusion!)
- J'ai apprécié que le Ministère de l'Environnement pose **147 questions pointues, forçant la ville à extrapoler davantage dans la comparaison globale** (construction et opération) **entre le métro et le tramway** et de chiffrer le tout comme tout bon plan d'affaires qui se respecte. **On aurait dû faire le même exercice pour le monorail et le trambus...**
- dans le rapport Systra (pp 36 à 38), on aborde la question du monorail aérien et en définit les avantages surpassant les inconvénients. J'aurais apprécié avoir une question du Ministère en ce sens. **Le BAPE doit insérer le monorail et le trambus dans son analyse pour être équitable et mettre toutes les avenues pour le RTC sur la table.**
- **c'est le plus gros projet que la Ville de Québec n'ait jamais piloté en 412 ans d'existence. Le BAPE ne peut pas se permettre de regarder le casse-tête à la pièce et ignorer d'autres alternatives.**

6.1 : Comparaison entre le tramway et le métro

- Contrairement au métro souterrain, **le tramway coupe plusieurs rues transversales sur son passage** et apportera une couverture de risque supplémentaire pour les véhicules d'urgence
- Ces coûts ne sont pas quantifiés dans cette étude, ni les frais annuels d'opération du tramway.



6.1 : Comparaison entre le tramway et le métro



Boulevard René-Lévesque - nomenclature des changements qui seraient apportés :

1. Ajout d'une dalle podotactile pour les non-voyants
2. Traverse piétonne sécurisée avec marquage au sol
3. Priorité à l'intersection au Tramway et virage à droite obligatoire pour les véhicules
4. Déplacement souterrain des réseaux d'utilités publiques sur les côtés de la chaussée
5. Remplacement du Métrobus pour un mode de transport à plus haute capacité
6. Plateforme axiale (voie du tramway centrale et voies de circulation de chaque côté)

6.1 : Comparaison entre le tramway et le métro

- **Couverture de risque:** l'augmentation du temps réponse aux urgences provoqué par la coupure de 148 rues transversales par le tablier du tramway augmentera le temps-réponse des urgences quand on sait que chaque minute compte
- **tous les GPS devront être programmés** en fonction de cet obstacle majeur pour les services d'urgence (et même les taxis)
- **ces coûts ne sont pas estimés dans le projet:** c'est un autre inconvénient majeur du choix d'un tramway.
- **Tout changement apporte des erreurs coûteuses**, par exemple: les changements de nom de rues en janvier 2007, qui ont occasionné une mort dans un incendie sur la rue Raoul-Jobin (autrefois Ste-Thérèse) au printemps 2007, car le courant fut plutôt délesté sur la rue Ste-Thérèse (à Beauport).
- **le tramway ne pourra monter des côtes trop abruptes.** Alors on devra, à Ste-Foy et dans la Côte D'Abraham à partir du boulevard Charest jusqu'à des Érables, faire des tunnels s'apparentant au métro

6.2: Le monorail aérien, une autre solution?

Le monorail aérien peut être une troisième alternative intéressante:

- il est moins coûteux
- il ne nécessite pas des infrastructures au sol contraignantes pour le trafic automobile y compris les taxis, le transport adapté et les véhicules d'urgence (ambulance, pompier)
- il peut être automatisé (sans chauffeur syndiqué)
- ne bouleverse pas le trafic aussi longtemps que les travaux de construction du tramway ou du métro
- l'implantation d'un monorail aérien serait plus rapide car les structures au sol sont moins importantes
- on n'aurait pas besoin de charcuter les rues sur le parcours du tramway pendant deux ans pour enlever les infrastructures d'utilité publique de l'emprise du tramway et creuser des tunnels

6.2: Le monorail aérien, une autre solution?

Coûts des travaux reliés à la réalisation d'une ligne de monorail entre Québec et Montréal qui passerait au centre de l'autoroute 20

COÛTS DES TRAVAUX	Ligne de monorail Québec-Montréal	
	Coûts totaux	Coûts par km
	(M\$)	(M\$/km)
Structures d'acier	780	3,12
Bases de béton	200	0,80
Assemblage	25	0,10
Lampadaires	5	0,02
Ponts sur rivières (7)	125	0,50
Caténaires	75	0,3
Navettes (40)	100	0,40
Gares (3) et garages (2)	250	1,00
Expropriations	100	0,40
Traversées du fleuve (2)	400	1,60
Planification/gestion	300	1,20
Contingence	470	1,88
Recherche & développement	170	0,68
TOTAL	3 GS	12 M\$/km

6.2: Le monorail aérien, une autre solution?

Article paru dans Le Devoir (signé par Louis-Gilles Francoeur, devenu commissaire au BAPE), sous le titre : « **La Chine fait le pari du monorail** ».

« Alors que le Québec se demande s'il doit investir dans la mise au point d'un système à moteur-roues en lieu et place d'un TGV, la Chine a décidé de son côté de faire le pari d'équiper plusieurs de ses villes et même de relier certaines d'entre elles sur de courtes distances avec des monorails suspendus. C'est lundi dernier que les travaux du premier monorail suspendu ont débuté dans Beijing. Ils seront suivis de plusieurs autres projets dans des villes de plus petite taille, en raison des coûts de construction moins élevés et de la possibilité de faire fonctionner ces monorails de façon totalement automatique. »

- Dans cet article on parle de 30 agglomérations qui seront dotées d'un monorail
- tous les monorails urbains en fonction vont au maximum à 75 km/h
- **Le monorail urbain n'est pas nouveau, mais le propulser à 250 km/h avec des moteur-roues** comme celui que propose le chercheur Pierre Couture (inventeur du moteur-roue) **est nouveau.**
- **Le tramway ou le métro** ne peuvent monter dans les cotes abruptes de Québec et **nécessitent des tunnels: ce n'est pas le cas du monorail aérien.**

6.2: Le monorail aérien, une autre solution?



Monorail de Wuppertal (datant de 1901)

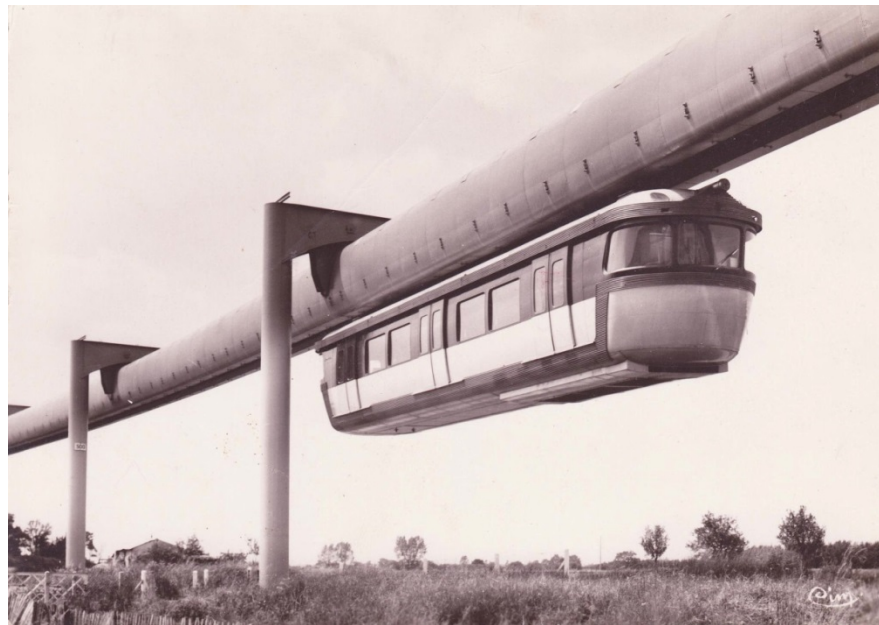
6.2: Le monorail aérien, une autre solution?



Monorail de Chiba au Japon (datant de 1979) : les poutres sont en U

6.2: Le monorail aérien, une autre solution?

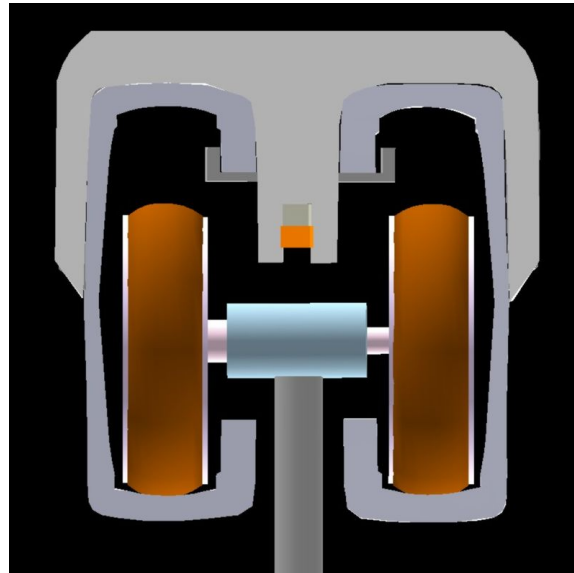
La nouvelle génération de monorails suspendus fonctionnant dans le monde ont des **poutres-rails couvertes qui ne sont pas exposées aux intempéries**. Elles ne nécessitent pas de systèmes de nettoyage ou d'enlèvement de la glace. Cet avantage permet de fonctionner sans entrave de la neige, de la pluie ou de la grêle, semblables aux intempéries québécoises dont nous avons l'habitude.



Banc d'essai du concept du Safège en 1960 à Châteauneuf-sur-Loire

6.2: Le monorail aérien, une autre solution?

Voici comment le système SAFEGE est mû par un moteur électrique sur pneus. On remarque que le mécanisme est couvert pour être à l'abri des intempéries. C'est ce qui le distingue du Métro aérien conçu comme le REM de Montréal qui est au dessus de la poutre.



Voici une coupe du système de suspension du Système SAFEGE

6.2 - Le monorail aérien: le système SAFEGE

- SAFEGE Transport est une entreprise créée à la fin des années 50
- Sa mission consiste en l'étude et la réalisation d'un métro suspendu mettant à profit la technologie récente des métros sur pneumatiques
- En 1960 le système SAFEGE (Société Anonyme Française d'Études de Gestion et d'Entreprises), qui est gérée par un consortium de 25 entreprises, a construit un banc d'essai. Alstom (nouveau patron de Bombardier), fut l'un des 25 partenaires du projet, tout comme Michelin et Renault.
- La société Alstom a fourni les moteurs qui propulsaient le prototype
- En **1966**, la ville de Manchester étudia la possibilité d'utiliser la technique SAFEGE pour relier l'aéroport au centre-ville, mais opta pour un train léger sur rail
- En **1967**, GE proposa à la ville de San Francisco le concept SAFEGE pour relier l'aéroport au centre-ville. Encore une fois, l'administration municipale de l'époque a opté pour un système sur rail
- En **2003**, San Francisco a inauguré un monorail aérien appelé Air Train qui ressemble beaucoup au Skytrain de Vancouver. Le rail n'étant pas couvert, il s'use plus vite aux intempéries (**et c'est ce rail qu'on a retenu dans l'étude Systra**).

6.2 - Le monorail aérien: le système SAFEGE

- En Chine, on a commencé la construction d'un monorail suspendu selon la technique SAFEGE dans une trentaine d'agglomérations.
- Récemment, le fabricant chinois CRRC Qingdao Sifang vient de mettre en service celui de Wuhan appelé le «**train volant**», faisant le pari du monorail (comme l'écrivait Louis-Gilles Francoeur)



Monorail de Wuhan (appelé «train volant»)

6.2 - Le monorail aérien: le système SAFEGE

- Le monorail chinois dispose d'une forte capacité d'ascension et peut grimper un dénivelé maximum de 100 mètres sur 1000 mètres de long. C'est la dernière version du système SAFEGE de 38 kilomètres, qui fut inauguré en fin 2018.



Monorail de Shonan au Japon (par Mitsubishi) : remarquez les pentes et l'intégration au paysage

6.2: Le monorail aérien, une autre solution?

- À Shonan au Japon, l'agglomération est dotée d'une morphologie de terrain semblable à la Ville de Québec. Le monorail de conception SAFEGE fabriqué par Mitsubishi a pris le service sans interruption en 1970 comme celui de Chiba en 1979.
- Siemens en Allemagne a aussi utilisé ce système SAFEGE qu'il appelle H-Bann pour les monorails de Dusseldorf (2002) et de Dortmund (1984)
- Le Trensquébec du Dr Pierre Couture utilise la même technologie. Il ajoute plus de moteur-roues (16 moteur-roues sur un wagon de 60 passagers) et prétend qu'il sera plus rapide.
- Il a besoin d'un banc d'essai de 5 kilomètres pour tester sa conception qu'il dit capable de rivaliser avec le TGV à 250 km/h
- Les sources de financement au Québec hésitent à se lancer dans ce projet, quoique Bombardier s'est montrée intéressée au tiers du financement, exigeant les deux autres tiers des deux gouvernements.
- Un investissement de 3 x 75 millions chacun, qui pourrait apporter du travail au Québec et la capacité d'exporter la technologie de l'avenir
- **Ça prend une concertation de tout le territoire de la région dans un rayon de 50 kilomètres du centre-ville. Le débat est loin d'être clos comme le maire le disait en octobre 2017 : «On va prendre le temps de bien le faire».**

7: Le trambus est-il une alternative valable?

- Dans le projet qui est devant vous, **la trame urbaine est débalancée**, car elle est basée sur la présence des ponts et de la vie économique déplacée à Ste-Foy
- **La densification autour du parcours du tramway** ne repositionnera pas l'équilibre qu'on devrait rechercher dans une ville bien planifiée
- On ne peut réparer les erreurs du passé en faisant d'autres erreurs
- Il faut améliorer la desserte au Nord et à l'Est **avant toute chose**
- Voilà le plan stratégique auquel le RTC doit s'affairer, au lieu de multiplier la propagande pour avoir absolument un tramway mal aimé
- le déficit de transport collectif en deuxième ceinture oblige les gens à se déplacer en automobile (ils n'ont pas d'autres choix)
- **Les deux tiers des résidents de la région ne sont pas desservis par le RTC**
- Le développement domiciliaire se fait plus vite en périphérie du réseau du RTC

7: Le trambus est-il une alternative valable?

- L'expérience bordelaise a prouvé que malgré une augmentation de la part modale du tramway de 10% au centre-ville, **le transit en auto a repris le terrain perdu à la faveur du développement domiciliaire en banlieue**
- **On ne tient pas compte des autres moyens de transport en commun** (par ex : trains de banlieue) dans un plan de mobilité durable qui se dit intégré
- La STL sur la Rive-Sud n'a aucune amélioration sur ce qui existe présentement
- à l'Est, le tramway ne se rend pas à Beauport (car on a prévu un poste d'échange dans La Cité-Limoilou à D'Estimauville), mais **c'est un trambus qu'on nous propose à ce poste d'échange**
- **Le trambus pourrait être une alternative au tramway**, non seulement pour la ligne d'Estimauville/Ste-Foy et la desserte entre Expo-Cité et le poste d'échange de St-Roch, mais **pour tout le projet soumis à votre attention**
- L'instauration du trambus pourrait se faire plus vite et **sans travaux majeurs** en remplaçant les Métrobus dans les parcours les plus achalandés
- Ça donnerait un temps d'arrêt au gouvernement pour se relever de la COVID-19 et tenir compte que notre façon de vivre a changé (ex: le télétravail, la marche et le vélo augmentent en ce moment, et risquent d'enlever des clients au RTC)

7: Le trambus est-il une alternative valable?

- En 2000, Nantes fut la première agglomération à se doter de trois lignes de Busway, Trambus ou BHNS
- Nantes Métropole vient d'annoncer en 2019 l'instauration de trois nouvelles lignes de Busway dont l'une relira l'aéroport ceci doublera le nombre de lignes de Busway
- En faisant des recherches j'ai trouvé **25 agglomérations qui se sont doté de Busway (Trambus) ou Bus à Haut Niveau de Service (BHNS)**, tout comme à Nantes au cours des dernières années.
- C'est devenu une alternative valable et moins coûteuse à implanter
- Même Bordeaux n'y échappe pas: : *«Actuellement, quelque 25 agglomérations, dont Nantes, Lyon, Toulouse, Rouen, Rennes, ont déjà adopté le BHNS. **Plus long (24 m) qu'un bus articulé (17 m), il a surtout pour ambition d'offrir un niveau de confort et une régularité proche du tramway. Pour un coût trois fois moins élevé. Ainsi, le projet Bordeaux-Saint-Aubin se chiffrerait à 120 millions d'euros, soit six millions d'euros du kilomètre, alors que le projet de la ligne D du tramway (Bordeaux-Eysines) devrait coûter 215 millions pour dix kilomètres, soit 21,5 millions»***

7: Le trambus est-il une alternative valable?



Busway de Nantes, doté de prise USB et du Wi-Fi

7: Le trambus est-il une alternative valable?

- Pourquoi l'agglomération de Québec n'embarquerait-elle pas dans un mouvement qui fait un tabac en France?
- En cette période de remise en question avec la pandémie, les projections d'achalandage présentées dans le projet sur la table deviennent caduques
- Pour le même résultat de fournir plus de service aux lignes les plus achalandées, un trambus serait-il alors la solution?
- Le RTC dans son plan stratégique de 2018-2027 s'est bien gardée de mentionner que Bordeaux a présenté un BHNS en 2019
- Dans le premier projet, on prévoyait des véhicules BHNS classiques au gaz naturel
- En 2019, on est revenu avec un projet remodelé avec un BHNS tout électrique, qui est de 40 millions plus cher soit 154 millions d'euros en tout pour 20 kilomètres de parcours

7: Le trambus est-il une alternative valable?

Wow, c'est toute une différence de prix pour une capacité semblable à celle du tramway.

Ceci devrait suffire pour la ville de Québec, qui est moins densifiée que celle de Bordeaux.



BHNS électrique de Bordeaux, avec prise USB et Wi-Fi

8: A-t-on eu un véritable débat de fond?

À la lumière de ce que j'ai précédemment écrit dans ce mémoire, **je crois que non**

Cinq séances d'information et de consultation ont eu lieu:

- Une dans l'arrondissement **La Cité-Limoilou**, deux dans **Ste-Foy-Sillery-Cap Rouge**.
- Les deux autres ont été tenues deux arrondissements à la fois, soient : un à **Beauport et Charlesbourg** et l'autre à **Des-Rivières et Haute-St-Charles**
- Ce sont dans les deux arrondissements du centre que les gens favorables au projet s'y trouvent
- Comme l'information a occupé la majorité du temps de la soirée, on ne peut appeler ça de la consultation mais bien de l'information
- L'information a tardé, mais les contrats ont déjà été accordés bien avant le BAPE et les soirées d'information

C'est pour ça que je catalogue ces soirées des « **pitch de vente du projet** » et non de consultation

8: A-t-on eu un véritable débat de fond?

- On nous a même caché que le trambus, ou Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) était aussi convoité par le maire Juppé, ami du maire Labeaume
- Cette information ne paraît nulle part dans toute l'information qui a été véhiculée sur le projet que vous avez sous les yeux (qui est un remake du **plan stratégique 2005-2024** conçu en 2003)
- On nous a aussi caché l'étude des trains de banlieue faite en 2011 par le RTC et la CMQ
- Si le maire avait joué franc-jeu en novembre 2017, le peuple se serait prononcé « en faveur » de ce genre de réseau structurant
- Plus de 20 000 citoyens ont réclamé un référendum à un maire sourd à leur demande
- Le rapport à l'étude est donc faussé

Est-ce ça de la démocratie ?

8.1 : Les trains de banlieue éludés du débat

- Comme pour les trambus français, on a éludé l'interconnexion des moyens de transport en commun, en rayant du paysage un rapport du MTQ et de la CMQ publié en 2011 portant sur les trains de banlieue, intitulé:
«Utilisation potentielle des emprises ferroviaires et autoroutières du territoire métropolitain de Québec pour le transport collectif»
- Sans trains de banlieue, les automobiles provenant de ces MRC en deuxième ceinture augmenteront rapidement et n'utiliseront pas le réseau structurant du RTC, qu'il soit muni d'un tramway ou autre.

En page 3, le rapport situe le territoire à l'étude ce qui va donner une vue plus globale de la mobilité durable régionale :

- *La CMQ, qui comprend **28 municipalités**, englobe l'**agglomération de Québec** (trois municipalités, incluant la ville de Québec, formée de huit arrondissements), **la ville de Lévis** (formée de trois arrondissements), les **MRC de La Jacques-Cartier**, de **La Côte-de-Beaupré** et de **L'Île-d'Orléans**.*
- ***La réserve indienne de Wendake et la paroisse Notre-Dame-des-Anges situées à l'intérieur des limites de l'agglomération de Québec sont exclues du territoire administratif de la CMQ.***

8.1 : Les trains de banlieue éludés du débat

Toujours en page 3 du rapport:

- *Les résidents de ces communautés sont toutefois des usagers du transport collectif, et, par le fait même, concernés par la présente étude.*
- *Pour les présents besoins, ces deux entités géographiques sont incluses dans l'agglomération de Québec.*

En plus des municipalités de la CMQ, le territoire à l'étude se compose de dix autres municipalités limitrophes, soient :

- **Lac-Sergent, Pont-Rouge, Donnacona et Neuville** (partie de la MRC de Portneuf);
- **Saint-Antoine-de-Tilly et Saint-Apollinaire** (partie de la MRC de Lotbinière);
- **Saint-Lambert-de-Lauzon** (partie de la MRC de La Nouvelle-Beauce);
- **Saint-Henri, Saint-Charles-de-Bellechasse, Saint-Michel-de-Bellechasse et Saint-Vallier** (partie de la MRC de Bellechasse).

8.1 : Les trains de banlieue éludés du débat

En page 5 on s'intéresse à la densification du territoire.

*2.2.1. OCCUPATION DU TERRITOIRE - La superficie du territoire de la CMQ est de **3 347 km²**, ce qui couvre **80 % du territoire de l'enquête OD (Origine-Destination)**. Au total, **plus de 70 % du territoire de la CMQ est couvert de boisés et de forêts**. Ainsi, les usages agricoles (19 %), forestiers (41 %) et de conservation (17 %) occupent la majeure partie du territoire, alors que **seuls 23 % du territoire est affecté à des usages urbains**. L'occupation du territoire des grandes villes de la région reflète cette réalité alors que plus de 50 % de l'agglomération de Québec est occupée par les milieux agricoles et forestiers. **À Lévis, uniquement 10 % du territoire est urbanisé**, le reste de la superficie étant majoritairement voué à la culture (48 %), à la foresterie (36 %) ou à la conservation (6 %).*

On peut interpréter ces données pour affirmer que l'étalement urbain est loin d'être terminé et que le développement en périphérie dépassera la densification des villes.

En page 6 on parle de la densité de l'aire de service du RTC : « *L'aire de service du RTC est caractérisée par une plus faible densité de population (870 hab./km²) que la plupart des aires de service de transporteurs des autres régions métropolitaines de 600 000 habitants et plus* ».

On est loin de l'urgence que semble nous faire croire les promoteurs du tramway!

8.1 : Les trains de banlieue éludés du débat

- En page 13, on parle de la croissance des municipalités à l'étude.
- En page 25, on parle de la distance de parcours facteur de choix du moyen de transport.

(...) Plus la distance parcourue est grande plus la proportion de personnes utilisant des modes de transport durable pour se rendre au travail diminue alors que l'utilisation de l'automobile croît

- En page 26, on ajoute dans le même rapport de 2011 :

«Les navetteurs de la CMQ empruntent l'automobile (conducteurs ou passagers) pour se rendre au travail dans une proportion de 80,3 %, cette proportion atteint 93,9 % des déplacements domicile-travail de la MRC de La Jacques-Cartier.»

C'est le même constat dans la Métropole de Bordeaux, qui a 20 ans d'usage d'un tramway pour pouvoir commenter si effectivement les changements promis se sont réalisés. Or, il semble que non et on parle d'échec, au point de vouloir ramener les trains de banlieue et le BHNS, car l'étalement urbain n'a pas arrêté. Penser qu'un tramway va régler ce problème de la périphérie est de la rêverie.

8.2 : Des rails qui attendent qu'on les utilise

- En page 29 du même rapport 2011 de la CMQ et du MTQ:

*«Les chemins de fer avec un volume de transport inférieur à 40 M\$ sont de la classe III. Ces chemins de fer sont souvent qualifiés de « chemins de fer à desserte locale ». Ils utilisent souvent des chemins de fer abandonnés par les classes I en raison du faible achalandage et des faibles revenus générés. Nous retrouvons trois compagnies de ce type sur le territoire de la CMQ, soit le **Chemin de fer Québec-Gatineau (CFQG)**, le **Chemin de fer de Charlevoix (CFC)** et le **Chemin de fer du Québec Central (CFQC)**. »*

Examinons les trois principales voies ferrées étudiées dans ce rapport, et qui pourrait être vite mis en service pour un coût quasi inexistant : voilà -selon moi- comment on va pouvoir déboucher ces artères engorgées matin et soir.

- Le **Chemin de fer du Québec Central (CFQC)** est opéré entre de Vallée-Jonction jusqu'à Charny. **Le MTQ est propriétaire des voies ferrées et a un opérateur prêt à véhiculer des passagers.** Il ne reste qu'une entente de partage avec le CN pour traverser de Charny vers la gare de Ste-Foy, et même jusqu'à la gare du Palais. **Le rapport du MTQ et de la CMQ en 2011 recommandait ce trajet.** Le retrait de l'ultra train de Valéro qui passait sur le Pont de Québec favorise cette entente de partage des rails.

8.2 : Des rails qui attendent qu'on les utilise

Selon le site internet de Chemin de fer Sartigan, au premier paragraphe de la page d'accueil, on peut lire :

*« **Chemin de fer Sartigan** est une entreprise beauceronne qui a comme mission d'offrir des services de gestion et d'exploitation ferroviaires pour le transport de marchandises et de personnes. **Nous travaillons à relancer les activités de transport par train sur le réseau ferroviaire Québec Central, désormais propriété du Ministère des Transports du Québec (MTQ) depuis 2007.** Depuis 5 ans, nous exploitons le tronçon qui a été réhabilité par le MTQ dans la MRC de la Nouvelle-Beauce entre Vallée-Jonction et Charny. Cette voie ferrée connecte avec le Canadien National à Charny ».*

Quelle belle façon peu coûteuse de délester les ponts parallèles! En plus, on peut mettre en branle l'opération immédiatement, et ainsi changer l'achalandage du RTC, remettant ainsi en question les projections d'achalandage du tramway.

8.2 : Des rails qui attendent qu'on les utilise

- À l'Est, un autre train de banlieue (le **Chemin de fer de Charlevoix** ou CFC), pourrait être facilement implanté partant de Beaupré, passant par Beauport et se rendant à la Gare du Palais.
- **Actuellement la MRC de la Côte-de-Beaupré est le promoteur du projet.** Encore là, le maire de la Ville de Québec feint d'ignorer cette possibilité de dégager l'apport de voitures sur Honoré-Mercier via l'autoroute Dufferin-Montmorency par esprit de clocher et non par esprit régional. Ça nuit à son projet. Pourtant le train de Charlevoix y voit une façon de pérenniser ses activités et les maires de la Côte (y compris l'Île D'Orléans) y voient une façon efficace de faire leur effort pour l'environnement
- **Et pourquoi pas deux stations à Beauport, avec un arrêt à l'ancienne cimenterie** (remplacée par un quartier résidentiel de 4000 habitants). **Et l'autre à D'Estimauville**, où se construit un quartier vert autour d'édifices gouvernementaux, et qui vont regrouper plusieurs milliers de travailleurs. De plus, un complexe de recherches pharmaceutiques (Médicago) s'implante sur l'ancienne ferme SMA, ce qui apportera plusieurs centaines de nouveaux emplois. Il ne faut pas oublier les complexes résidentiels et condos qui se sont bâtis sur les terrains de Robert-Giffard.

8.2 : Des rails qui attendent qu'on les utilise

- Pour l'Île D'Orléans, le train ferait déjà un arrêt au pied de la Chute de Montmorency doté de beaucoup de places de stationnement. Cet arrêt peut aussi accommoder les quartiers de Courville et Montmorency, ainsi que Boischatel.
- Le Chemin de fer du CN (Subdivision La Tuque) est une autre solution pour drainer un pourcentage des navetteurs de la région de Portneuf jusqu'à la gare de Ste-Foy. Il pourrait y avoir partage de rails avec le propriétaire de ceux-ci.

Si on avait commencé par instaurer ces trois lignes existantes de train de banlieue on aurait un portrait différent du transit régional, et sûrement que nous serions aujourd'hui à étudier un projet structurant pour notre région qui désengorge les artères principales de la région (y compris les ponts).

Qui plus est, dans un deuxième temps, faudrait-il penser à implanter d'autres trains de banlieue pour desservir les banlieusards?

8.2 : Des rails qui attendent qu'on les utilise

Voici une suggestion :

- Le **Corridor des Cheminots** a été construit en temps de guerre pour véhiculer les travailleurs de Québec vers la base de Valcartier.
- On a malheureusement transformé ce tracé en **piste cyclable**, alors que le développement de la couronne Nord -lui- est grandissant.
- Une mauvaise décision qui pourrait facilement être revue et améliorée, **tout en y aménageant une piste cyclable à côté** (car l'emprise est assez large pour ça). **Un quatrième train de banlieue pourrait ainsi être implanté.**
- **Celui-ci nécessite cependant des travaux de construction de rails** nécessitant à leur tour un certain niveau d'investissement, ce qui pourrait occasionner de rester dans les cartons des projets gouvernementaux un certain temps.

8.2 : Des rails qui attendent qu'on les utilise

Dans le même rapport de 2011 du MTQ et de la CMQ précité, on peut lire en page 34:

«Le réseau routier de la CMQ est de plus en plus sollicité aux heures de pointe et les problèmes de congestion routière dans l'agglomération de Québec s'aggravent. (...). Pour parcourir la distance entre le pont de L'Île-d'Orléans et le pont Pierre-Laporte en automobile en période hors pointe, cela prend 13,5 min. En période de pointe, le matin comme le soir, cela prenait 35 min en 2007. »

Déjà dans le Plan de transport de l'agglomération de la Capitale-Nationale publié en avril 2000, le MTQ prévoyait que d'ici 2011, plus des 2/3 du réseau autoroutier seraient congestionnés ou proches de la congestion en période de pointe le matin et la longueur moyenne des déplacements aurait augmenté de 9 % et leur durée de 13 %.

De 2003 à 2007, le temps de parcours sur certains grands axes routiers s'est accru de 31 % à 102 % durant les périodes de pointe. Des retards sont ainsi observés à divers endroits sur le territoire. La congestion la plus marquée est ressentie sur la Rive-Sud à cause des ponts.

Tous ces implantations de train de banlieue diminueraient la pression sur les grandes artères en période de pointe et ralentiraient la construction ou l'élargissement de nouvelles voies routières régionales, décriés par les adeptes de l'environnement. J'y vois un avantage certain pour la fluidité améliorée du réseau autoroutier de la région. Ainsi on pourrait dire que les artères sont débouchées.

8.3: La Rive-Sud laissée pour compte

- Dans l'extrait précédent du rapport 2011 du MTQ, j'observe que **la congestion la plus marquée est ressentie sur la Rive-Sud à cause des ponts.**
- **Des files d'attente se forment** sur l'autoroute Jean-Lesage, Est et Ouest (A-20), l'Autoroute Robert-Cliche Nord (A-73) et le boulevard de la Rive-Sud (route 132).
- C'est la pire congestion du trafic routier de la région.
- **Pour une deuxième fois**, tout comme en 2002 **la Rive-Sud est laissée pour compte** dans le projet de tramway que vous avez sous les yeux.
- **Le tramway s'insère** dans le plan stratégique 2018-2027 du RTC **sans lien avec Lévis** autre que ceux existants (autobus du STL passant sur le pont de Québec).
- **Le lien inter-rives était une condition expresse du gouvernement élu pour accepter le projet.** Or, ce n'est plus le cas. La tentative avortée du Ministre se relier les deux centre-ville vient d'être mise de côté par le maire Labeaume

8.3: La Rive-Sud laissée pour compte

- Le public s'est senti floué, allant de surprise en surprise avec **deux revirements majeurs** dans le dossier du tramway
- **les gens ont perdu confiance** envers nos élus municipaux et provinciaux des comtés de la région.
- Le Ministre Bonnardel a voulu **arrimer à l'envers les deux projets pour tenter de redonner la confiance au gouvernement** d'avoir abandonné sa condition impérative à l'acceptation du projet de tramway
- Le Ministre a essayé de nous rafistoler à la hâte **une solution plus dispendieuse que le troisième lien à l'Est**
- il arrive à rallonger le tunnel plus long que celui de l'Est et de **garder le 3 milliards du tramway, le tout sans étude de faisabilité, ni étude de coût**
- Il a choisi la poule et l'œuf et négligé la partie Est de la ville de Québec (arrondissements de Beauport et même Boischatel)
- **La trame urbaine est encore débalancée et on vient d'augmenter la facture**
- **Un manque évident de vision globale de la mobilité durable dans la région**

8.3: La Rive-Sud laissée pour compte

- **Le Fédéral** a statué que le projet de tramway ne méritait pas autant d'investissement et a **diminué sa participation de 1,2 milliards à 400 millions**. Le Provincial devra donc augmenter sa participation de 1,8 milliard à **2,6 milliards**
- C'est donc le gouvernement qui va hériter de la part du lion dans cette combinaison de deux projets milliardaires, dont **le lien inter-rives demeure une inconnue**: c'est à lui de mener le bal
- le troisième lien à l'Est est un **chemin de ceinture de l'agglomération, qui dessert aussi tout l'Est du Québec**
- **le lien entre les commissions de transport peut se faire au Nord** avec le parcours 53 du RTC, qui passe dans le quartier Montmorency et près du stationnement abondant au pied de la Chute Montmorency: il serait utile à l'année (et pas seulement pour les touristes). **On pourrait y aménager un poste d'échange entre le réseau du RTC et la STL** (c'est ce que Bonnardel voulait en 2018)
- L'après crise du COVID-19, va obliger le gouvernement à centrer des investissements majeurs dans le réseau de la santé et du réseau scolaire car cette pandémie a changé la façon de vivre des citoyens: **le gouvernement Legault dans sa sagesse pourrait décider de brasser les cartes à nouveau et avoir un échéancier tout autre que celui du maire de Québec et du RTC**, surtout que Provincial investit 2,6 milliards dans ce projet

9: L'environnement, une science inachevée

- La climatologie a pris un essor fulgurant avec l'ordinateur, où l'on a pu accumuler des données comme jamais auparavant
- Plusieurs s'improvisent climatologues, alors **qu'il n'y a un seul détenteur d'un doctorat en climatologie au Canada: c'est un ancien professeur de l'Université de Winnipeg, Timothy Ball.** À sa retraite, il dirige un organisme appelé «Friends of Science».



- Un vrai scientifique fait des recherches et émet une théorie qu'il doit défendre devant ses pairs. Il se remet toujours en question, il doute et n'est jamais sûr d'avoir la vérité.
- La science n'a pas encore de consensus sur le climat: **il n'y a que les activistes alimentés par un organisme de l'ONU dirigé par des politiciens et des multinationales pour faire des consensus.** Dites-moi : Steven Guilbault, Dominique Champagne, Jean Lemire ou Greta Thunberg sont-ils bien des scientifiques diplômés, ou plutôt **des influenceurs de science?**

9: L'environnement, une science inachevée

- Voici une des citations de feu Stephen Schneider, auteur-coordonateur principal du GIEC. Elle nous montre que l'argent achète la conscience de certains scientifiques :

« Comme la majorité des gens, nous aimerons voir un monde meilleur, ce qui implique ici que nous travaillions à réduire les risques d'un changement climatique potentiellement catastrophique. Pour cela, nous devons avoir des soutiens importants afin de frapper l'imagination du public, ce qui suppose bien sûr d'avoir un maximum de couverture médiatique. Pour cela, nous devons proposer des scénarios effrayants, faire des déclarations simples et dramatiques et éviter de mentionner le moindre doute que nous pourrions avoir ».

- Lui-même parle de 'potentiellement' catastrophique. **Il note un bémol quant aux scénarios extrêmes que véhiculent les médias et les groupes environnementaux**, qui -eux- en font une certitude et une vérité. Pour eux le débat est clos.
- **L'environnement est devenu au fil des ans un fourre-tout où les gourous verts se sont trouvé une niche payante et subventionnée pour y vivre de paperasse, d'études et de mémoires.** Faut les voir accaparer les commissions comme la vôtre et multiplier les interventions pour dire qu'il faut **absolument un tramway pour diminuer l'empreinte écologique et les GES.** La vérité est toute autre : en réalité, en procédant de la sorte, on **déplace simplement le problème vers la périphérie.**

9.1 : les Ilôts de Chaleur Urbains (ICU) et la densification

- Ces bien-pensants, ces gouroux de l'Environnement, ne disent jamais qu'ils ont contribué à augmenter les Ilôts de Chaleur Urbains (**ICU**), en recommandant aux municipalités de se densifier pour lutter contre l'étalement urbain
- Ils prennent en exemple la situation en Europe, où la population fortement densifiée y vit sur un territoire plus restreint qu'ici
- On observe des écarts de température entre les agglomérations urbaines et la « campagne » (moins densément peuplée) de quelques degrés
- **Les villes se disent vertes en densifiant et en luttant contre l'étalement urbain. Certains maires y voient un apport au rôle d'évaluation et aux entrées de taxes plus grosses**
- **Le maire de Québec n'y fait pas exception**, et son appétit vorace pour les grands projets l'incite à densifier et même **empêcher les municipalités environnantes de se développer** en se mêlant de leur propre gestion
- Pourquoi créer des ilots de chaleur urbains (ICU), ou Urban Heat Island (UHI), dans un pays aussi vaste et peu peuplé que le Québec où 60% du territoire est inhabité?

Plusieurs auraient besoin de réfléchir et de s'informer au lieu de boire toute la propagande qui nous inonde.

9.2: L'énergie fossile coupable sans procès

- **Il ne faut pas croire que la transition énergétique se fera du jour au lendemain.** La science n'évolue pas aussi vite.
- Compte tenu que nous avons des réserves de pétrole les plus grosses du monde avec l'Arabie Saoudite et le Vénézuéla (qui lui aussi exploite ses sables bitumineux dans la vallée du fleuve Orénoque), **ces trois sources d'énergie fossile sont capables au total de nous approvisionner pour longtemps**
- Certains estiment que les réserves dépasseront l'an 2100
- Étrangement, **toutes les pétrolières ont des filiales positionnées dans l'industrie verte**, en attendant que les chercheurs mettent au point des alternatives moins coûteuses, aussi efficaces et renouvelables
- La transition ne se fera pas pour demain, et **il n'y a que les promoteurs de l'industrie verte qui s'impatientent**
- Tout vient à point qui sait attendre : **l'empressement est facteur d'improvisation et de solution à courte vue (et plus coûteuse)**. Par exemple, **l'éthanol devait être plus propre. Or, sa fabrication pollue les cours d'eau environnants au même titre que le pétrole.** Que penser des **ampoules fluo-compactes**, dont la disposition cause problème?

9.2: L'énergie fossile coupable sans procès

- Le consensus en science n'existe pas: **ce consensus est seulement politique, avec des moyens de propagande immenses**
- Galilée a été victime du consensus et est devenu un hérétique. Pourtant sa théorie s'est avérée juste avec le temps!
- Les climato-réalistes se sentent un peu ces années-ci les «Galilée» des temps modernes
- Une filiale de l'ONU, L'UNEP a instauré **un programme pour planter un milliard d'arbres sur la planète**. On a si bien répondu à l'appel de l'UNEP, qu'on a planté actuellement **14 milliards d'arbres**
- Ici, au Canada, les compagnies forestières reboisent depuis des décennies et les villes se font un devoir d'aménager des espaces verts
- On oublie facilement que l'une des principales sources de GES en ville **est la présence des tours à eau installées sur les toits** (permettant de climatiser les édifices)
- Ces tours ne provoquent pas seulement la légionellose, mais aussi le smog en temps estival. **95% des GES proviennent de l'évaporation de l'eau, pas de l'humain**

9.2: L'énergie fossile coupable sans procès

95% des GES proviennent de l'évaporation de l'eau, pas de l'humain:

TABLE 3.

**Role of Atmospheric Greenhouse Gases
(man-made and natural) as a % of Relative
Contribution to the "Greenhouse Effect"**

Based on concentrations (ppb) adjusted for heat retention characteristics	Percent of Total	Percent of Total --adjusted for water vapor
Water vapor	-----	95.000%
Carbon Dioxide (CO ₂)	72.369%	3.618%
Methane (CH ₄)	7.100%	0.360%
Nitrous oxide (N ₂ O)	19.000%	0.950%
CFC's (and other misc. gases)	1.432%	0.072%
Total	100.000%	100.000%

TABLE 4a.

**Anthropogenic (man-made) Contribution to the "Greenhouse
Effect," expressed as % of Total (water vapor INCLUDED)**

Based on concentrations (ppb) adjusted for heat retention characteristics	% of Greenhouse Effect	% Natural	% Man-made
Water vapor	95.000%	94.999%	0.001%
Carbon Dioxide (CO ₂)	3.618%	3.502%	0.117%
Methane (CH ₄)	0.360%	0.294%	0.066%
Nitrous Oxide (N ₂ O)	0.950%	0.903%	0.047%
Misc. gases (CFC's, etc.)	0.072%	0.025%	0.047%
Total	100.00%	99.72	0.28%

9.2: L'énergie fossile coupable sans procès

- **Dans l'optique du développement durable, les manufacturiers automobiles conçoivent de plus en plus des véhicules moins énergivores**, des hybrides et des voitures électriques. (l'époque n'est pas si loin où les voitures avaient de gros V8 avec un seul silencieux)
- Encore une fois, **les gouvernements se mêlent du libre marché**. Malgré tout le tintamarre écologique, le consommateur lui, est motivé par sa capacité de payer un achat et ne voit que ce qui sort de sa poche. Un parc automobile de plusieurs milliards de véhicules à travers le monde ne se transforme pas en un jour. **L'objectif de 100 000 véhicules électriques au Québec en 2020 n'est pas atteint**. C'est une goutte d'eau quand on voit que 6 millions de véhicules sont enregistrés au Québec.
- Les pétrolières qui produisent de l'énergie fossile, moteur de notre économie, sont victimes des **attaques répétées d'activistes qui pensent que les énergies vertes peuvent remplacer du jour au lendemain le pétrole dans toutes ses formes**, y compris le gaz naturel ou liquéfié (GNL)
- C'est le même phénomène qu'avec l'étalement urbain: **tout est question de pouvoir payer ses comptes d'une semaine à l'autre**.
- Je sais que l'avenir est à des énergies vertes, mais **je compte sur la recherche pour nous aider dans le futur**.

9.2: L'énergie fossile coupable sans procès

- Au Canada, seule l'Alberta est une source de carbone avec ses installations pétrolières. (voir figure RT.2a)

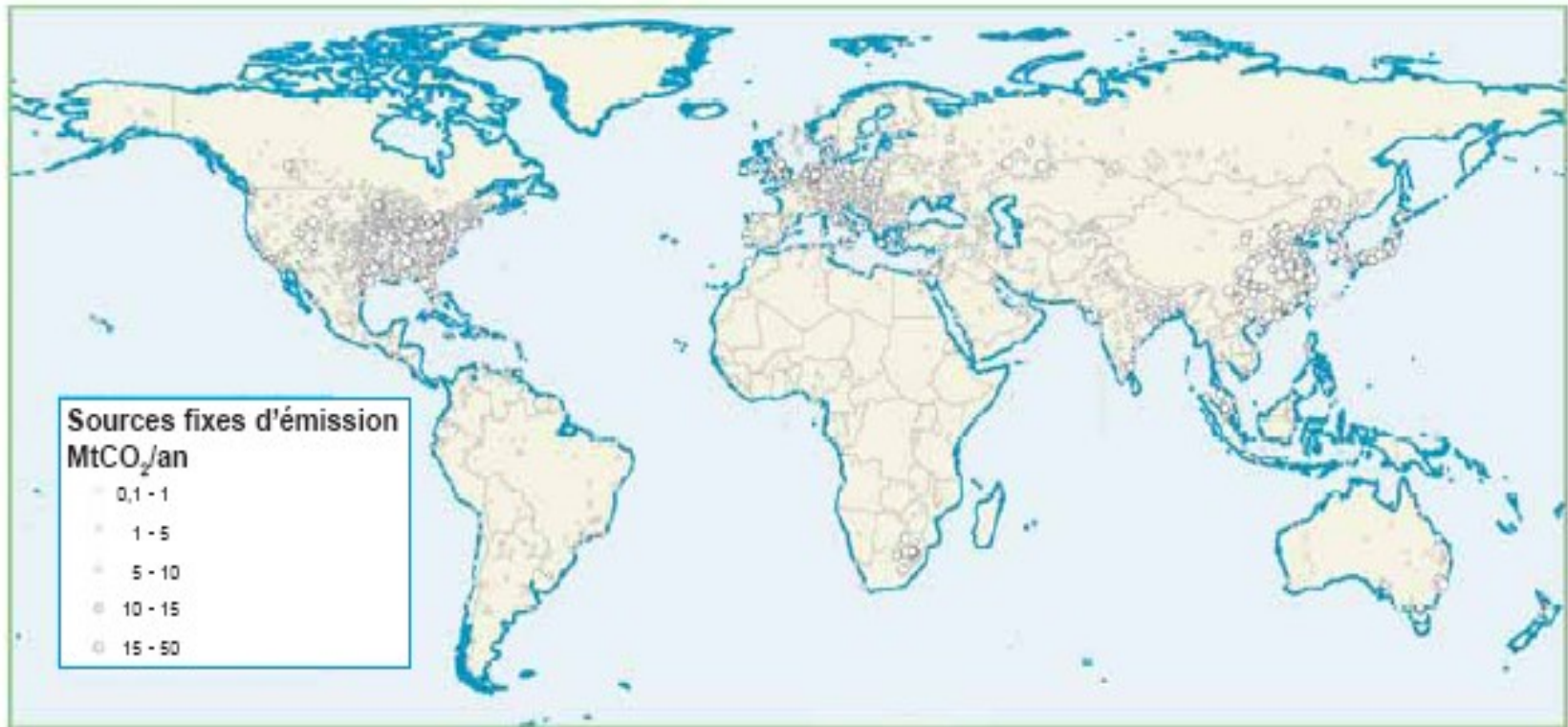


Figure RT.2a. Répartition mondiale des grandes sources fixes de CO₂ (selon une compilation des renseignements dans le domaine public concernant les sources mondiales d'émission; AEI GHG 2002).

9.2: L'énergie fossile coupable sans procès

- **À Copenhague** pendant le party du GIEC, **Stephen Harper fut comparé à tort** (par les amis de Steven Guilbault) **à un dinosaure**, pour avoir participé au financement du projet Quest de Shell Canada. En même temps, **le même groupe ovationnait debout le président du Vénézuéla Hugo Chavez, qui dépasse en volume le Canada dans l'exploitation des sables bitumineux** dans le bassin de l'Orénoque (et pas toujours dans le respect de l'environnement).
- **Mais ces groupes environnementaux**, afin d'éviter toute comparaison, **préfèrent dire que l'Alberta produit du pétrole sale et que le Vénézuéla produit du pétrole lourd**
- **Le gouvernement a pourtant suivi le rapport du GIEC de 2005** en participant pour 120 millions au projet Quest de Shell de 1,3 milliard, **afin de diminuer l'empreinte écologique dans ce secteur névralgique de notre économie**
- Le gouvernement Harper a aussi collaboré avec la Saskatchewan Power dans le projet «**Boundary Dam**» pour capter à la source les émissions de leur centrale électrique alimentée au charbon. Eux aussi ont diminué réellement leur empreinte écologique
- Je vous invite à aller sur le site web de la «West Coast Green Highway», une autoroute construite pour les jeux de Vancouver. **Il y a quatre stations d'hydrogène liquide dans la région de Vancouver.** Saviez-vous que le plus réputé laboratoire de recherche sur l'hydrogène dans le monde se trouve à Shawinigan est appelé **la Cité de l'Énergie?**

9.2: L'énergie fossile coupable sans procès

- **C'en est tout autre des intérêts de magnats de l'industrie verte qui tirent les ficelles du mouvement vert depuis toujours : Al Gore et ses amis sont de ceux-là.** En 2010, j'ai écrit à ce sujet sur mon blogue « Fernand se déchaîne » un article intitulé : « Al Gore comment faire des \$\$\$ verts avec l'industrie du CO2 ». Or, ces gens qui s'enrichissent avec leur propagande verte tirent toujours les ficelles.
- Le 25 septembre 2019, le Centre de recherche sur la mondialisation a publié sur leur site internet (mondialisation.ca) un article intitulé : « **Le climat et la finance verte** ». Voici un extrait :

« Greta Thunberg fait partie d'un réseau très bien connecté lié à l'organisation de Al Gore, qui est professionnellement et cyniquement promue et utilisé par des agences comme l'ONU, la Commission Européenne et les intérêts financiers se trouvant derrière l'agenda climatique actuel. »

- Dr. Kiminori Itoh, ex-membre du GIEC et spécialiste de renommée mondiale en chimie-physique de l'environnement mentionnait ceci:

« Warming fears are the worst scientific scandal in the history. When people come to know what the truth is, they will feel deceived by science and scientists. »

9.2: L'énergie fossile coupable sans procès



10: Conclusion

- Chers membres du BAPE, votre rapport décisionnel est crucial pour l'avenir de notre communauté régionale. Toutes les solutions ne sont malheureusement pas sur la table du BAPE.
- J'ai voulu aller au-delà du projet du RTC et avoir une vision plus globale de la mobilité durable au niveau régional, **où toutes les pièces du casse-tête doivent s'imbriquer les unes avec les autres afin d'avoir un véritable plan de mobilité intégrée**
- J'ai réussi à faire un tour d'horizon touchant à toutes les facettes de la mobilité durable sans se cramponner à une seule alternative entre le **tramway**, le **métro** ou le **monorail aérien suspendu** (ou métro aérien genre REM)
- Dans le cadre de la pandémie, **les gouvernements auront dépensé des centaines milliards pour lutter contre la COVID-19** et garantir aux citoyens des revenus suffisants pour vivre leur confinement à la charge de l'État. Les prochains investissements sont tous tracés par l'après-crise.
- Il faut pouvoir accommoder tout le monde, car certains sont maintenant plus nombreux à se rendre au travail en vélo. Il y a aussi le télé-travail : **ces deux phénomènes vont-ils continuer après le déconfinement?** Une diminution de la part modale du transport en commun est prévisible, de même qu'une augmentation de l'auto, le vélo et la marche.

10.1 : Un scénario raisonnable

- Ce projet divise les arrondissements du centre avec les autres arrondissements en périphérie. Il faut avoir une vision régionale de la mobilité durable. Actuellement nous n'en avons pas.
- **Quand les artères sont congestionnées, on ne peut pas grossir pas le cœur pour pomper davantage. On doit déboucher les artères.** Le RTC lui nous dit le contraire dans son rapport stratégique de développement 2018-2027 : il est le «cœur du mouvement»
- **J'aurais aimé que le monorail ait un peu plus d'attention** : le coût au kilomètre pour ce type de transport est beaucoup moindre que celui du métro aérien ou du tramway.
- **Je recommande de commencer par instaurer les trains de banlieue immédiatement.** Leur venue va changer radicalement la dynamique de la mobilité durable dans un rayon de 50 kilomètres à la ronde.
- On a écarté trop facilement des morceaux du puzzle de la mobilité durable régionale en éludant du dossier deux importantes données: **le rapport de 2011 sur les trains de banlieue** et la dernière trouvaille des villes de France de 25 agglomérations dont Bordeaux, en faveur du **Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) appelé Trambus ou Busway**
- Est-ce voulu de façon consciente d'écarter aux yeux du public ces deux alternatives?

10.1 : Un scénario raisonnable

- Déjà, une partie du projet sur la table est constitué en trambus : pourquoi ne pas recommander le trambus comme solution de rechange au Métrobus pour les parcours les plus achalandés? C'est tout à fait acceptable **et moins coûteux d'implantation et d'opération.**
- **Le BAPE peut demander au RTC et au maire de refaire leurs devoirs** et d'envisager cette option sérieusement puis de revenir dans quelques années avec un projet de trambus intégrant toute la panoplie des Métrobus, bus ou des Minibus circulant sur le territoire desservi par le RTC.
- **Je rappelle que le Nord et l'Est de la ville doivent avoir un service aussi équitable que le reste de la Ville de Québec. C'est la mission première du RTC d'avoir des parcours performants avec le bon niveau de bus.** Quand je vois des Métrobus vides, je pense qu'un bus régulier aurait fait l'affaire. Je suis d'accord à ce que le RTC vise à électrifier toute sa gamme de service. **Mais c'est une autre affaire que de chromer leur réseau à la hauteur de 3,3 milliards, et ce, simplement pour profiter de la manne gouvernementale...**

Je vais terminer cette réflexion en reprenant l'expression d'un jeune collègue comptable (un certain McSween), qui en a fait un livre plein de sagesse afin d'apprendre aux citoyens ordinaires à budgéter selon leurs moyens :

« A-t-on vraiment besoin d'un tramway à Québec? »

Questions?



Merci de votre intérêt.

