

**Pointe-Saint-Charles
Interventions en Conduite du Changement
et
Développement Durable**

Groupe ECOsystemIE
Marie-Chantal Vincent M.Sc., M.ENV, IMEDD
Shaen Johnston B.Sc.

Mémoire soumis à

L'OFFICE DE CONSULTATION PUBLIQUE DE MONTRÉAL

Pour la consultation sur
LA RÉDUCTION DE NOTRE DÉPENDANCE
AUX ÉNERGIES FOSSILES

Le 3 mars 2016

TABLE DES MATIÈRES

Commentaires issus de Pointe-Saint-Charles

INTRODUCTION.....	Page 1
I SECTION TRANSPORT.....	Page 3
A) SECTION TRANSPORT EN COMMUN.....	Page 4
i) LES AUTOBUS.....	Page 4
ii) LE MÉTRO.....	Page 5
B) LES TRAINS.....	Page 5
C) LE TRANSPORT PAR VÉHICULES COMMERCIAUX / CAMIONS	Page 5
D) LES VÉHICULES PRIVÉS.....	Page 6
II SERVICES DE LA VILLE.....	Page 6
III LES BÂTIMENTS.....	Page 7
MOT DE LA FIN.....	Page 9

Pointe-Saint-Charles

Conduite du Changement et Interventions en Développement Durable

Commentaires issus de Pointe-Saint-Charles

INTRODUCTION

Dans le contexte Hydro électrique du Québec,

- Le transport est responsable pour la majorité de pollution gaz effet de serre.
- Nous n'avons pas besoin de plus de pétrole.
- Il faut réduire l'extraction, le transport et la consommation du pétrole.
- le transport des hydrocarbures sous toutes ses formes et la sécurité n'existent pas. Ils sont incompatibles.

Les bonnes idées ne suffisent pas!

Une ville carbone neutre :

« Nous avons besoin d'une **politique à long terme** pour le transport et le développement urbain de Montréal afin de devenir **une ville carbone neutre pour le 400^e anniversaire de la ville.** »

Les solutions proposées ci-dessous seront inutiles si on ne garde pas cet objectif en tête.

Et pourquoi cette date?

Parce que ce n'est pas loin et que les scientifiques- et finalement les chefs d'état savent que les changements climatiques sont causés en grande partie par l'activité humaine et sa consommation en énergie fossile

Déclarations de la COP21, Paris décembre 2015

Et que c'est urgent d'agir!

Les centaines de maires présents, ainsi que le maire de Montréal, Monsieur Denis Coderre, nommé ambassadeur de Métropolis à la Conférence climat de Paris, se sont rencontrés au sommet des maires pour le climat à la COP21 de Paris, et ont reconnu que les villes sont les plus grands pollueurs, du fait que la majeure partie des installations manufacturières ainsi que les transports, sont dans les villes.

Par contre, ce sont les villes qui souffrent les plus des impacts négatifs des changements climatiques, du fait de la densité de leur population et des infrastructures qu'elles abritent. Ce sont donc elles les mieux équipées pour y faire face. Leur rôle et responsabilité sont indéniables et

doivent passer du niveau national au niveau municipal. Ainsi, pour qu'elles agissent, il faut les équiper et les supporter.

Il est impératif, de ne plus attendre que les gouvernements nationaux agissent.

Le pouvoir d'agir doit passer aux villes et municipalités

1. Il faut utiliser les indicateurs de la qualité de l'air (accessible à tous en continuité) pour constater notre progrès. Ainsi des objectifs et des chiffres bien clairs.

Avec **une étude en continuité sur la qualité de l'air (des 'snifers')** on aura une vérification scientifique; des points de repère avant l'arrivée du nouveau pont Champlain et après.

Ceci est essentiel pour constater et assurer une vraie amélioration de la qualité de l'air et donc dans notre santé..

«Si les gens qui roulaient en véhicule polluant et privé, jetaient un gros sac de poubelle plein, dans la rue à chaque fois qu'ils se servaient de leur véhicule, on ne pourrait même plus circuler. Ils auraient des infractions. C'est exactement ce qu'ils font par rapport à l'air, mais il n'y a pas de sac, et la poubelle est semi-transparente. »

L'impact de la pollution de l'air est encore plus néfaste sur les êtres humains que sur les lieux.

2. Créer un département à la ville qui se consacrera à la recherche de meilleures pratiques vertes partout au monde.

3. Avoir une transparence dans les données et les décisions de la ville.

4. Exemples de bonnes idées – soumise par les citoyens de la Points :

- Consacrer au moins la moitié des annonces affichée dans les autobus et dans le métro devrait être destinée à l'éducation éco-responsable.
- Faire des liens entre l'éducation publique et les programmes de science à l'école.
 - Exemple: L'impact du compostage.
- Donner des prix de reconnaissance pour des comportements éco-responsables exemplaires dans le secteur public et le secteur privé.
- Dresser des tableaux de reconnaissance dans chaque lieu de travail pour les entreprises vertes.

I SECTION TRANSPORT

1. La Pointe est enclavée, ce qui la rend plus vulnérable.
Le développement à Pointe-Saint-Charles à date, s'est organisé en fonction des véhicules. Nous sommes entourés par des grandes routes, des ponts et des trains utilisant du pétrole. Les moteurs des véhicules ne sont pas si efficaces de nos jours parce que les normes ne sont pas respectées.
2. Il y a beaucoup plus de trafic que dans le passé.
Il faut arrêter d'agrandir les autoroutes et le nombre de stationnements en ville pour accommoder le monopole des véhicules majoritairement dédiés au transport d'un individu.
3. Faire la promotion des véhicules électriques et la réduction, puis élimination de la circulation de véhicules à pétrole (trains, camions, autos) sur l'île.
4. Mettre en place le transport, multimode
Incluant la marche, les vélos d'hiver, covoiturage, les taxis, communauto, transport en commun, des navettes/mini-bus, quelques autos privés, etc.
5. Rendre le transport plus accessible aux démunis
Le transport et la mobilité sont très importants dans une société moderne. Si on veut que ceux qui sont sur l'aide sociale soient capables de trouver des emplois, ils doivent être en moyen de se rendre aux entrevues.
 - Transport gratuit pour les démunis en dehors des heures de pointe. (gens sur l'aide sociale, pensions minime, salaires minables).

«Le transport roule tout le temps, alors laissons certaines personnes en profiter»
 - Éliminer la tarification du transport en commun pour tout le monde d'ici 10 ans (voir en ligne toute les villes qui font ça), en commençant par des lignes les plus utilisées.
6. Augmenter la fréquence du transport en commun:

«Plus de métro, plus d'autobus. Plus fréquemment. Pas tout regroupés dans une courte période de temps à chaque demi-heure, ...mais toutes les 10 minutes».

 - Exemple spécifique pour les **autobus 57,61, 71 sur la rue Wellington**.
7. Sécuriser les passages de piétons aux feux de circulation
Passage de piétons dans les quatre sens et en diagonal aux intersections ou il y a beaucoup de piétons.

- Ex. **coin de Bishop et Sainte-Catherine**. Cela soulagera le trafic en permettant de ne pas attendre qu'un seul véhicule passe (s'il doit tourner à gauche ou à droite) à chaque changement de feu de circulation. Et les piétons ne prendraient pas le risque qu'une auto fonce dans la foule en cas de rage au volant.

A) SECTION TRANSPORT EN COMMUN

Il faut augmenter la qualité et la quantité pour tous les moyens de transport en commun.
Il faut diminuer le transport privé, commercial et/ou polluant.

i) LES AUTOBUS

1. Garantir des voies réservées permanentes au transport en commun partout où les autobus circulent sur l'Île de Montréal.

- Il sera probablement nécessaire d'avoir les rues à 4 voies transformées en sens unique pour accommoder
 - Une voie pour l'autobus express. (On pouvait avoir le stationnement un côté le matin et l'autobus l'autre côté, puis l'inverse à partir de midi pour accommoder la direction de la majorité de circulation)
 - une voie de bicyclette à 2 sens.
 - Une voie pour les autos.
 - Une voie pour le stationnement.
- Les camions feront leurs livraisons en dehors des heures de pointe quand les autos sont plus rares.
- Une voie d'autobus doit remplacer le stationnement d'autos d'un côté des rues (réduisant le stationnement)
- Des voies réservées permanentes sur les ponts et autoroutes aussi, en tout temps.

Un système plus efficace gagnerait beaucoup d'adhérents.

2. Mettre en place des **autobus électriques et biodiésel** pour éventuellement remplacer ceux au pétrole.
3. Pas d'anciens autobus pour les quartiers défavorisés.

«Les arrondissements les plus privilégiés devraient les accommoder étant donné qu'ils ont plus de verdure pour contrer la pollution, et moins de trafic. Pointe-Saint-Charles à son compte de pollution des véhicules provenant des ponts et des trains»

4. Des bancs à chaque arrêt d'autobus
Facilitant ainsi les aînés et les handicapés à continuer d'utiliser ces services –

Ce qui se traduit par un plus grand usage de notre système de transport en commun, public.

ii) LE MÉTRO

1. Augmenter les fréquences des métros.
2. Installer des portes tourniquets aux entrées des stations permettant un accès plus facile.
3. Installer des ascenseurs et escaliers amovibles/roulants jusqu'à tous les plateformes – permettant les gens à mobilité réduite (mère enceinte, aîné- population croissante, parent avec poussette, chaise roulante) de se servir du métro sans se mettre à risque.
4. Affiches électroniques éducatives en lien avec l'écocitoyenneté et la réduction de la consommation du pétrole.
5. Affiches électroniques éducatives en lien avec les programmes scolaires et l'écocitoyenneté et la réduction de la consommation du pétrole.

B) LES TRAINS

1. Augmenter le nombre de trains.
2. Électrifier les trains sur l'île de Montréal (comme pour beaucoup de pays en Europe)
3. Interdiction des locomotives au pétrole (diesel ou autre) sur l'île.
4. Interdire le transport de matières dangereuse et hydrocarbures à la Pointe
5. Penser une autre solution
6. Wagons hyper sécuritaires pour le transport des hydrocarbures
7. Repenser le trajet pour les produits dangereux.
 - Ceinture de contournement :
 - Il faut interdire le transport de produits dangereux à travers les quartiers résidentiels. Le chemin de fer doit contourner ces lieux.

C) LE TRANSPORT PAR VÉHICULES COMMERCIAUX/CAMIONS

1. Penser une logistique de distribution différente.
Établir un pôle sur la rive Sud où tous les grands véhicules/camions et trains se déchargent.
Et un rechargement sur une flotte de petits camions électriques, propres et silencieux pour la livraison sur l'île partout à Montréal.
Ceci permettra:
 - moins de congestion à cause du blocage des rues par des gros camions en livraison.
 - ainsi une meilleure circulation pour le transport en commun.
 - ainsi moins de pollution et moins de bruit.
 - Ceci est pratique courante pour beaucoup de grandes villes d'Europe (Londres, Berlin, etc.).

*«Fini les camions même de la taille de ceux qui livrent la bière aux dépanneurs, bloquant les rues et polluant par leurs émissions et leur bruit.
»*

2. Ne pas permettre le stationnement des véhicules commerciaux dans les zones/rues résidentiaux.

D) LES VÉHICULES PRIVÉS

Il faut réduire progressivement l'accès au centre-ville par auto.

1. Charger un tarif pour accéder au centre-ville, par exemple \$50, plus le stationnement (comme à Londres, Angleterre).
2. Exception pour l'accès des gens avec mobilité réduite et ceux pour qui leur véhicule est leur 'outil' de travail.
3. Injecter cet argent dans le transport en commun pour compenser le manque de revenu des stationnements.
4. Dédier un pourcentage de tous contrats de voirie octroyé au Québec, dans un fond pour les transports en communs gratuits au Québec
5. Donner priorité aux véhicules hybrides ou électriques.
6. Installer des bornes pour les voitures électriques qu'elles puissent se charger partout.
7. Promouvoir/subventionner les autos électriques (achat, entretien, stationnement, lieux de chargement).
8. Mettre en place un bonus-malus (véhicule électrique vs 4x4 ou camion)
9. Agrandir le réseau de pistes cyclables (qui doit avoir au minimum des bâtons pour protéger leurs voies; de préférence un rebord en béton).
10. Faire l'entretien 12 mois par année pour les pistes cyclable.
11. Établir un système de permis de stationnement non transférable pour les habitants de Montréal. Ceci permettra 1 seul espace de stationnement sur l'île par famille/habitation. Ne plus permettre l'abus où les gens contournent les règlements en achetant plusieurs véhicules 'pour le travail' et monopolisent 5 espaces de stationnement.

II SERVICES DE LA VILLE

1. **Tous véhicules de la ville ou les services** (qu'ils soient sous-contractés ou non) **devraient être électriques**: que ça soit pour le nettoyage des rues, le déblayage de la neige, l'arrosage des fleurs des rues et parcs, ou le nettoyage des trottoirs.
2. Arrêtons la mécanisation de tous les services de la ville.

3. Éliminer l'automatisation des emplois qui peuvent être accomplis par la main d'œuvre. En Chine la majorité du monde travaille, même que ça soit pour balayer les rues ou ramasser la poubelle. La majorité des gens se sent utile à la société. Les gens avec moins d'ouvertures d'emploi sont capables de faire ce travail utile.

III LES BÂTIMENTS

Comment réduire la consommation d'énergie fossile des bâtiments?

Les bâtiments et l'infrastructure concentrés dans une ville créent beaucoup de problèmes. Il y a des moyens de contrer ces problèmes. Les énormes **ilots de chaleur** et les températures insupportables sont créés par la concentration des surfaces de couleurs foncées et absorbantes. La proximité des grands bâtiments empêche un ensoleillement égal étant donné qu'il y a des places où c'est toujours à l'ombre et ainsi toujours froides, puis d'autres qui sont très ensoleillées. Cette différence de température provoque des microclimats avec des **vents forts locaux excessifs**. Ces deux problèmes provoquent des énormes dépenses pour régler ces températures extrêmes.

Nous devons contrer ces deux problèmes :

1. par **la réglementation pour que chaque nouveau bâtiment** a assez de verdure pour fournir les occupants avec l'oxygène d'après leur besoin et de la vapeur d'eau (des tonnes de vapeur d'eau qui adoucit la température ambiante) et avec le bonus important de nettoyer l'air pollué. Ainsi ces solutions diminuent la consommation d'énergie pour chauffer et refroidir les bâtiments et prolongent la vie des bâtiments et améliorent la santé des occupants.
2. par plusieurs solutions :
 1. un toit vert - *qui réduit les coûts de chauffage et de refroidissement; prolonge la vie du revêtement; réduit l'effet îlot de chaleur- très présent à Pointe-Saint-Charles;*
 2. un mur de végétation et de préférence nourrissant aussi.
 3. des arbres feuillus au niveau du sol autour d'un bâtiment. par des arbres feuillus qui créent aussi des écrans solaires pour empêcher la pénétration des rayons à travers les fenêtres ainsi empêchant le réchauffement excessif d'un bâtiment pendant l'été, et permettant la pénétration des rayons pendant la saison froide quand les feuilles sont tombées.

3. par l'usage de **matériaux de construction de couleur claire** pour le revêtement et toits des immeubles (briques, pierres, béton, bois, incluant les pierres concassées sur les toits couleurs claires dans les matériaux de) incluant la fenestration excessive.
Alors le choix esthétique doit être secondaire au choix environnemental.
4. par **un agencement de taille de bâtiments** qui permet une uniformité de température vivable.
5. **Permettre les anciens quartiers de choisir** (pour tout les gens prenants: Arrondissements, ville, architectes, etc.), **leur projet qui correspond à leurs besoins.** Que ça soit surveillé de près.
 - i. Qu'il y ait des indicateurs de performance et un suivi,
 - ii. Que les spécialistes vérifient si les projets correspondent aux normes;
 - iii. Que ce soit de haute qualité.
 - iv. Que quelqu'un de responsable soit mandaté pour affirmer que c'est fait.
6. Aller par la **décentralisation de l'électricité** pour les maisons individuelles, possible en favorisons est le photovoltaïque.
7. **Favoriser l'indépendance en énergie**, mais offrir l'accès au système électrique. Exemple : L'excès de production d'électricité à une demeure – par l'énergie solaire, éolien, etc soit vendu au système, mais au besoin, le demeure peut combler les besoins du système public.
8. **Obliger, par réglemets, un système d'énergie hybride : Tout nouveau bâtiment** doit être construit avec des
 - i. panneaux solaire,
 - ii. thermopompe,
 - iii. un système complet pour l'usage des eaux grises.
9. **Assurer la consommation de la méthane, produit secondaire du compostage, comme carburant pour la ville. Ou pour chauffer les bâtiments publics les plus proches des lieux de compostage.** Si c'est dans les mains des entrepreneurs, ne pas permettre de des bénéfices démesurés. S'ils ne n'aiment pas le pourcentage, quelqu'un d'autre peut prendre leur place. L'abus a assez duré.
10. Obligation réglementaire que les nouveaux bâtiments **ont une orientation profitant de l'ensoleillement pour la lumière et la chaleur** passive l'hiver, mais protégé des rayons solaire hauts de l'été par un écran de végétation des arbres, arbustes caduques.
11. Développer les nouveaux secteurs, (comme l'ancien terrain CN à Pointe-Saint-Charles) **en fonction des bâtiments ayant une bonne orientation pour l'ensoleillement, et ensuite les routes pour accommoder ça et le transport en commun, et multimode – pas en fonction des autos privées.**
12. **Construire les bâtiments pour avoir un maximum d'efficacité énergétique dans ce climat et pour profiter du soleil - les proportions devrait être 1:1.2.**
13. Prévoir **un agencement des immeubles pour éviter des lieux qui sont toujours à l'ombre et qui crée des tunnels de vent** (wind tunnels).

Tous ses projets et entreprises vont stimuler l'économie locale et aider l'économie verte.

14. Mandater un retro-fit pour tous les anciens bâtiments pour ces 'nouvelles technologies'

Dans l'ordre

- i. les HLM, maisons de retraite, coops
- ii. les anciennes maisons – Il faut des réductions en taxes et/ou impôts pour assister les gens. Subventions au niveau fédéral?

MOT DE LA FIN