Comité de bon voisinage Canora-Mont-Royal

Compte rendu - Rencontre 2

Date : 11 octobre 2018, de 18h30 à 22h

Lieu : Annunciation Paris, 71 avenue Roosevelt, Ville de Mont-Royal

Membre du comité	
L. Debout	Riveraine
N. Tadros	Riveraine
B. Vallée	Riveraine
R. Roy	Riverain
M. Trudeau	Riverain
C. Lacasse	Riverain
I. Tardif	Ville de Mont-Royal
J. Leduc	Arrondissement Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce
I. Lebrun	Ville de Montréal
M. Bisson	Commission scolaire Marguerite Bourgeoys
M.E. Vlad-Sabie	École secondaire Mont-Royal
JP. Pelletier	REM
É. Boivin	REM
M. Vallière	REM
G Cipolla	NouvLR
D. Bérubé	NouvLR
G. Jérémie	NouvLR
P. Hurtubise	facilitateur

Cinq citoyens du secteur, autres que ceux du comité de bon voisinage, étaient présents

Ordre du jour

1) Mot de bienvenue
2) Rappel des règles
3) Suivi sur les plaintes et les questions en suspens
4) Cadre de gouvernance
5) État des travaux
6) REM en exploitation
7) Intégration urbaine et architecturale
8) Prochaine rencontre
9) Annexes

1- Mot de bienvenue

M. Hurtubise invite tous les membres du comité à se présenter en mode tour de table et propose l'ordre du jour.

2- Rappel des règles

Pierre Hurtubise, animateur du comité

En tant que facilitateur de la rencontre, M. Hurtubise rappelle que la formation du comité s'est faite par le biais des candidatures reçues suite à l'appel de candidatures lancé lors de la rencontre d'information publique de juin. Une rencontre de création s'est tenue le 12 septembre 2018 pour discuter des modalités de fonctionnement du comité. L'objectif de ce comité est d'échanger sur les travaux, leurs impacts, les mesures de mitigations et faire un suivi sur les principales plaintes. Il vise également à comprendre et répondre aux préoccupations des riverains. Lors des rencontres du comité, des présentations seront faites par des intervenants du REM et de NouvLR. Au besoin, d'autres intervenants pourraient être appelés à participer aux rencontres, et ce en fonction des enjeux.

M. Hurtubise précise qu'il y aura une période d'échanges après la présentation, d'abord aux membres du comité, puis aux observateurs du public. Les questions en suspens seront adressées lors de la prochaine rencontre.

3- Cadre de gouvernance (diapos 4 à 8)

Jean-Phillipe Pelletier, REM, Giovanni Cipolla, NouvLR et Myriam Vallière, REM

Jean-Philippe Pelletier présente la gouvernance du projet REM, les responsabilités de REM et NouvLR, le rôle de la Ville de Montréal, de GPMM. NouvLR est responsable de la conception et de la construction du REM. GPMM fournit le matériel roulant et opère le système sur 30 ans. La Ville de Montréal coordonne les relations avec les villes liées et arrondissements pour discuter des impacts sur les services municipaux, entraves, gestion de la circulation.

Un rappel est fait concernant le mode de développement du projet en conception construction (design built) : certaines activités sont menées en parallèle, ainsi lorsque les jalons importants de conception sont développés, la construction peut avancer même si la conception complète est toujours en développement. Cette technique est souvent utilisée dans les très grands projets pour assurer un meilleur contrôle sur l'échéancier.

Giovanni Cipolla présente les grandes étapes de planification des travaux. Il explique que la séquence de construction est la même pour chacune des stations, soit les travaux de fondations, de structure, puis d'architecture et d'aménagement.

Myriam Vallière présente le cycle de relations avec la communauté, à partir de la communication reçue par tout canal d'échange, en passant par la rétroaction, puis à l'exécution de la décision, le cas échéant.

4. Cadre environnemental (diapos 9 à 11)

Guy Jérémie et Dominique Bérubé, NouvLR

Guy Jérémie présente d'abord le cadre environnemental et plus spécifiquement la démarche environnementale de façon générale. La mise en place d'un programme de gestion environnemental et social est une obligation du décret environnemental émis par le gouvernement du Québec. M. Jérémie explique également le processus de demande de certificats/permis environnementaux, l'évaluation des travaux bruyants et la modélisation du bruit dans les secteurs plus résidentiels ainsi que le processus de gestion des impacts environnementaux.

Gestion du bruit (diapos 12 à 19)

Le REM est assujetti à deux normes : les normes pour les chantiers en site fixe et celles pour les chantiers en sites linéaires (construction des voies), soit des chantiers qui se déplacent dans l'emprise ferroviaire. Dans le cadre des travaux aux stations Canora et Mont-Royal, les deux normes se sont appliquées, d'abord lors des travaux de voies, maintenant lors des travaux pour la construction des stations.

M. Jérémie présente l'emplacement des stations de mesure de bruit pour Canora et Mont-Royal. Ces stations sont toujours installées à proximité des résidences, car c'est là qu'est l'impact. Il présente également les mesures d'atténuation pour la gestion du bruit, avec comme principe général la réduction du bruit à la source. Des écrans acoustiques ont tout de même été installés entre le chantier et les résidences de la rue Chambois pour absorber le bruit.

Par la suite, M. Jérémie présente le bilan des pourcentages de conformité de mesures de bruit en août 2018 pour les deux stations. Les dépassements ponctuels enregistrés s'expliquent principalement par des enjeux d'équipements ou des travaux qui ont dû être finalisés hors des heures prévues (en soirée) afin de pouvoir remettre la ligne Deux-Montagnes en état pour la circulation du train le lundi matin.

Gestion de la poussière (diapos 20 à 24)

Le REM est assujetti aux normes du MDDELCC sur tout le tracé, et ce, pour les poussières totales et les poussières fines.

M. Jérémie présente l'emplacement des stations de mesure de qualité de l'air ainsi que les mesures d'atténuation qui sont mises en place pour limiter la poussière comme l'arrosage, le nettoyage des chemins publics et l'utilisation de bâches sur les bennes et les piles de matériaux.

Gestion des vibrations (diapos 25 à 28)

Les limites de vibrations devant être respectées lors de la construction du REM visent à prévenir tout dommage aux bâtiments, en fonction des types de structure.

M. Jérémie explique que les résidences inspectées dans le cadre du programme d'inspections des sols et des résidences étaient circonscrites dans une zone à potentiel d'impacts de 40 mètres. Il présente l'emplacement des sismographes installés pour assurer le suivi des vibrations et le respect des limites.

Gestion de la circulation (diapos 29 à 33)

Dominique Bérubé, gestionnaire de construction des deux stations, présente le processus de planification des entraves, de l'occupation du domaine public et de la gestion de la circulation. La route de camionnage préconisée pour la construction des stations Canora et Mont-Royal est présentée, ainsi que les mesures d'atténuation pour limiter les impacts liés à la circulation lors des travaux.

5. Suivi sur les plaintes (diapos 34-35)

Myriam Vallière, REM

Depuis le début des travaux en mai 2018, un total de 13 plaintes ont été enregistrées pour les travaux de la station Canora et de 2 plaintes pour les travaux de la station Mont-Royal.

Les principaux sujets de plainte concernent le bruit issu de la construction ainsi que les heures des travaux menés. Plusieurs plaintes ont également abordé les questions d'entraves à la circulation et de camionnage, ainsi que le comportement des travailleurs et les défis de communication.

6. État des travaux (diapos 36 à 42)

Dominique Bérubé, NouvLR

Dominique Bérubé présente l'état des travaux, en faisant d'abord un rappel de la séquence de travail sur la ligne Deux-Montagnes, où la mise en œuvre est réalisée par phase pour limiter au maximum les impacts sur les usagers et retarder l'interruption de services.

Il explique ensuite que la phase de construction du segment Ouest, en cours depuis juin 2018, consistait principalement en des travaux préparatoires nécessaires au transfert d'alimentation électrique et à l'isolement sécuritaire de la voie et qu'en ce sens, les principaux travaux réalisés l'ont été les weekends. Il précise ensuite que les travaux initialement planifiés pour construire le mur de soutènement et les fondations de la future station ont accusé certains délais, car le contrôle du chantier a fait ressortir un enjeu lié à la présence d'une fibre optique dans le sol.

Pour poursuivre la construction, une nouvelle séquence de travaux est en cours de planification pour la station Canora, qui implique la coupe des arbres du côté de l'emprise ferroviaire du sentier cyclable, ainsi que l'excavation d'une portion du sentier afin de relocaliser temporairement la fibre optique pour pouvoir procéder au battage des pieux du mur de soutènement. Cette nouvelle méthode de travail est en discussion avec les partenaires et des précisions seront communiquées à la communauté dès que possible.

Pour la station Mont-Royal, la séquence de travaux est également en révision, puisque de nouvelles analyses de localisation de la fibre optique sont toujours en cours.

7. REM en exploitation (diapos 43 à 45)

Jean-Philippe Pelletier, REM

Bien que le mandat du comité de bon voisinage n'est pas de se pencher sur la phase d'exploitation du REM, (un groupe de travail sur le REM en exploitation devant être mis en place avant les Fêtes), Jean-Philippe Pelletier aborde en quelques mots l'état de situation à ce jour.

Il mentionne que NouvLR raffine actuellement les modélisations avec la prise de relevés sonores sur l'ensemble du réseau afin d'obtenir les données qui faciliteront l'identification des mesures d'atténuation qui seront mises en place.

Il explique enfin qu'une campagne de relevés électromagnétiques effectuée par GPMM est en cours tout le long du réseau du REM, afin de bien comprendre les différents champs électromagnétiques dans lesquels le REM, un système sensible aux ondes électromagnétiques, va évoluer.

8. Intégration urbaine et architecturale (diapos 46 à 53)

Jean-Philippe Pelletier, REM

L'intégration architecturale et urbaine du REM est une préoccupation manifestée par plusieurs riverains des gares Canora et Mont-Royal. Bien que les rendus architecturaux ne soient pas encore disponibles pour ces stations, les étapes de conception et les composantes de la signature architecturale sont présentées, ainsi que l'empreinte au sol des deux stations.

La démarche de conception inclut une phase de définition des différents milieux, urbains et périurbains, naturels, commerciaux et industriels, qui seront traversés par le REM, ainsi que les caractéristiques de chacun des secteurs afin que le REM s'intègre de façon harmonieuse et sensible dans les différents environnements locaux.

Question (s) des citoyens	Réponses
NouvLR est un regroupement de plusieurs compagnies, quelles sont les compagnies qui travaillent sur la ligne Deux-Montagnes	NouvLR : les 5 entreprises se sont regroupées pour former NouvLR. Dans l'équipe de réalisation de l'antenne Deux-Montagnes, des employés des 5 firmes, soit SNC-Lavalin, Dragados, AECON, EBC et Pomerleau, sont impliqués.
Vous engagez aussi des sous-traitants?	NouvLR : Oui.

Un citoyen apporte une précision sur la question du bruit. Il précise qu'à chaque 5 dbA on double le bruit, le bruit est sur une échelle logarithmique.	
Pourquoi avoir déterminé cette localisation pour les stations de qualité de l'air?	NouvLR : Pour le moment, les stations de mesure de qualité de l'air ont été disposées dans des endroits où l'électricité était disponible. Nous allons éventuellement les relocaliser plus près des résidences. **Suivi** : Faire un retour sur la relocalisation des stations de qualité de l'air.
Quelle est la nature du sol pour les pieux battus?	NouvLR : On va avoir excavé une bonne partie des sols sur une profondeur approximative de 3 mètres de matériaux avant d'arriver au roc.
Est-ce que votre responsabilité quant à l'entretien des rues inclut aussi l'entretien des voies piétonnières sécurisées? Puisque le sentier piétonnier longeant la zone logistique sur le chemin Dunkirk au coin de Jean-Talon est étroit, êtes-vous certains que les véhicules d'entretien pourront passer?	NouvLR : Oui, NouvLR fera l'entretien des zones sous sa responsabilité en toute saison. Nous allons vérifier avec nos déneigeurs pour nous assurer que le déneigement soit effectué. **Suivi** : Vérifier avec les déneigeurs que le déneigement sera effectué dans les voies piétonnières sécurisées.
Prévoyez-vous toujours une interruption de service de deux ans sur la ligne de train de Deux-Montagnes?	REM : Oui, à compter du début 2020, la ligne Deux-Montagnes sera fermée de la gare Centrale jusqu'à Du Ruisseau et des mesures de rabattement en transport collectif sont en développement pour cette période.
À qui appartient la fibre optique qui doit être déplacée?	NouvLR : Cette fibre est la propriété de 360 Networks.
La fibre optique doit être déplacée sur quelle longueur?	NouvLR : À Canora, la fibre optique doit être déplacée sur une soixantaine de mètres, soit la longueur du mur de soutènement, afin de permettre de construire les pieux du mur de soutènement, sans risquer d'endommager la fibre optique. Pour Mont-Royal, une relocalisation de la fibre (de gare centrale) va permettre de remplacer le câble à terme pour éviter de mettre l'échéancier en péril.

Est-ce que le battage des pieux va se faire avant Noël?	NouvLR : Oui, en fonction de la nouvelle séquence de travaux pour Canora, ça devrait être le cas. Pour Mont-Royal, c'est à confirmer.
Est-ce que les stations sont beaucoup plus courtes que ce qu'il y a maintenant?	NouvLR : Oui, les stations du REM mesureront 140m, tandis que les stations actuelles mesurent environ 300m.
Quelle est la longueur des trains?	REM : 80 mètres.
Quel est le rôle du comité de bon voisinage?	Pierre Hurtubise : Le rôle du comité est de parler des travaux, d'échanger sur les impacts, les mesures d'atténuation. Il vise à favoriser la cohabitation du chantier avec les riverains. La représentativité citoyenne des différents secteurs impactés est essentielle. Nous visons à créer une dynamique d'échange pour améliorer la conduite des travaux. Ce n'est pas une assemblée publique, mais les rencontres sont ouvertes aux citoyens.
Par rapport aux dépassements de bruit, comment pouvez-vous vous assurer que cela ne va pas se reproduire? Y a-t-il possibilité de retirer les alarmes de bruit des véhicules et de la machinerie en mettant des signaleurs? Pouvez-vous présenter une demande de dérogation pour retirer les alarmes de recul étant donné la sensibilité du secteur?	REM: CDPQ Infra doit appliquer le décret environnemental, dont les exigences ont été inscrites au contrat de NouvLR. En ce sens, NouvLR doit démontrer qu'ils mettent en place toutes les mesures possibles pour limiter les impacts. NouvLR: Il y a eu effectivement beaucoup d'ajustements à apporter lors des premières semaines de travaux. Les alarmes de recul sont une mesure de sécurité sur nos équipements que nous ne pouvons pas retirer. Toutefois, nous prenons l'engagement de doter l'ensemble de nos équipements en chantier de façon permanente, d'alarmes à bruit blanc, pour limiter l'impact sonore pour les riverains. Certains travaux nécessitent toutefois le recours à des camionneurs artisans (exemple pour le transport de vrac ou lors de travaux d'excavation), sur lesquels nous avons un contrôle limité. Lorsque ce sont nos sous-traitants, nous exigeons des alarmes à bruit blanc, mais il arrive également que les sous-traitants fassent appel à des camionneurs artisans.

Est-ce que les pourcentages de conformité des mesures de bruit sont localisés au niveau des rails ou de l'entrée de chantier? Pourquoi n'y a-t-il pas de station de mesure de bruit près de l'entrée de chantier puisque c'est là que les camions reculent?	NouvLR : Les dépassements observés des critères de bruit ne sont pas dus aux alarmes des camions, mais aux équipements et à la concentration des activités du chantier. Les alarmes de recul sont un bruit irritant, mais qui ne participe pas aux non-conformités.
Serait-il possible de s'entendre sur des heures de livraison pour éviter d'en avoir à des heures dérangeantes?	NouvLR : Pour les travaux préparatoires sur les voies, nous visons à ce que les travaux se concentrent entre 7h et 19h, de semaine et de fins de semaine. La cohabitation avec la voie ferroviaire nous empêche actuellement de livrer en semaine. Pour les travaux de bâtiments, soit la construction des stations, les travaux seront environ de 7h à 16h.
La situation actuelle vous oblige à remettre la voie en état pour assurer la circulation du train d'exo, mais je suppose que vous n'avez pas d'amendes lorsque vous dérangez les citoyens?	REM: Lorsque les travaux génèrent des non-conformités et des dépassements, il y a des pénalités financières. Lorsque les non-conformités sont constatées, NouvLR doit mettre en place des mesures correctives, sans quoi, les pénalités financières s'appliquent. L'équipe du REM a la responsabilité d'auditer NouvLR pour s'en assurer.
Que se passe-t-il lorsqu'il y a des camionneurs récalcitrants?	NouvLR: NouvLR fait régulièrement de la sensibilisation auprès des camionneurs, notamment par le biais de rencontres en amont de chaque quart de travail.
Est-il prévu d'agrandir les stations actuelles? Y a-t-il des stationnements prévus et à quel endroit? Y aura-t-il des voitures stationnées partout dans les rues?	REM : Pour le moment, il n'est pas prévu d'ajouter des stationnements incitatifs aux futures stations Canora et Mont-Royal. L'idée n'est pas de créer une nouvelle mer de stationnements, mais de travailler avec l'ARTM pour rabattre les usagers aux stations par transport collectif, surtout dans des zones densifiées comme ce secteur. L'étude d'achalandage du réseau REM est disponible sur notre site web.
Avec la mise en service du REM, on parle d'environ 500 trains par jour qui vont traverser le secteur plutôt que 60. Est-ce que tous les trains vont arrêter à chacune des stations?	REM: Oui, tous les trains vont s'arrêter. Toutefois, on parle de trains de 2 ou 4 voitures en fonction des périodes d'achalandage, donc une plus

	petite capacité pour chaque train, à une plus grande fréquence.
Un membre du comité mentionne qu'il serait souhaitable à l'avenir de pouvoir poser des questions plus régulièrement au cours de la présentation, en la segmentant, plutôt qu'à la toute fin.	
Il y a une école secondaire près de laquelle vous allez faire du camionnage où les élèves empruntent les passerelles et trottoirs piétonniers, circulant tout près des camionneurs. Les passages piétonniers aménagés devraient être aussi larges qu'un trottoir régulier pour être sécuritaires et pouvoir être entretenus adéquatement.	NouvLR: Nous avons élargi le trottoir pour accommoder la demande de l'école d'avoir une largeur régulière de trottoir. Maintenant que nous avons installé des glissières pour mieux sécuriser la zone logistique à l'intersection Dunkirk- Jean-Talon, nous allons vérifier si le passage est assez large. **Suivi :** Vérifier si le passage piétonnier aménagé avec les glissières a une largeur adéquate pour en assurer l'entretien.
La zone est plus sécuritaire avec l'installation des glissières, mais que comptez-vous faire avec les vélos et les motos qui empruntent le corridor?	NouvLR : Nous allons regarder cette situation. **Suivi :** Évaluer les options pour une sécurisation adéquate pour éviter que des véhicules motorisés empruntent le passage piétonnier aménagé.
Avec la présence des roulottes de chantier, le passage piétonnier est très sombre alors qu'avant les gens marchaient sur un trottoir éclairé, or il y a un exhibitionniste dans le quartier, près du parc Dunkirk. Que pouvez-vous faire?	NouvLR : Il est vrai que la zone est assombrie avec nos roulottes, on doit mettre des lumières pour éclairer la nuit, on peut les diriger pour améliorer l'éclairage du secteur. **Suivi :** Installer, puis diriger l'éclairage des roulottes de chantier vers le passage piétonnier et le parc Dunkirk pour avoir une meilleure visibilité pour les piétons qui circulent la nuit.
Le représentant de la commission scolaire mentionne que des discussions sont en cours avec le bureau de projet REM et l'école secondaire Mont-Royal sur les opportunités pour assurer la sécurité des élèves.	

Il y a un risque d'accident à l'intersection Jean-Talon et Dunkirk, car des camions viennent se stationner en parallèle à Jean-Talon près de l'entrée de la zone logistique et du passage piétonnier. Est-ce possible d'installer une meilleure sécurisation ou de sécuriser l'accès, par exemple avec une cloche de béton comme à Édouard-Montpetit?	NouvLR : Nous allons regarder comment on peut améliorer la situation. Le stationnement de camions ne devrait pas avoir lieu à cet endroit. **Suivi :** Faire le point sur les mesures mises en place pour sécuriser l'intersection Jean-Talon et Dunkirk et y empêcher le stationnement de camions.
La commission scolaire va agrandir l'école Mont-Royal dans la portion située entre le parc à chien et l'école actuelle et de gros modules préfabriqués seront installés. Il sera important de coordonner les travaux avec ceux du chantier du REM. Nous allons devoir utiliser le chemin Dunkirk en face du parc à chiens. Nous envisageons ceci dès décembre 2018 ou janvier 2019.	REM: Des échanges auront lieu pour faciliter gestion des travaux. **Suivi :** Faire un retour sur la coordination entre les chantiers du REM et de l'école
Dans les mesures d'atténuation du bruit que vous nous présentez, il y a les murs acoustiques écho H2. Or, nous voyons sur vos images que la foreuse est située en plein centre de la voie en train de forer et que les murs acoustiques sont adossés au muret de béton. Comment est-ce que ça atténue le bruit de façon efficace lorsque mis aussi loin de l'équipement?	NouvLR : En fonction de la nature des travaux, par exemple avec ce type de foreuses, l'opérateur doit pouvoir voir la tête de la machine en tout temps pour des raisons de sécurité. Les murs acoustiques ont été mis pour réduire le bruit des compresseurs plus que de la machine, les compresseurs ayant également été installée plus loin et munis également de panneaux acoustiques intérieurs.
Concernant le bruit, on est obligés de vous faire confiance. Quelqu'un du REM nous a dit que vous aviez respecté les critères de bruit alors que vous nous présentez vous-mêmes ce soir des dépassements. Allez-vous vous soumettre à la loi d'accès à l'info si on veut plus d'information ou des rapports?	REM : Nous prenons l'engagement devant vous de rendre les données disponibles sur notre site web. On est en train de voir comment intégrer le tout à nos plateformes. Le délai pourra vous être précisé et un retour sera fait à chacun des comités. Nous sommes assujettis à la loi d'accès à l'information, mais comme mentionné, nous allons publier les données sur notre site web. **Suivi :** Faire le point sur la façon dont les données de suivi environnemental seront rendues disponibles sur notre site web.

CDPQ infra est soumise à la loi d'accès à l'information, mais est-ce que le REM et NouvLR le sont?	REM: Le REM, soit le donneur d'ouvrage est une entité publique donc est assujetti à la loi de l'accès à l'information.
Bien que nous sommes conscients qu'un chantier reste un chantier et qu' il y aura probablement d'autres dépassements des critères dans les prochains mois de travaux, plusieurs choses pourraient être réglées plus rapidement pour améliorer la condition des gens et la cohabitation entre le chantier et le voisinage. Par exemple, si quelqu'un a une idée pour gérer une situation au quotidien, est-il possible de mettre en place une méthode pour avoir accès à quelqu'un pour proposer des améliorations ou pour obtenir un retour du surveillant de chantier pour savoir ce qui va se passer?	REM : Le canal privilégié pour les riverains est le bureau de relation avec la communauté, qui transmet les plaintes rapidement pour voir à faire un retour au citoyen avec la bonne information. NouvLR: Également, les surveillants en environnement sont présents sur le chantier pour s'assurer que nos travaux puissent être adaptés si on constate des dépassements lors du suivi environnemental. Nos équipes devront échanger sur cette question pour évaluer les possibilités. **Suivi :** Faire le point sur la possibilité d'avoir un canal direct au quotidien entre le voisinage et les équipes de chantier.
Le tronçon où est installée la station Canora est un petit tronçon, où il y a peu de résidences. Comment régler les problèmes au quotidien? Pouvons-nous parler au surintendant de chantier?	NouvLR: Vous ne pouvez pas entrer sur le chantier pour une question de sécurité. On ne peut pas passer par le surintendant, ce n'est pas sa responsabilité. Comme mentionné, nous allons vous revenir sur les façons de mieux échanger sur les situations quotidiennes.
Nous avons vécu des situations inacceptables comme la nuit où vous avez procédé à l'installation de signalisation avec des perceuses à béton. Que comptez-vous faire pour éviter que cela se reproduise?	REM: Quand ce genre d'événements se produit, on échange pour voir où il y a un manquement et comment corriger le tir pour la prochaine fois. Nous vous avons confirmé que la situation serait corrigée lors de cet événement.
Il y a un mur antibruit noir derrière chez moi, je vois donc la nuit toute la journée. Pourquoi l'avoir peint en noir? Y a-t-il possibilité d'avoir du vert, du blanc?	REM : Le mur a été peint à la demande de certains citoyens. NouvLR : D'habitude, on ne le peint pas. **Suivi :** Vérifier la possibilité de peindre le mur autrement qu'en noir pour les citoyens qui le souhaitent.

J'aimerais avoir plus de détails sur la rangée d'arbres qui sera enlevée avec la relocalisation de la fibre optique. Il s'agit d'une zone tampon naturelle. Sur quelle longueur allez-vous couper des arbres?	NouvLR : Nous avons tenu des rencontres avec 360 networks, à qui appartient la fibre optique pour replanifier nos travaux. Trois scénarios sont en discussion : 1) 360 networks est dans un processus pour déplacer la fibre optique sur toute sa longueur entre la gare Centrale et la future gare du Ruisseau; ils ne peuvent nous garantir les dates de relocalisation, mais tentent de devancer leur échéancier. 2) Il y a une option de détournement local, mais nous faisons face à des contraintes de commande de la fibre qui allonge les délais. 3) La 3e option est celle présentée où nous ferons un déplacement temporaire de la fibre dans le secteur pour procéder aux travaux. Pendant que nous allons de l'avant avec le 3e scénario, nous continuons les discussions avec 360 networks pour devancer le déplacement de la fibre sur toute sa longueur. Dans ce scénario, il n'est pas possible d'excaver partiellement le talus sans couper les arbres. Nous allons les retirer sur la longueur du futur mur de soutènement, plus dix mètres.
Avez-vous un engagement de les replanter?	REM : La replantation d'arbres fait effectivement partie des termes du contrat. NouvLR a des obligations concernant la remise en état des sites sur les aires de travaux, tandis que REM a des engagements de replanter avec Jour de la Terre, en respectant le ratio dans les arrondissements et villes concernés. Toutefois, les arbres ne seront replantés qu'après les travaux et non pendant que le chantier se poursuit. Nous pourrons présenter ces éléments plus en détail lors d'une prochaine rencontre. **Suivi :** Présenter les obligations et engagements concernant la remise en état des sites et la replantation des arbres.
Quand procéderez-vous à l'excavation du talus pour la relocalisation de la fibre?	NouvLR :Nous allons procéder à de l'hydroexcavation de fin de semaine, mais l'excavation devrait être surtout en semaine. Nous devons envoyer les demandes en ce

	sens à exo, nous sommes contraints à leur autorisation.
J'ai plusieurs questions, mais je propose de vous les soumettre et que vous nous fassiez un retour lors de la prochaine rencontre pour permettre à tous de poser leurs questions. Les voici : 1- Dans le processus de réponse aux questions, y a-t-il un temps de réponse prescrit? Pourrions-nous nous entendre sur un niveau de service? 2- Concernant les normes pour les nanoparticules, pourquoi ne vous conformez pas à la norme canadienne qui est plus contraignante? 3- Concernant les relevés électromagnétiques réalisés dans le secteur, quels sont les impacts des champs électromagnétiques créés par le REM sur la santé des résidents? 4- Allez-vous fait une analyse d'impact complète sur la santé pour la période d'exploitation du REM?	Pierre Hurtubise : Les suivis seront faits lors de la prochaine rencontre. **Suivis :** Revenir sur le temps de réponse prescrit dans le processus de réponse aux questions et les possibilités de s'entendre sur un niveau de service; Expliquer la raison de se conformer au critère québécois concernant les nanoparticules, plutôt qu'à la norme canadienne qui est plus contraignante; Préciser les impacts des champs électromagnétiques sur la santé des résidents; Revenir sur l'intention de mener une analyse d'impact complète sur la santé concernant la période d'exploitation du REM;
Les travaux menés le weekend du 15-16 septembre ont généré un taux de conformité aux critères de bruit de 0%. Il y avait de grosses machines avec des chenilles et le bruit était épouvantable (110 dbA selon la mesure prise avec le cellulaire). Je suis allé voir le surintendant le dimanche matin. On m'a dit que les chenilles n'étaient pas graissées, mais qu'il allait corriger la situation. Pourquoi vos travailleurs ne font-ils pas preuve d'empathie et ne prennent-ils pas l'initiative de faire ces interventions eux-mêmes? Comment allez-vous faire pour gérer vos sous-traitants?	NouvLR : Chaque début de quart de travail, nous avons des rencontres d'analyse sécuritaire des tâches et des points devant être couverts avec les employés pour présenter l'ensemble des règles à respecter. Nous entendons bien votre frustration et allons adapter nos rencontres pour inclure ces éléments de sensibilisation en continu. Nos sous-traitants sont aussi présents dans ces rencontres.
La problématique des alarmes de recul est importante et nous comprenons qu'en fonction de la configuration du site, les camions ne peuvent pas faire demi-tour, qu'ils doivent reculer sur la longueur du quai. Est-il possible de faire des appels d'offres qui exigent des fournisseurs à bruit blanc?	NouvLR : En effet, le chantier est linéaire et nous ne pouvons pas éviter les manœuvres de recul, c'est pour cela que nous souhaitons nous doter d'un maximum de camions à bruit blanc. Quand nous avons des contrats avec des fournisseurs spécifiques, c'est possible, mais lorsqu'il s'agit de travaux ponctuels, c'est

	plus difficile. Il n'y a pas encore de règles encadrant les alarmes de recul par le Ministère des Transports.
Qu'en sera-t-il du stationnement des travailleurs, est-ce que tous se stationneront dans la rue?	NouvLR: Pour l'instant, nous allons tenter de limiter les stationnements sur rue pendant qu'il n'y a pas de grands volumes d'employés et c'est pourquoi nous allons mobiliser une zone de logistique près de l'entrée de chantier pour que les travailleurs s'y stationnent. Nous devons avoir des discussions avec Ville de Mont-Royal et l'arrondissement Côte-des-Neiges–Notre-Dame-de-Grâce pour identifier des stationnements pour les travailleurs. Le chantier de construction aura des périodes de pointe lorsque nous travaillerons davantage sur la construction des stations et nous devons faire le point avec les villes, car il y a peu de stationnements dans le secteur.Nous allons également tenter de travailler en séquence pour avoir les mêmes équipes qui réalisent les travaux à Canora et Mont-Royal, pour limiter le nombre. VMR : La représentante de Ville de Mont-Royal mentionne que pour les travailleurs de la station Mont-Royal, il pourra y avoir une mesure d'accommodement sur Dunkirk. **Suivi :** Faire un retour sur les discussions concernant le stationnement des travailleurs.
Nous parlons de sécurité sur le chantier, mais la clôture près de l'entrée de chantier sur Glencoe est toujours ouverte et les enfants peuvent y entrer.	NouvLR : Merci de relever ceci, nous allons y voir rapidement. **Suivi :** Revenir sur la sécurisation de la clôture près de l'entrée de chantier.
Pour établir l'état de référence du bruit en site fixe, quels jours de mesures ont été considérés? La situation du secteur est que la semaine, il y a régulièrement des trains, mais les weekends, il y a en peu. Notre état de référence inclut des moments de calme.	NouvLR : Nous allons vérifier et vous revenir. **Suivi :** Préciser quels jours de mesure ont été considérés pour établir l'état de référence du bruit dans le secteur.
Est-ce possible d'avoir des signaleurs aux heures de pointe des écoles, pour assurer la sécurité des élèves qui vont à l'école par les passerelles Montgomery et Jasper?	NouvLR : Il y aura des signaleurs aux deux entrées de chantiers, en tout temps lors de travaux et de livraisons pour assurer la cohabitation sécuritaire des camions et des

	élèves, mais il n'en est pas prévu au niveau de la passerelle Montgomery.
Quelles seront les dimensions de la station Canora?	REM : La station aura une longueur d'environ 140m, les quais auront une hauteur d'un étage et la station, de deux étages. **Suivi :** Confirmer les dimensions des stations et présenter un plan en élévation.
Dans les édicules des stations, combien y aura-t-il d'entrées et y aura-t-il un ascenseur pour faciliter l'accès aux personnes à mobilité réduite?	NouvLR : Il y aura deux entrées, une à l'est et à l'ouest et toutes les stations accessibles universellement.
Est-ce que la caténaire finale sera au même niveau que celui actuel? Est-ce que la passerelle Montgomery sera accessible?	REM : La caténaire sera un peu plus basse que la hauteur actuelle. Oui, elle sera accessible universellement.
Est-ce que l'échéancier détaillé des travaux pourrait être rendu disponible et mis à jour sur le site du REM?	NouvLR : Ce sont des documents internes, qui ne sont pas disponibles au public.
Est-ce que le nombre de travailleurs pourrait être rendu disponible, par exemple sous forme d'histogramme?	NouvLR : Nous allons regarder cela et vous revenir. **Suivi :** Faire un retour sur le nombre de travailleurs en fonction des périodes de travaux.
L'info-travaux général distribué dans le quartier nous a fourni beaucoup d'information et a été apprécié, mais les travaux n'ont pas eu lieu.	REM: En effet, nous vous avons informé que l'information serait recommuniquée lorsque la nouvelle séquence serait précisée par le biais des alertes SMS, notamment. Nous invitons les citoyens à consulter nos différents canaux, le site web, les info-travaux et à vous inscrire à nos bulletins et alertes SMS.
Combien doit-il y avoir de pieux?	NouvLR : Pour les pieux battus pour le mur de soutènement, il y a 27 pieux par côté de stations, que nous ferons à raison de 5 pieux par jour environ. Pour les pieux forés pour les fondations des stations, il y aura 54 pieux forés par côté de stations.

Est-ce que le sentier cyclable va disparaître?	NouvLR : Le sentier sera excavé en partie, mais sera restauré à l'état initial ensuite et les arbres seront replantés.
Quand le pont Jean Talon sera-t-il reconstruit?	NouvLR : Celui-ci sera reconstruit à compter de 2020, quand le service de train sera interrompu. Le pont sera reconstruit sur une période de 2 ans en phases pour permettre une circulation en alternance. Le pont Cornwall sera démoli et reconstruit en une seule étape.
Mont-Royal propose de transmettre ses questions par courriel pour laisser aux citoyens l'opportunité de poser leurs questions.	
Puisque le REM est développé selon un mode conception-construction, serait-il possible de couvrir la tranchée?	REM: Le comité de voisinage n'est pas le bon forum pour discuter de cette question, mais un autre canal sera mis en place pour le faire.
Comment peut-on s'assurer que les résidents du secteur Canora soient représentés dans cette discussion-là?	REM : Des discussions ont cours entre Mont-Royal et d'autres instances, mais le recouvrement de la voie ferroviaire ne fait pas partie du projet du REM, c'est un projet municipal de Ville Mont-Royal. Toutefois, nous mettrons en place un groupe de travail pou discuter du REM en exploitation. Nous vous ferons un suivi sur la représentativité des candidatures soumises. **Suivi :** Faire un suivi sur la représentativité des candidatures soumises pour le groupe de travail sur le REM en exploitation.

9. Prochaine rencontre

La prochaine rencontre était prévue le 27 novembre 2018 à 18h30 à l'Église Annunciation Parish, mais se tiendra finalement le 26 novembre. Une communication publique suivra pour annoncer cette rencontre à la communauté.

10. Annexes

Liste des suivis

- Faire un retour sur la relocalisation des stations de qualité de l'air;
- Vérifier avec les déneigeurs que le déneigement sera effectué dans les voies piétonnières sécurisées;
- Vérifier si le passage piétonnier aménagé avec les glissières a une largeur adéquate pour en assurer l'entretien;
- Évaluer les options pour une sécurisation adéquate pour éviter que des véhicules motorisés empruntent le passage piétonnier aménagé;
- Installer, puis diriger l'éclairage des roulottes de chantier vers le passage piétonnier et le parc Dunkirk pour avoir une meilleure visibilité pour les piétons qui circulent la nuit;
- Faire le point sur les mesures mises en place pour sécuriser l'intersection Jean-Talon et Dunkirk et y empêcher le stationnement de camions;
- Faire un retour sur la coordination entre les chantiers du REM et de l'école;
- Faire le point sur la façon dont les données de suivi environnemental seront rendues disponibles sur notre site web;
- Faire le point sur la possibilité d'avoir un canal direct au quotidien entre le voisinage et les équipes de chantier;
- Vérifier la possibilité de peindre le mur autrement qu'en noir pour les citoyens qui le souhaitent;
- Présenter les obligations et engagements concernant la remise en état des sites et la replantation des arbres;
- Revenir sur le temps de réponse prescrit dans le processus de réponse aux questions et les possibilités de s'entendre sur un niveau de service;
- Expliquer la raison de se conformer au critère québécois concernant les nanoparticules, plutôt qu'à la norme canadienne qui est plus contraignante;
- Préciser les impacts des champs électromagnétiques sur la santé des résidents;
- Revenir sur l'intention de mener une analyse d'impact complète sur la santé concernant la période d'exploitation du REM;
- Faire un retour sur les discussions concernant le stationnement des travailleurs;
- Revenir sur la sécurisation de la clôture près de l'entrée de chantier;
- Préciser quels jours de mesure ont été considérés pour établir l'état de référence du bruit dans le secteur;
- Confirmer les dimensions des stations et présenter un plan en élévation;
- Faire un retour sur le nombre de travailleurs en fonction des périodes de travaux;
- Faire un suivi sur la représentativité des candidatures soumises pour le groupe de travail sur le REM en exploitation.

Présentation – Comité de bon voisinage Canora et Mont-Royal du 11 octobre 2018 (voir page suivante)

Comité de bon voisinage Canora et Mont-Royal

11 octobre 2018

Réseau express métropolitain

NouvLR

Ordre du jour

- Rappel des règles
- Cadre de gouvernance
- Cadre environnemental
- Gestion de la circulation
- Suivi des plaintes
- État des travaux
- REM en exploitation
- Intégration urbaine et architecturale
- Prochaine rencontre

Rappel des règles

Cadre de gouvernance

Rôles et responsabilités

Réseau express métropolitain

Bureau de projet

NouvLR

- Ingénierie, approvisionnement et construction des infrastructures

GROUPE PMM

- Matériel roulant, systèmes et services d'exploitation et de maintenance

Intégration du projet

Ville de Montréal

Comités Mobilité Montréal	Comités de gestion des impacts des travaux	Comités de coordination avec les ministères, les municipalités et partenaires	Comités de coordination – ARTM et organismes de transport

Plus d'une vingtaine de comités pour assurer la planification et le suivi des travaux

NouvLR

Mode de développement du REM

Contrat typique

INGÉNIERIE	APPROVISIONNEMENT	CONSTRUCTION

Contrat du REM en Conception- Construction (ou *design-build*)

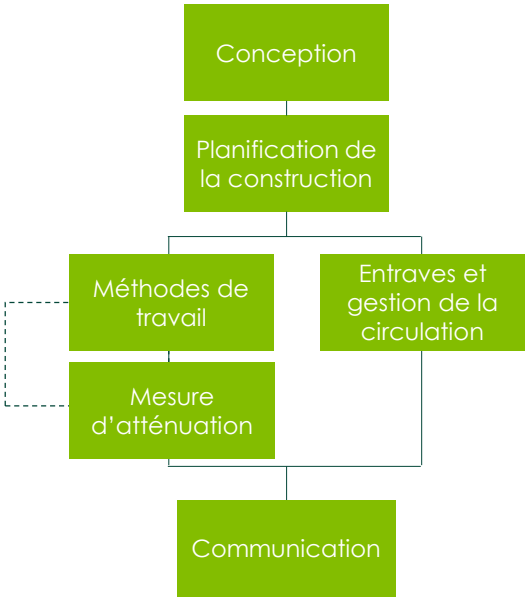
INGÉNIERIE

APPROVISIONNEMENT

CONSTRUCTION

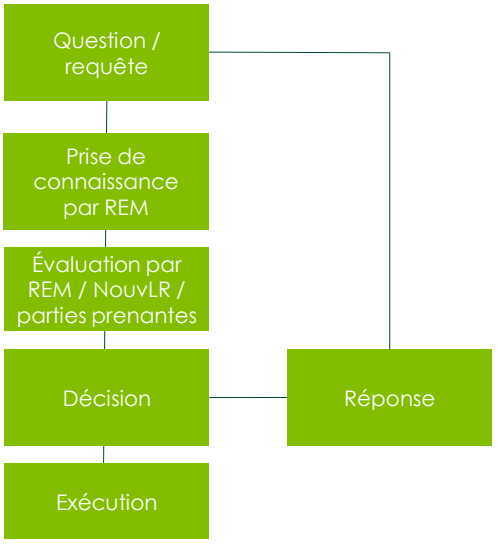
NouvLR

Étapes des travaux



Relations avec la communauté

- Comité de bon voisinage
- Info REM (demandes et plaintes)
- Bureau de relations avec la communauté



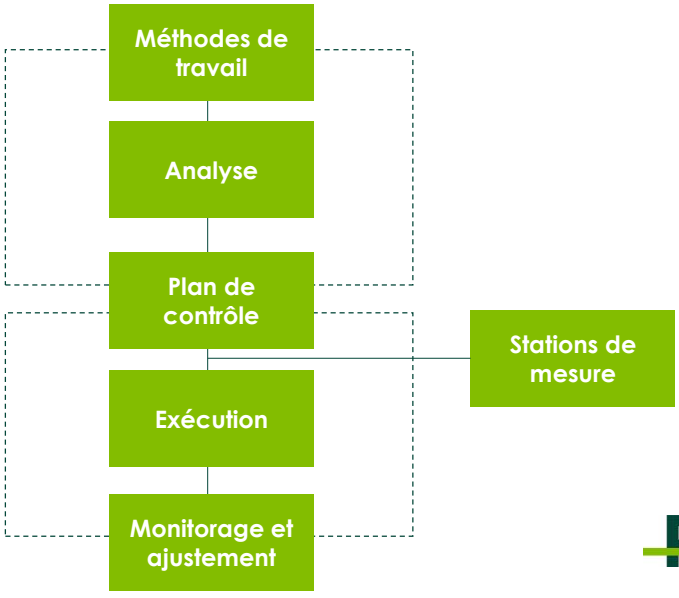
Cadre environnemental

Démarche environnementale

Démarche environnementale

- Étude d'impacts sur l'environnement du REM
- Décret environnemental
- Programme de gestion environnemental et social
- Processus liés aux demandes de CA
- Évaluation des travaux bruyants et modélisation du bruit
- Installation des stations de mesure (bruit et qualité de l'atmosphère)
- Surveillance environnementale

Gestion des impacts environnementaux



Cadre environnemental

- Gestion du bruit

Bruit – Contexte global en site fixe (station)

Période	Critère de bruit	Canora	Mont-Royal
Jour (7h à 19h)	Bruit ambiant avant travaux Moyenne sur une plage horaire de 12h	55 DBA	64 dBA
Soir (19h à 22h)	Bruit ambiant avant travaux Moyenne sur une plage horaire de 3h	51 DBA	59 dBA

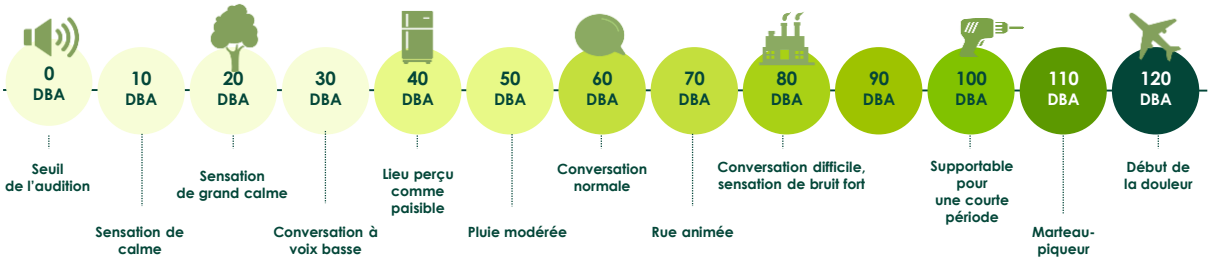
Critères fixés d'après les recommandations du MDDELCC et adaptés à chaque site selon le contexte de départ

Le MDDELCC « convient qu'il existe des situations où les contraintes sont telles que le maître d'oeuvre ne peut exécuter les travaux tout en respectant ces limites ». Nous avons l'obligation de justifier que toutes les mesures d'atténuation raisonnables et faisables ont été mises en œuvre.

Bruit – Contexte global en site linéaire

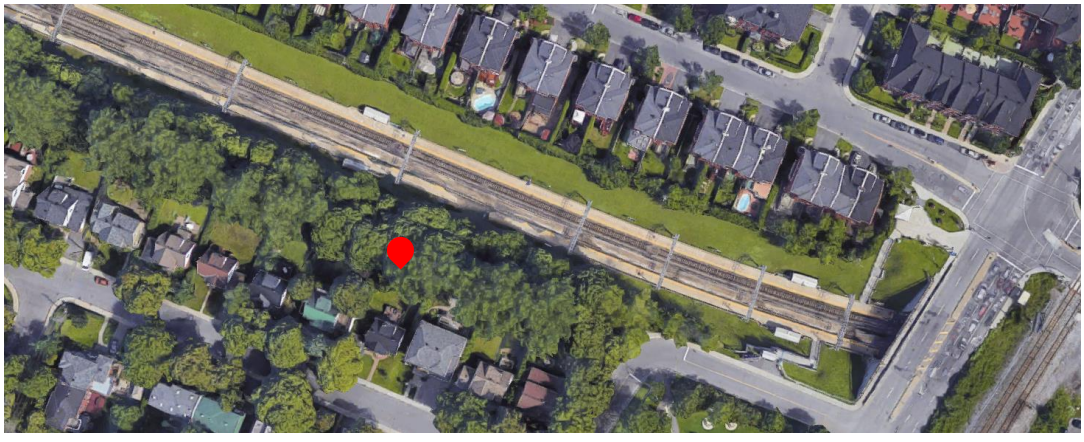
	Jour (7h à 19h)		Soir (19h à 23h)		Nuit (23h à 7h)	
	$L_{10,30min}$	L_{AFmax}	$L_{10,30min}$	L_{AFmax}	$L_{10,30min}$	L_{AFmax}
Zones sensibles au bruit	Le plus élevé de : 75 dBA ou bruit ambiant +5 dBA	85 dBA ou 90 dBA pour un bruit d'impact	Bruit ambiant +5 dBA	85 dBA	Bruit ambiant +5 dBA (si bruit ambiant < 70 dBA) ou Bruit ambiant +3 dBA (si bruit ambiant ≥ 70 dBA)	80 dBA

Environnement sonore



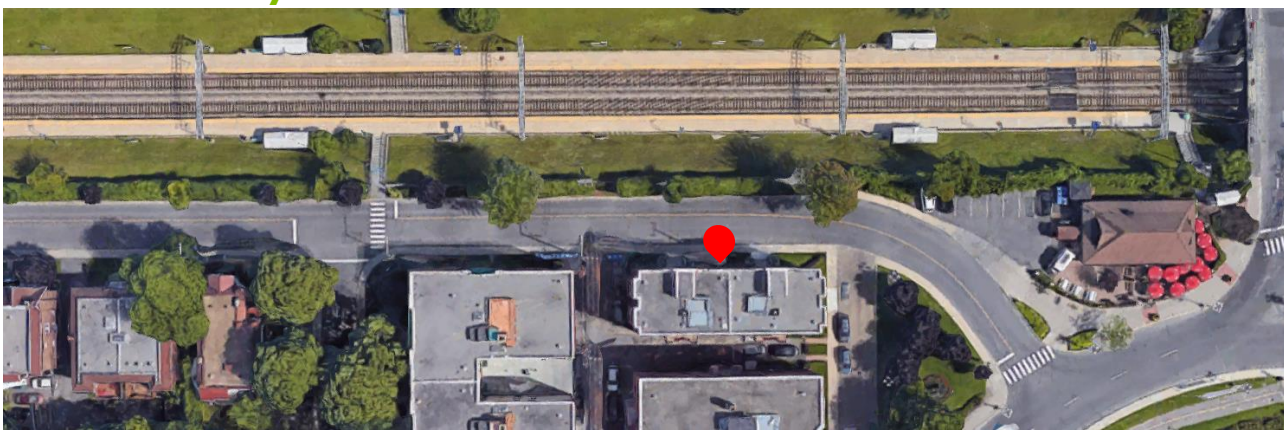
NouvLR

Localisation des stations de mesure de bruit - Canora



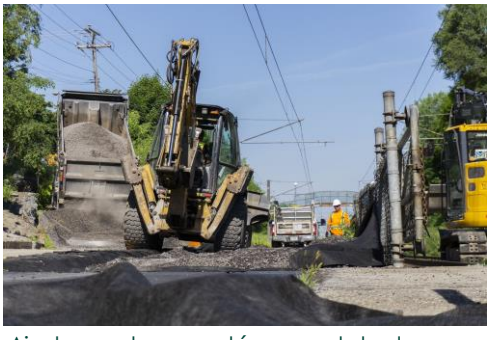
NouvLR

Localisation des stations de mesure – Mont-Royal



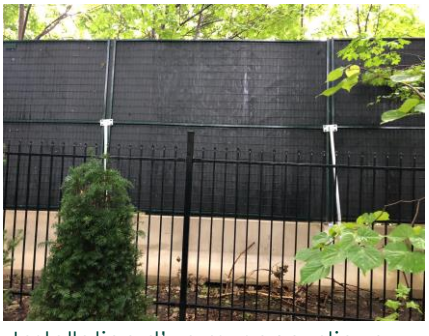
Bruit – mesures d'atténuation

- **Principe général: Réduire le bruit à la source**



Ajustements apportés pour doter la machinerie et les camions d'alarmes de recul, à bruit blanc, lorsque possible

Murs acoustiques Echo H2



Installation d'un mur acoustique – Côté Ouest

Bruit – Travaux linéaires – Aout 2018

Pourcentage de conformité								
	Canora				Mont-Royal			
	Jour		soir		Jour		soir	
Date	$L_{10,30\ min}$	L_{AFmax}	$L_{10,30\ min}$	L_{AFmax}	$L_{10,30\ min}$	L_{AFmax}	$L_{10,30\ min}$	L_{AFmax}
2018-08-04	100%	92%	25%	0%	100%	92%	25%	0%
2018-08-05	92%	79%	88%	100%	92%	79%	88%	100%
2018-08-11	100%	100%			88%	96%	71%	100%
2018-08-12	100%	100%			96%	83%	29%	100%
2018-08-18	96%	87,5%	0%	75%	96%	87,5%	29%	75%
2018-08-19	100%	83%			100%	83%		
2018-08-25	Pas de travaux significatifs				Pas de travaux significatifs			
2018-08-26	Pas de travaux significatifs							
2018-09-01	Congé				Congé			
2018-09-02	Congé				Congé			
2018-09-08	96%	96%			Pas de travaux significatifs			
2018-09-09	Pas de travaux significatifs							
	Norme de 55 dBA		Norme de 51 dBA		Norme de 64 dBA		Norme de 59 dBA	
2018-09-15	0%				100%			
2018-09-16	0%		Mur acoustique		100%			
2018-09-22	Pas de travaux significatifs				100%			
2018-09-23	Pas de travaux significatifs				100%			
2018-09-29	Pas de travaux significatifs				100%			
2018-09-30	Pas de travaux significatifs				Pas de travaux significatifs			

Norme du MTMDET

Norme du MDDELCC

NouvLR

Cadre environnemental

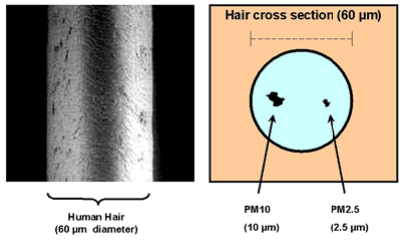
- Gestion de la poussière

NouvLR

Qualité de l'air – Contexte global

– **RAAQ* du MDDELCC (normes du REM) :**

Poussières totales	**120 ug/m³ sur 24 h**
Poussières PM2,5	**30 ug/m³ sur 24 h**



Autres :

- Ville de Montréal Poussières totales 150 ug/m³ sur 24 h
- Canada PM2,5 27 ug/m³ sur 24 h
- EPA PM2,5 35 ug/m³ sur 24 h
- CEE PM2,5 25 ug/m³ sur 1 an

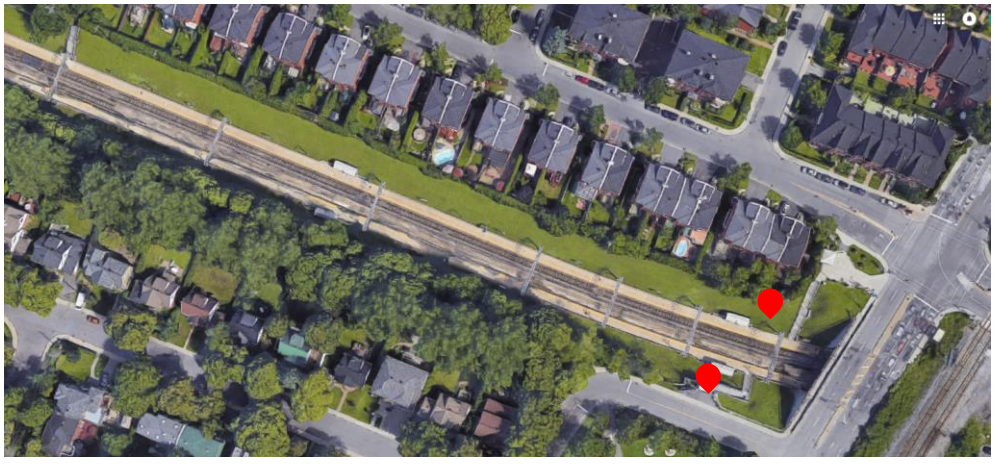
Principales sources des PM2,5 - Ville de Montréal

- Transport 45%
- Chauffage au bois 39%

* RAAQ : règlement sur l'assainissement de l'atmosphère du Québec

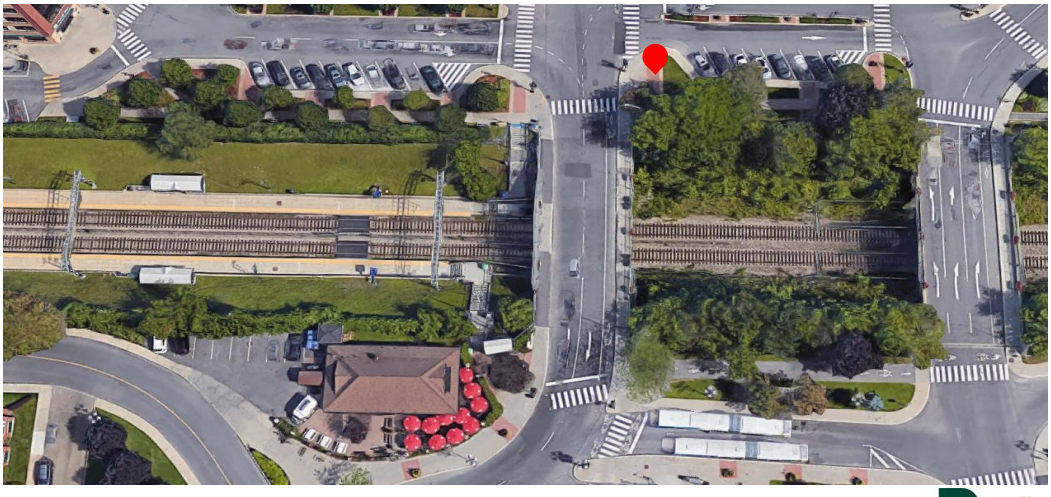
NouvLR

Localisation des stations de mesure de qualité de l'air - Canora



NouvLR

Localisation des stations de mesure de qualité de l'air – Mont-Royal



Qualité de l'atmosphère – mesures d'atténuation

- Canora: Installation de deux stations de mesure pour la qualité de l'atmosphère et une pour le bruit
- Mont-Royal : Installation d'une station de mesure pour la qualité de l'atmosphère et une pour le bruit
- Mesures 24h/24 pour vérifier la conformité aux critères
- Programme de suivi et de surveillance pendant les travaux
- Abat-poussière (arrosage)
- Nettoyage des chemins publics
- Bâche sur les bennes et les piles de matériaux

Cadre environnemental

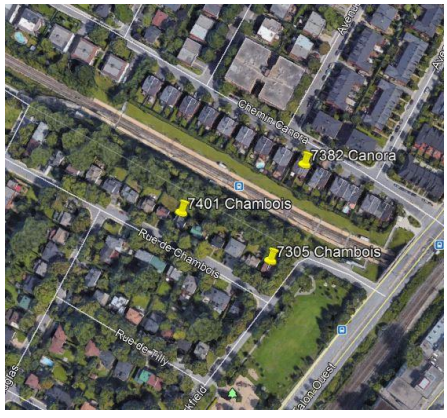
- Gestion des vibrations

Critères de vibration

Limite de vibrations en mm/s		
Catégorie: type de bâtiment ou construction de terrains/sites	**Seuil de vibration**	
	VdB	**PPV (mm/sec)**
Béton armé, acier ou bois (sans plâtre)	102	12,7
Béton ou maçonnerie (sans plâtre)	98	7,6
Bâtiments en bois et maçonnerie	94	5
Bâtiments sensibles aux dommages par vibration	90	3

Installation de sismographe

27



Canora

Mont-Royal

NouvLR

Gestion des vibrations – mesures d'atténuation

28

Méthodes de travail → Inspection des lieux avant et après les travaux (sols et résidences → Mesure pendant les travaux (sismographes) → Ajustement, au besoin

Montée en puissance progressive de l'équipement

↓

Mesure en temps réel

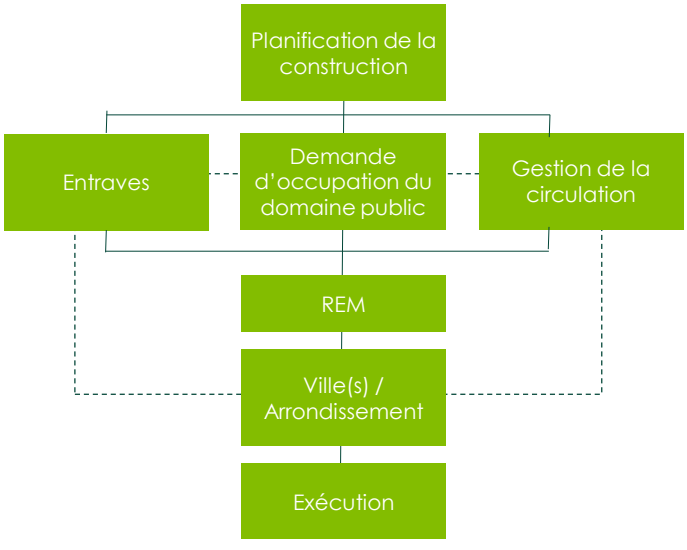
↓

Assurance de respect des seuils

NouvLR

Gestion de la circulation

Gestion de la circulation



Route de camionnage

31

Arrivée

Départ

NouvLR

Zone logistique Dunkirk et Jean-Talon

32

NouvLR

Mesures d'atténuation générales

- Zones de chantier sécurisées
- Présence de signaleurs sur le terrain, lorsqu'il y a mouvement de camions
- Couloirs de camionnage et de transport d'équipement visant à minimiser le transit;
- Sensibilisation des travailleurs et des camionneurs artisans au respect du code de la sécurité routière, aux méthodes de travail et de la proximité des résidences;
- Arrosage du matériel lors d'activité de démolition
- Chemins de détour pour les cyclistes et les piétons, et présence de signaleurs aux abords des voies d'accès de chantier;
- L'entretien de la rue Kirkfield et Montgomery, maintenant en circulation locale pour les besoins du chantier du REM, sera fait par NouvLR en toutes saisons

NouvLR

Suivi des plaintes

NouvLR

Suivi des plaintes

	Canora	Mont-Royal
Total des plaintes*	13	2

Sujet	Canora	Mont-Royal
Bruit	11	1
Heures des travaux	7	X
Entrave à la circulation/ Camionnage	6	X
Propreté	1	X
Services publiques	X	1
Comportements des travailleurs	4	X
Communication	5	X

** Plusieurs plaintes reçues abordent plus d'un sujet à la fois, déclinés dans le premier tableau.*

NouvLR

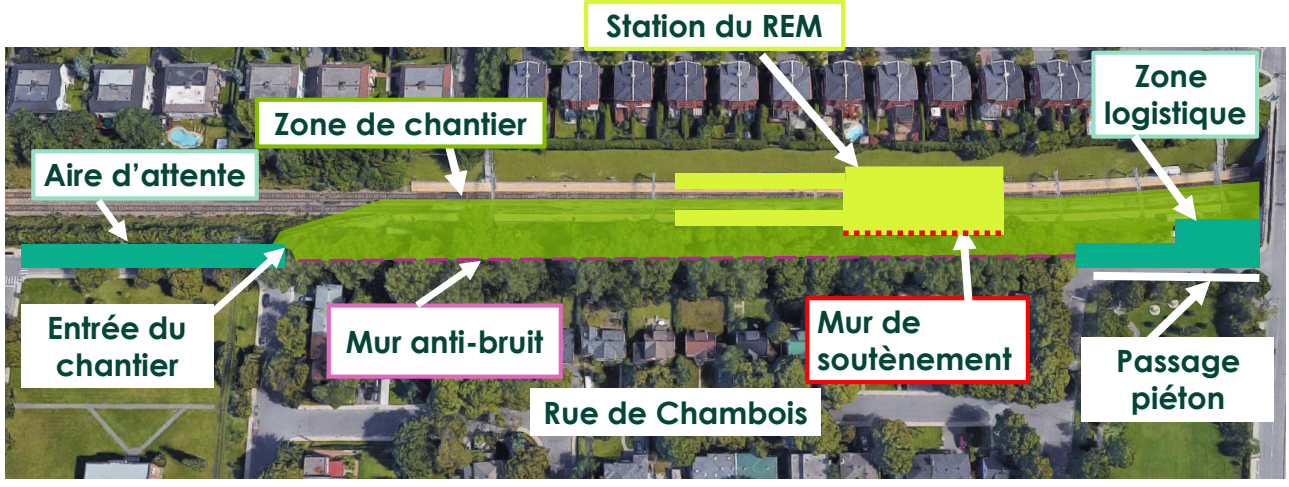
État des travaux

NouvLR

Rappel de la séquence de travaux sur la ligne Deux-Montagnes

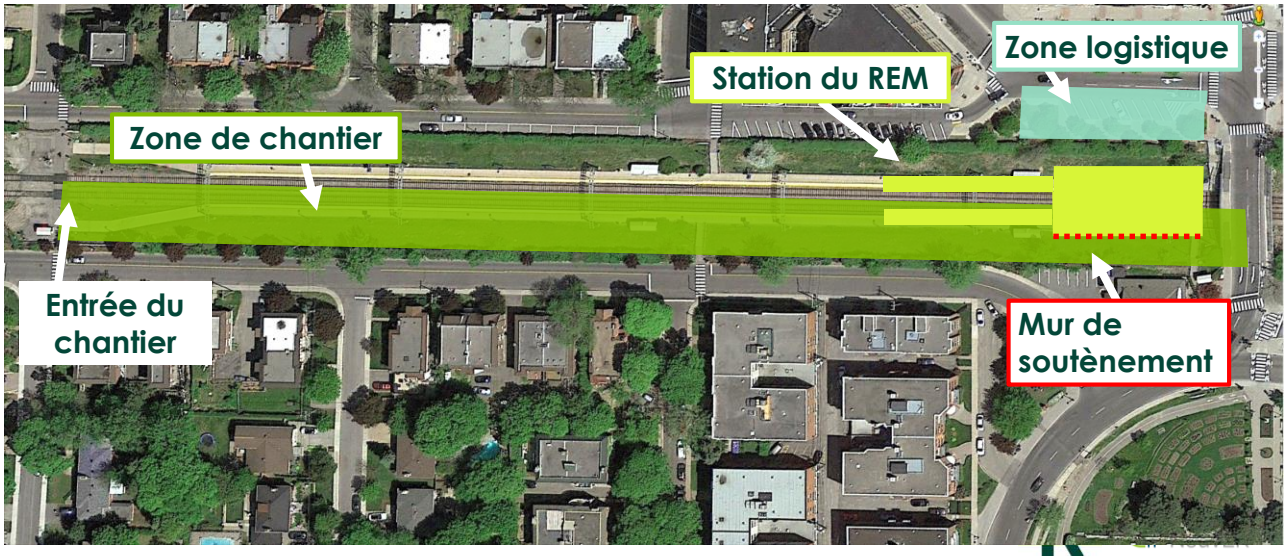
- Travaux optimisés et mise en œuvre par phase, afin de limiter au maximum les impacts sur les usagers
  - **Depuis juin 2018** – segment ouest isolé aux gares Canora et Mont-Royal pour permettre les travaux (circulation du train en voie simple sur la voie est)
  - **Printemps 2019** – segment est isolé aux gares Canora et Mont-Royal pour permettre les travaux (circulation du train en voie simple sur la voie ouest)
  - **Début 2020** – Interruption de service complète sur le tronçon Du Ruisseau à Gare Centrale

Station Canora – aire de travail (côté Ouest)



Station Mont-Royal – aire de travail

39



Échéancier général des travaux

40

Transfert de l'alimentation électrique

Isolement sécuritaire de la voie ferroviaire

Poursuite de la construction des stations – Est et Ouest

Reconstruction des ponts Jean-Talon et Cornwall

Mise en service du REM entre Gare centrale et Du Ruisseau

Été 2018 | **Automne/ hiver 2018** | **Printemps 2019** | **Début 2020** | **Printemps 2020** | **2021** | **2022**

Travaux de construction de la structure des stations - Voie ouest

Travaux de construction de la structure des stations - Voie est

Poursuite de la construction des stations – Ouest

Début Reconstruction des voies

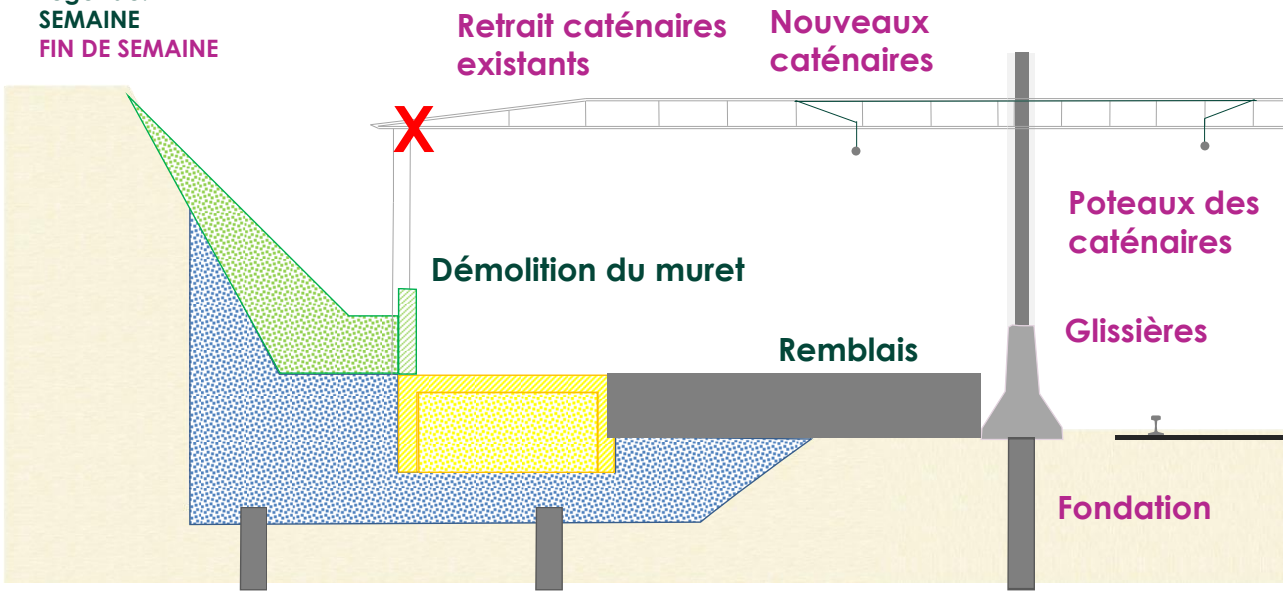
Interruption de service sur la ligne DM entre Gare Centrale et Du Ruisseau

NouvLR

Séquence des travaux accomplis - 2018

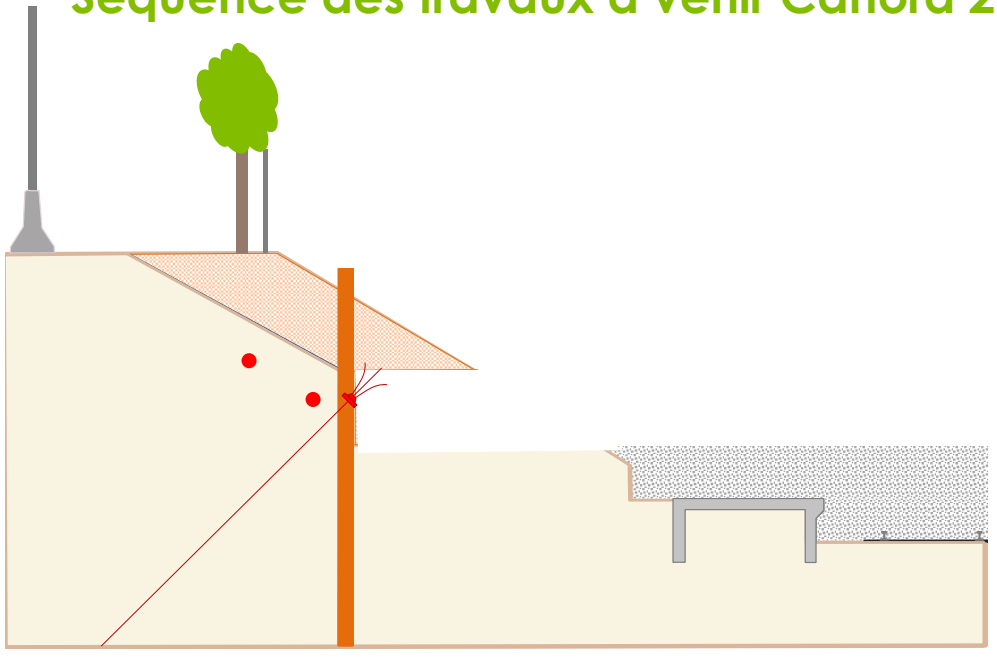
41

Légende:
SEMAINE
FIN DE SEMAINE



Séquence des travaux à venir Canora 2018

42



REM en exploitation

Relevés électromagnétiques

- **Réalisés par** GROUPE PMM
- **En cours :** campagne de relevés électromagnétiques sur l'ensemble du tracé du REM pour établir l'état de référence en amont de l'installation des systèmes
- **Pourquoi:** Permettre d'effectuer les suivis et la surveillance nécessaire pour assurer la compatibilité électromagnétique du REM avec l'environnement du secteur. La réglementation définit le niveau de compatibilité électromagnétique à respecter, et GPMM doit mettre en place les mesures pour respecter ces normes.

Bruit en exploitation – état de la situation

Mise en place d'un groupe de travail spécifique avant les Fêtes

- **Automne 2018/ hiver 2019 :** réalisation de la modélisation avec les données sur le matériel roulant choisi
- **À partir du printemps 2019 :** Processus d'identification des mesures d'atténuation appropriées à mettre en place

Intégration urbaine et architecturale

Étape 1

Définir les milieux traversés

Secteurs 47

- Périurbain
- Urbain
- Naturel
- Industriel
- Commercial

48

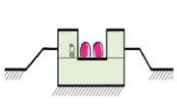
Étape 2

Définir les caractéristiques du réseau

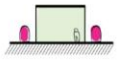
Les stations

Stations aériennes

Stations au sol

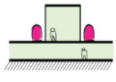


À niveau

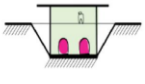


Stations souterraines

Connexion par tunnel



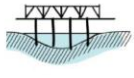
En tranchée



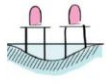
Intégrées

Les ouvrages d'art

Pont



Pont ferroviaire



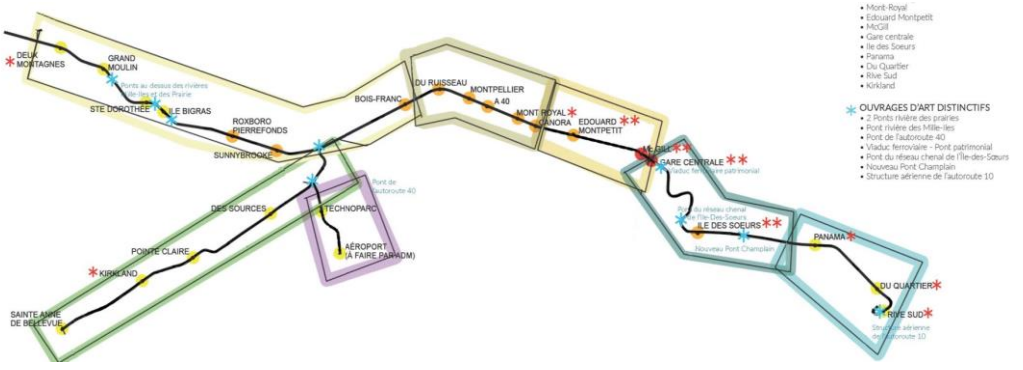
Structure aérienne

Tunnel

NouvLR

Étape 3

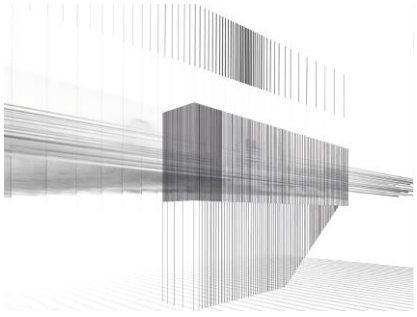
Définir les secteurs homogènes et les éléments distinctifs des milieux urbains traversés



NouvLR

Signature urbaine et architecturale – 3 composantes

Le mouvement



La transparence

L'identité

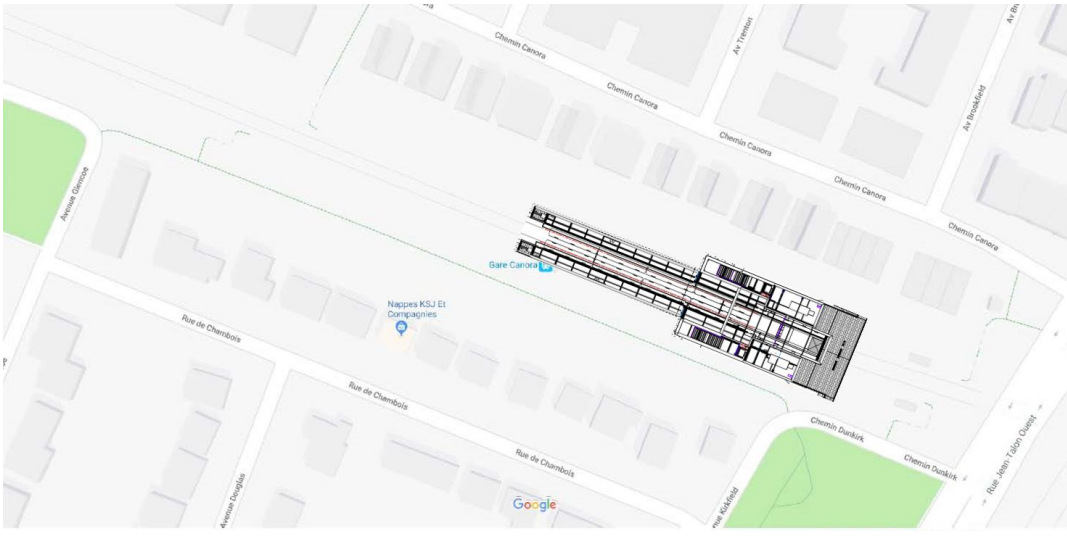
NouvLR

Suivi des questions en suspens

- Inquiétude des riverains de la station concernant les principes de design des stations et le respect de l'intimité des riverains
- Diffusion prévue des rendus architecturaux: 2019
  - Intimité des riverains considérée dans la conception des designs des stations
  - Un traitement de sérigraphie des surfaces vitrées
  - Réduction de la surface de contact visuel entre les gens à l'intérieur de la station et les cours arrières des riverains

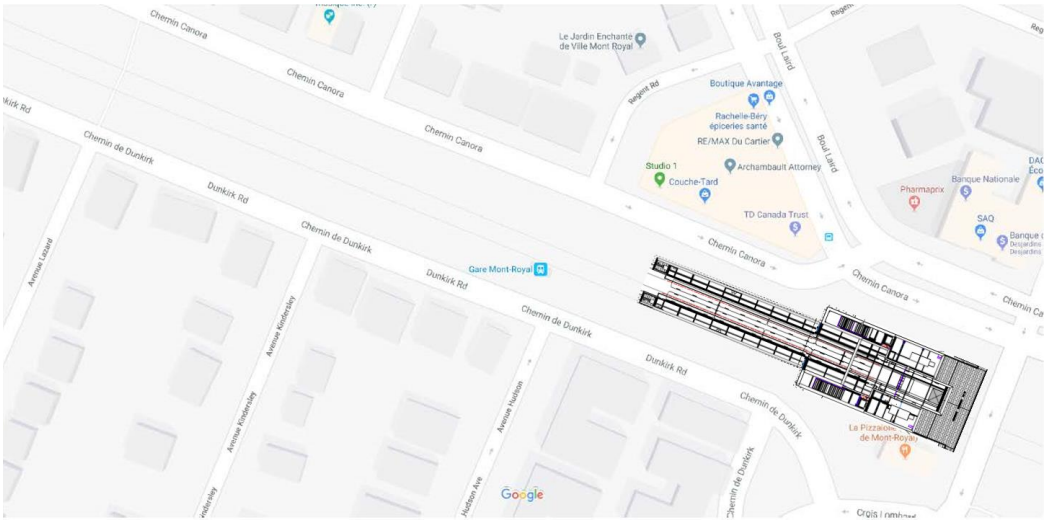
NouvLR

Empreinte de la station Canora



NouvLR

Empreinte de la station Mont-Royal



NouvLR

Prochaine rencontre

27 novembre 2018, 18h30
Annunciation Parish

NouvLR

Réseau
express
métropolitain

REMgrandmtl

REMgrandmtl

1 833 rem-info
(1 833 736-4636)

info@rem.info

rem.info