Réseau express métropolitain

Présentation des travaux à venir pour la construction de la station Édouard-Montpetit

12 juin 2018

Réseau
express
métropolitain

Objectifs de la rencontre

- Vous informer sur les travaux à venir au cours des prochains mois et les mesures d'atténuation prévues
- Présenter les outils d'information disponibles pour suivre l'évolution des travaux
- Répondre à vos questions

Ordre du jour

- Mise en contexte
- Présentation des travaux prévus et des mesures d'atténuation
- Outils d'information
- Prochaines étapes
- Période de questions

Mise en contexte

Rôles et responsabilités

Réseau express métropolitain

Bureau de projet

NouvLR

GROUPE PMM

Un projet réalisé en collaboration étroite avec plusieurs partenaires, incluant les municipalités et les organismes de transport

Le Réseau express métropolitain

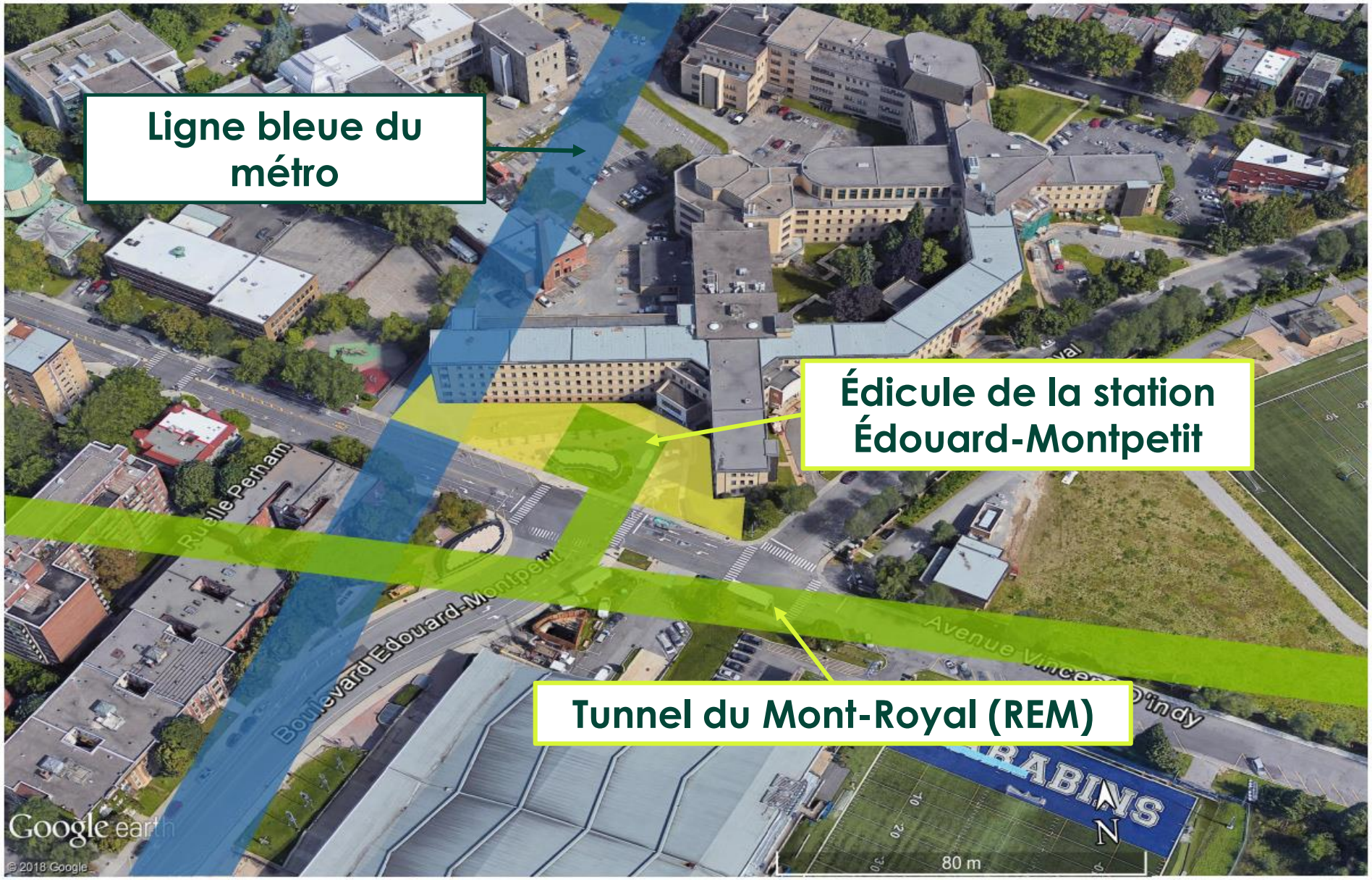
Le plus grand projet de transport collectif des 50 dernières années au Québec

Métro léger
100 % électrique
et automatisé

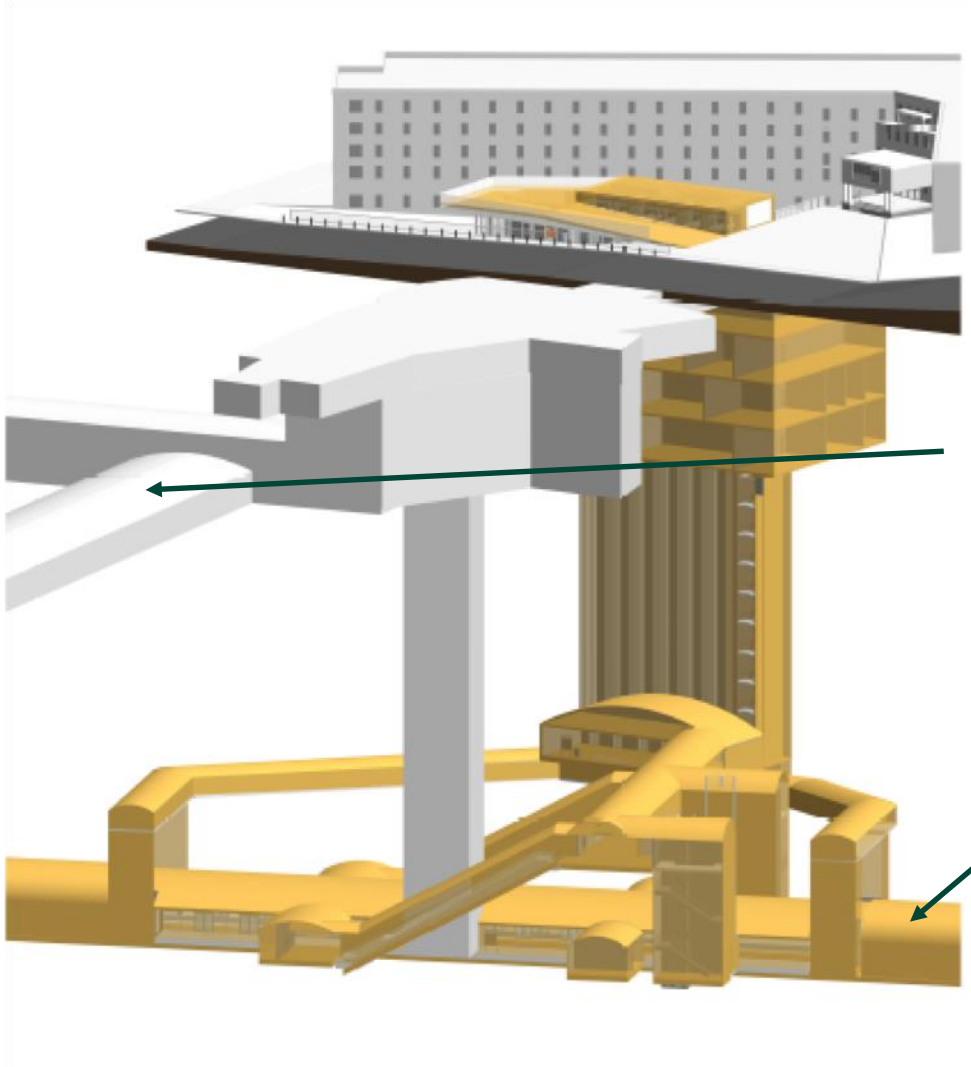
26 stations, 67 km

20 h/jour
7 jours/7

La station Édouard-Montpetit du REM



Une station unique



Profondeur de 70 mètres, sous le Mont-Royal

Liaison par ascenseurs en 20 secondes

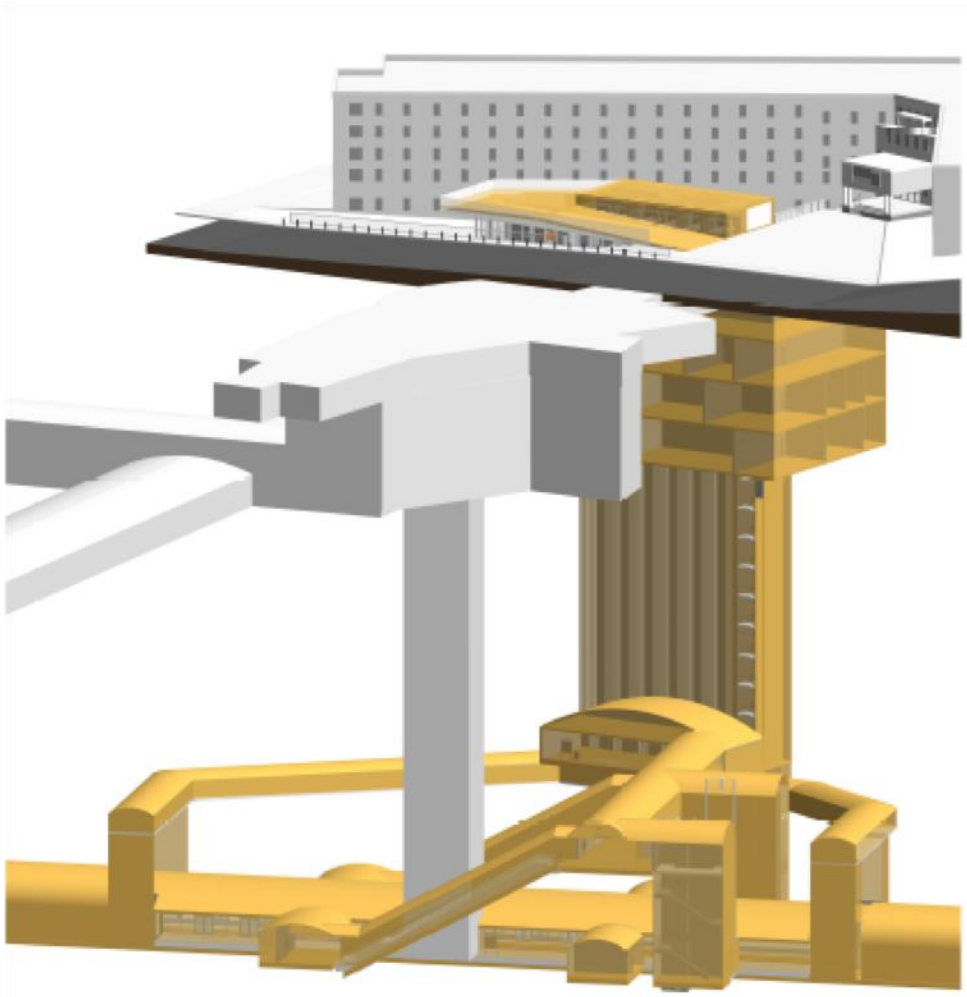
* Conception préliminaire de la station – conception finale en cours d'élaboration

Les travaux à venir

État d'avancement du projet

- Contrat signé avec les consortiums gagnants le 12 avril 2018
- Conception en évolution continue (conception - construction)
- Travaux préparatoires sur le terrain depuis avril 2018

Séquence prévue



16 juin 2018
Fermeture de l'édicule Marie-Victorin par la STM
(deux accès ouverts et aucun impact sur le service du métro)

Juillet 2018
Travaux préparatoires

23 juillet 2018
Mobilisation du chantier

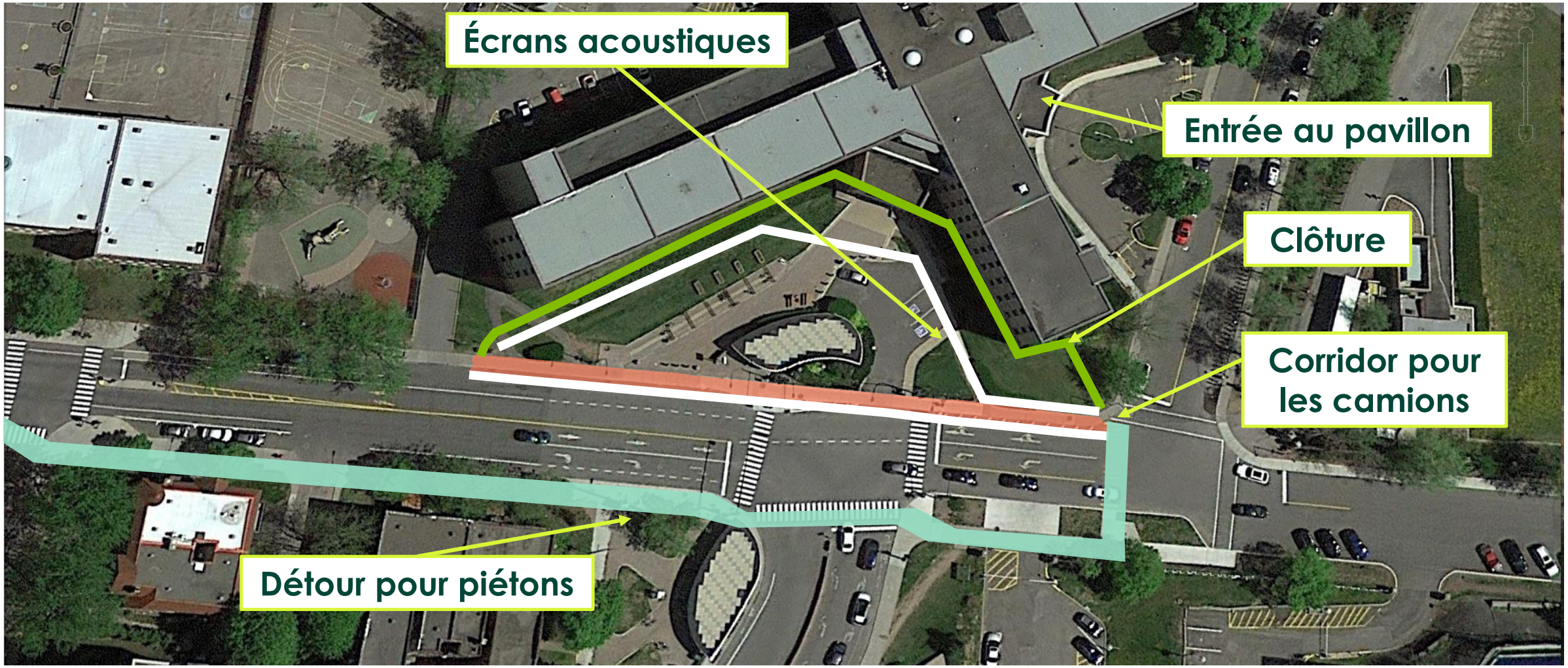
Fin août 2018
Travaux de **démolition de l'édicule**, ensuite **excavation du puits**

Hiver 2019
Excavation des galeries de ventilation, du lobby et de la mezzanine

Automne 2019
Excavation du tunnel

Conception et planification en développement – sujet à changement

Aire de travail



Conception et planification en développement – sujet à changement

Séquence des travaux d'excavation – 2018

Août à fin septembre

Démolition et forage

Travaux majoritairement de 7 h à 19 h

À partir de la fin septembre

Forage et sautage

Deux détonations par jour (une le matin et une en début de soirée)

Travaux de jour, en soirée et de nuit

Activités bruyantes concentrées de jour et en soirée

Grandes étapes – Travaux d'excavation

Avertissement sonore
(12 coups de sifflet) et pause

Avertissement sonore
et retour au travail

Forage → Sautage → Collecte et évacuation des déblais avec une grue par camion

Cycle effectué deux fois par jour

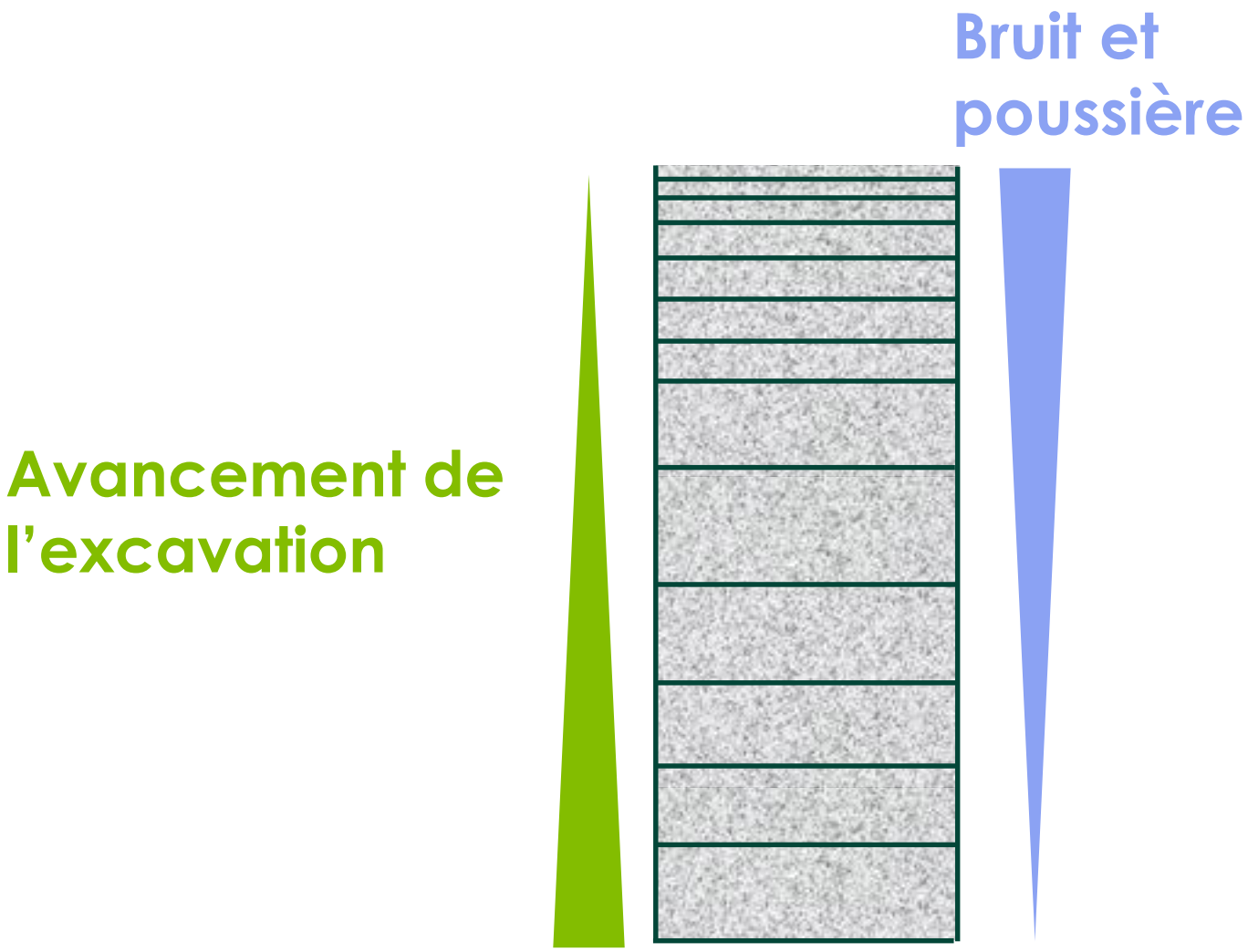
Impacts et mesures d’atténuation

Impacts anticipés

- Bruit
- Vibrations
- Poussière
- Mobilité (piétons, cyclistes et circulation automobile)

Objectif :
réduire au maximum les impacts sur les riverains en mettant en œuvre toutes les mesures appropriées pour les éviter ou les atténuer

Impacts anticipés



Critères de bruit pour les travaux

Période	Critères de bruit
Jour (7h à 19 h)	55 dBA ou bruit ambiant avant travaux *Moyenne sur une plage horaire de 12 h*
Soir (19 h à 22 h) et **nuit** (22 h à 7 h)	45 dBA ou bruit ambiant avant travaux *Moyenne sur une plage horaire de 1 h*

Gestion du bruit – mesures d'atténuation

Méthodes de travail adaptées pour minimiser le bruit

Écrans acoustiques utilisés autour de l'aire de travail et dans le couloir de camionnage

Utilisation d'une benne basculante pour extraire les déblais et les charger dans les camions

Gestion du bruit – mesures d'atténuation

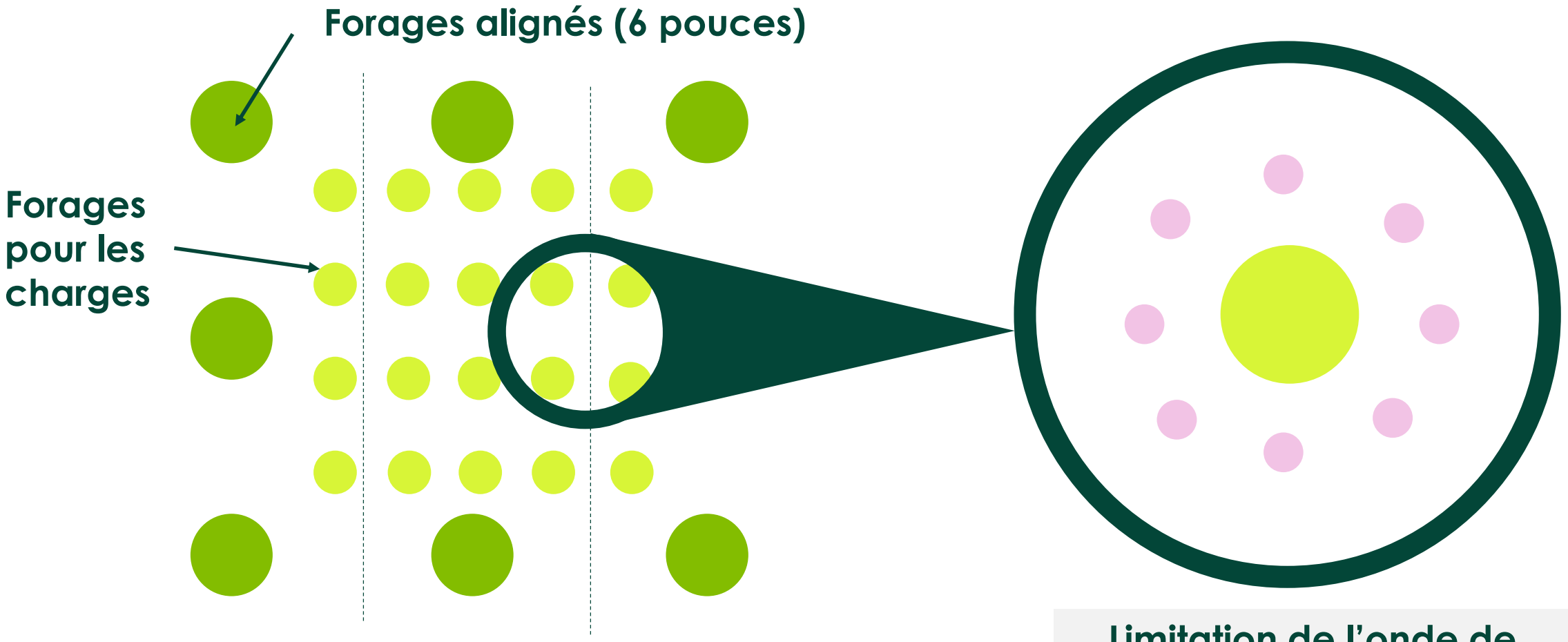
Programme de suivi et de surveillance tout au long des travaux :

- Suivi des niveaux sonores durant la construction pour vérifier la conformité aux critères de bruit
- Surveillants dédiés
- Sensibilisation en continu des travailleurs

Gestion des vibrations – mesures d'atténuation

- Limitation de la transmission des vibrations par les techniques appropriées
- Suivi des vibrations (sismographes), analyse des résultats et adaptation immédiate
- Matelas pare-éclat pour éliminer les projectiles et atténuer le bruit et la poussière
- Inspection des propriétés et distribution de détecteurs de monoxyde de carbone

Le forage et le sautage



Vue à vol d'oiseau

Limitation de l'onde de choc

Gestion de la poussière – mesures d'atténuation

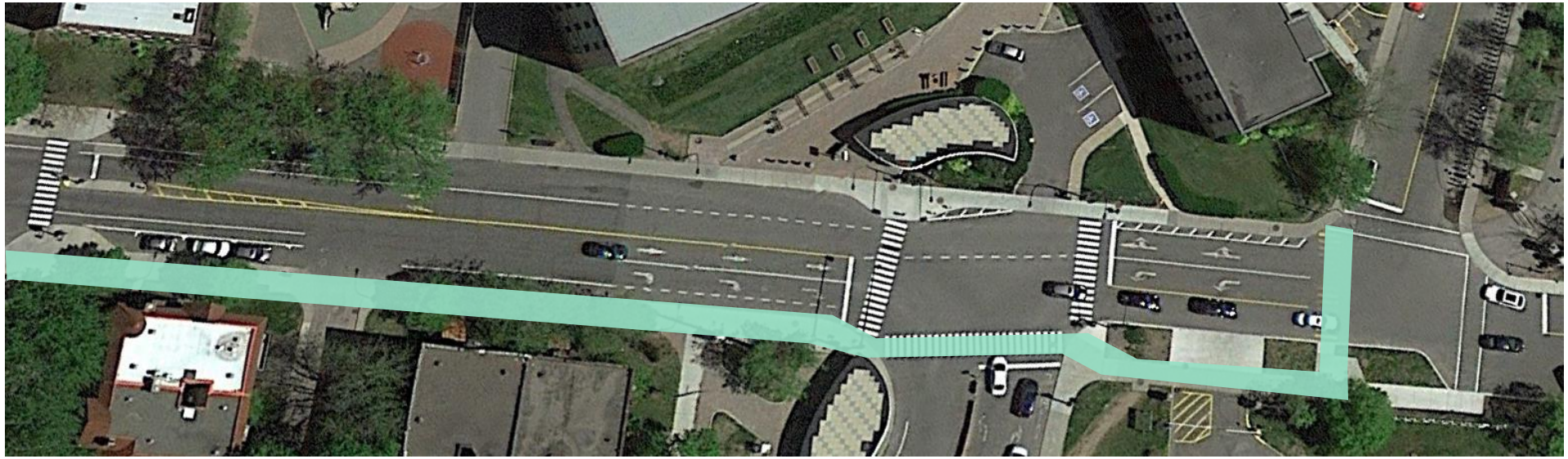
- Mesures mises en place dans la zone de construction pour réduire la propagation de poussière et de terre dans les rues

- S'il advient que cela n'est pas suffisant, les rues seront nettoyées régulièrement et au besoin

Brumisateur

Gestion de la mobilité – mesures d'atténuation

- Aucune fermeture de rue prévue
- Chemin de détour sécuritaire pour les piétons et présence de signaleurs
- Maintien d'une voie cyclable permettant d'assurer la sécurité des cyclistes



La communication durant les travaux

Outils d'information

Pour tout savoir sur les travaux à venir : rem.info

- Espaces citoyens
- Carte interactive
- Infolettres, avis de travaux et alertes par textos

Communiquez avec nous :

- **1 833 rem-info** (736-4636)
- **info@rem.info**
- réseaux sociaux : **@remgrandmtl**

Activités et ressources dédiées

- **Séances d'information**
- **Comité de bon voisinage**
- **Gestion des plaintes**
- **Présence sur le terrain**

Mise en place d'un comité de bon voisinage

- Objectif: information sur les **travaux** à venir, les **impacts** et les **mesures d'atténuation** prévues
  - Rencontres en moyenne aux 4 à 6 semaines pendant les travaux, en soirée
- 10 à 12 personnes
- Composition représentative de la communauté et des riverains touchés

Vous êtes intéressé à siéger sur le comité? Posez votre candidature!

Prochaines étapes

- Activités prévues d'ici la fin de l'automne :
  - **Information en continu** sur les travaux via nos multiples canaux
  - **Kiosque d'information** près du site des travaux cet été
  - Mise en place d'un **comité de bon voisinage** en septembre
  - **Rencontre d'information** pour présenter la suite des travaux à venir à l'automne
- Poursuite de la collaboration avec les arrondissements et la Ville de Montréal pour planifier et coordonner les travaux

Réseau
express
métropolitain

REMgrandmtl

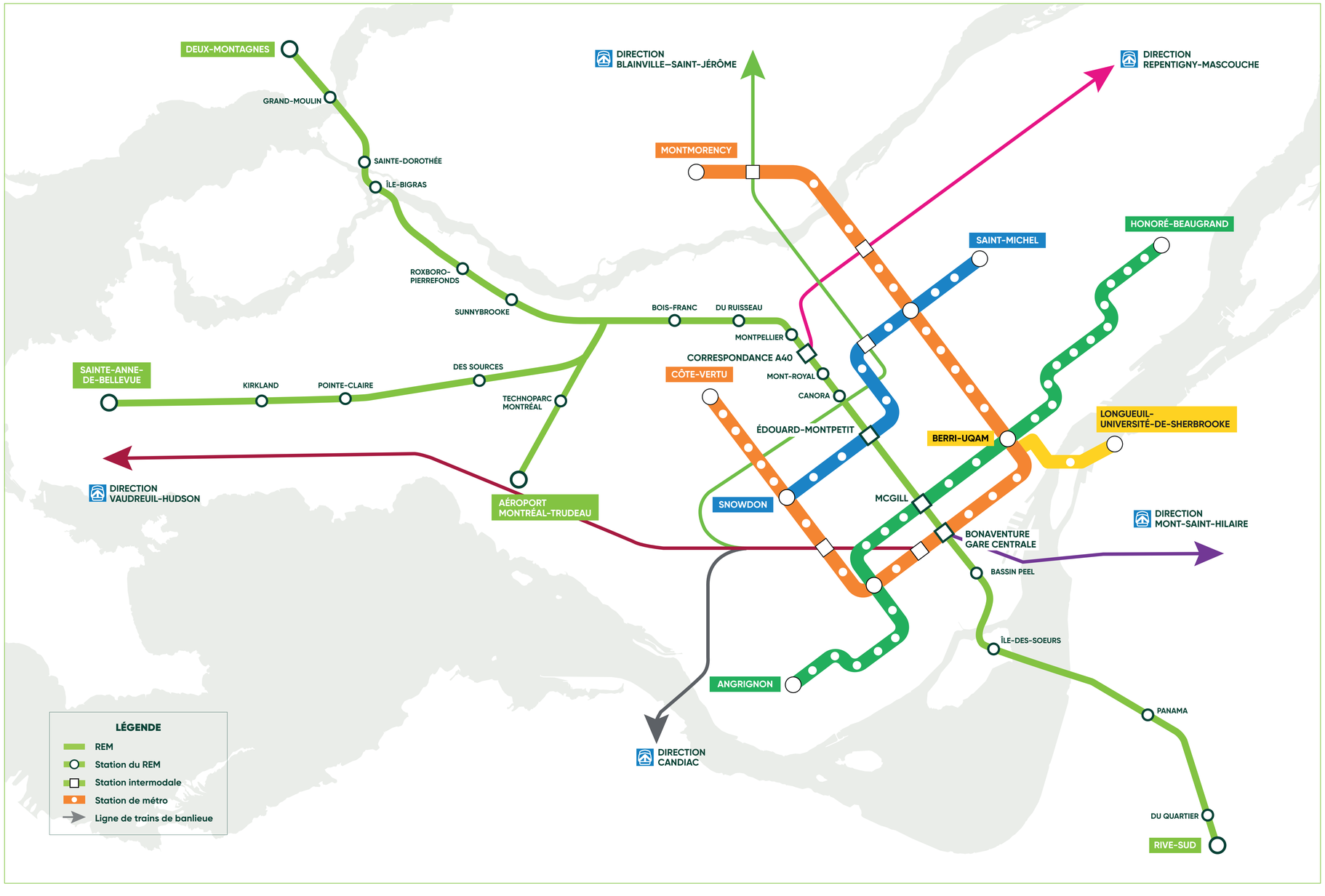
REMgrandmtl

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

info@rem.info

rem.info

Le Réseau express métropolitain



Le plus grand projet de transport collectif des 50 dernières années au Québec

Métro léger
100 % électrique et automatisé

26 stations, 67 km

20 h/jour 7 jours/7

Rôles et responsabilités

Réseau express métropolitain

Bureau de projet

– Planification, réalisation et exploitation

NouvLR

– Ingénierie, approvisionnement et construction des infrastructures

GROUPE PMM

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

Un projet réalisé en collaboration étroite avec plusieurs partenaires, incluant les municipalités et les organismes de transport.

Les voitures du Réseau express métropolitain

- Voiture de type métro léger, électrique
- Modèle de voiture Metropolis d'Alstom
- Capacité de 150 passagers par voiture (assis et debout)
- Configuration entre deux voitures de type « boa »
- Alimentation électrique par câble aérien
- Systèmes et conduite automatisée des trains
- Vitesse maximale de 100 km/h

Pour tout savoir sur les travaux à venir :

rem.info

- Découvrez votre espace citoyens
- Parcourez la carte interactive
- Inscrivez-vous aux infolettres, aux avis de travaux et aux alertes SMS

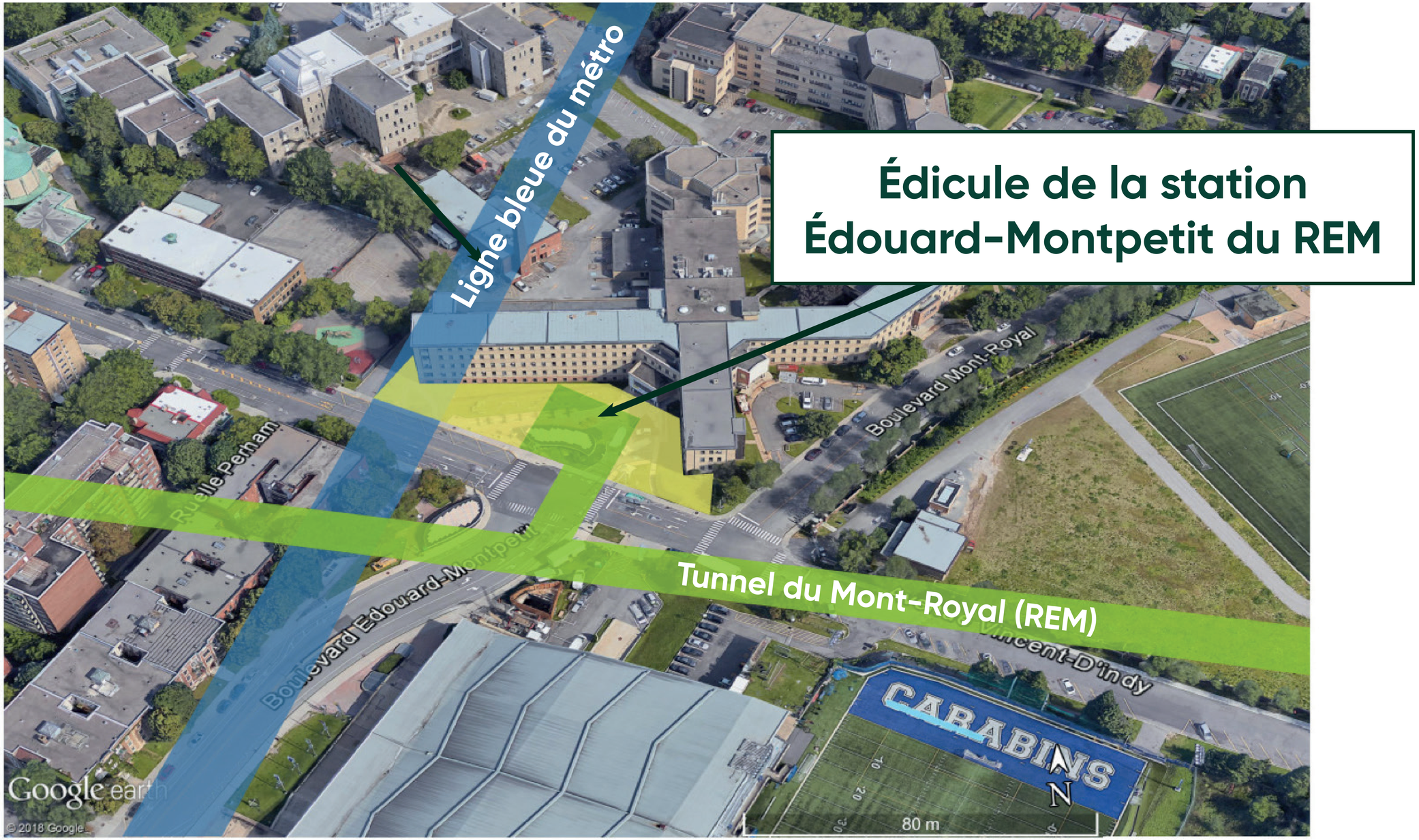
Communiquez avec nous :

1 833 rem-info (736-4636)

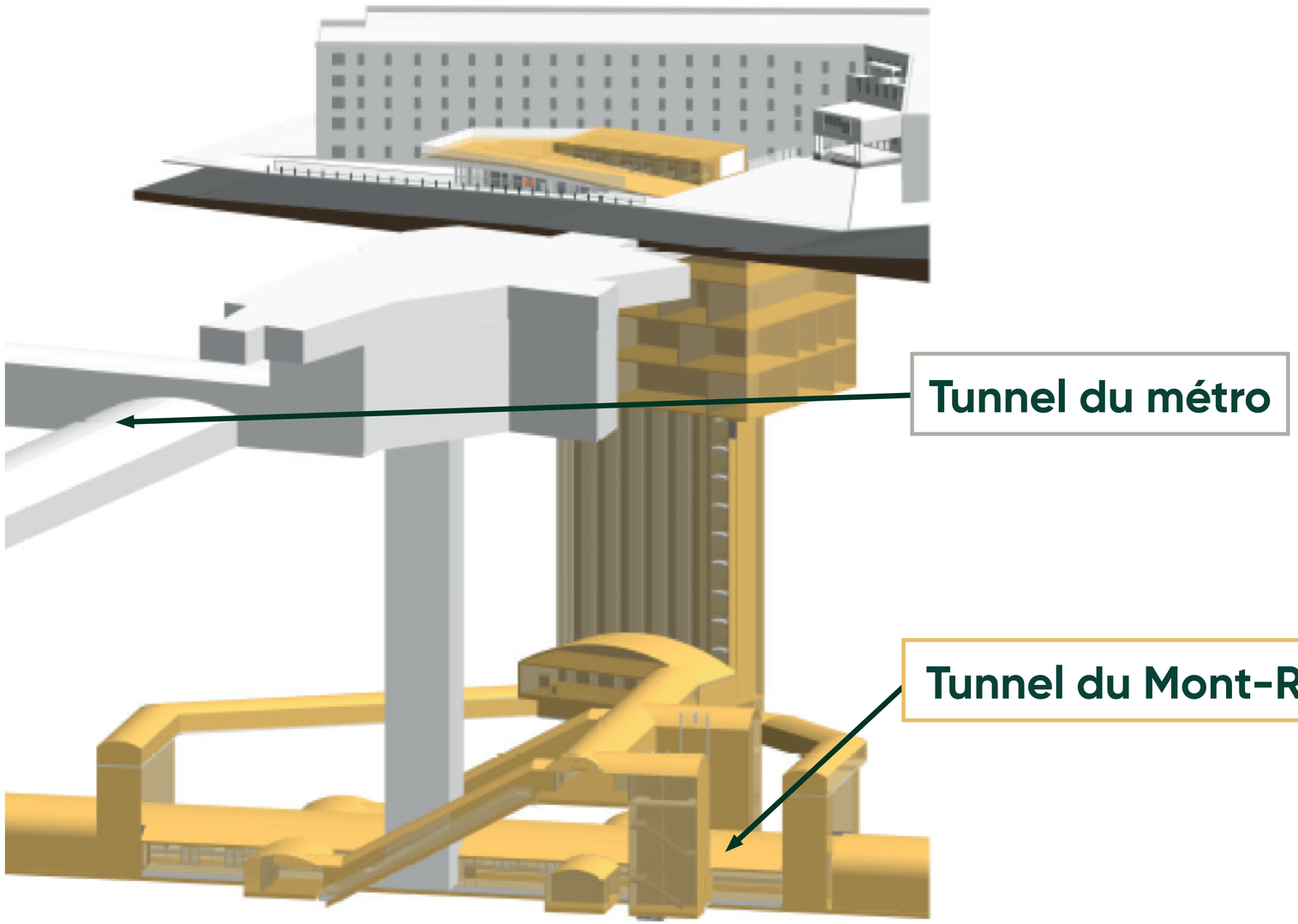
info@rem.info

Suivez-nous sur les réseaux sociaux
@remgrandmtl

La station Édouard-Montpetit du REM



Une station unique



Profondeur de 70 mètres, sous le Mont-Royal

Liaison par ascenseurs en 20 secondes

* Conception préliminaire de la station – conception finale en cours d'élaboration

Compte rendu

Objet de la réunion :	Rencontre d'information sur la construction de la station Édouard-Montpetit du Réseau express métropolitain (REM)
Date et heure :	12 juin 2018, 18h à 21h
Lieu :	Pensionnat Saint-Nom-de-Marie, 628 chemin de la Côte-Sainte-Catherine
Rédacteur :	Myriam Vallière – Conseillère, Relations avec la communauté, bureau de projet REM

La rencontre en bref :

- Près de 40 participants
- 19 questions posées par le public
- 6 intervenants du bureau de projet REM et du consortium NouvLR, responsable des travaux de construction :
    - Jean-Philippe Pelletier, directeur adjoint coordination, bureau de projet REM
    - Virginie Cousineau, directrice affaires publiques, bureau de projet REM
    - David Maréchal : directeur, qualité et conformité, bureau de projet REM
    - Xavier De Nettancourt, chef Rive-Sud, NouvLR
    - Marc-André Lefebvre, directeur des communications, NouvLR
    - Mathieu Prud'Homme, gestionnaire signalisation, NouvLR
- 1 facilitateur : Pierre Hurtubise

La rencontre d'information publique qui a eu lieu le 12 juin 2018 a permis d'informer les citoyens riverains de la future station Édouard-Montpetit du REM sur les travaux qui auront lieu sur le site dans les mois à venir, sur les mesures prévues pour éviter et atténuer les impacts de la construction sur les riverains et sur les canaux de communication pendant les travaux. La rencontre a débuté par une présentation, qui a été suivie par une période de questions.

La présentation PowerPoint présentée lors de la soirée est disponible au lien suivant : https://rem.info/fr/evenements/rencontre-dinformation-publique-edouard-montpetit.

Les questions soulevées par le public lors de la période de questions, ainsi que les réponses fournies par l'équipe du projet REM et du consortium NouvLR, sont présentées ci-bas.

Questions	Réponses
Point d'information : le conseiller du district Robert-Bourassa invite les gens à communiquer avec lui et avec l'arrondissement pour toute question.	

Questions	Réponses
Concernant les matelas protecteurs prévus pour éviter le bruit ou les projectiles, est-ce que les étudiants de la faculté de musique à proximité sont protégés?	Nous avons parlé avec la faculté de musique quant au niveau de bruit à respecter. Nous allons continuer à prendre des mesures sonores sur le site pour adapter les mesures d'atténuation.
Des dispositions sont-elles prévues relativement au camionnage pour assurer la sécurité des enfants de l'école Saint-Germain d'Outremont, qui circulent par eux-mêmes, sans les parents? Et qu'en est-il de la piste cyclable?	La sécurité des enfants de l'école est une priorité pour toute l'équipe. Nous avons eu des rencontres avec l'école afin de discuter de ce sujet et pour bien planifier la zone de chantier et les travaux en considérant l'horaire de l'école. Nous allons discuter avec la direction de l'école afin de voir de possibles adaptations aux horaires de camionnage afin d'éviter les heures d'affluence. Nous mettrons en place des signaleurs pour assurer la sécurité à l'entrée et à la sortie du corridor de camions . Les plans de gestion de la circulation pendant la période des travaux sont discutés et doivent être approuvés par la Ville et les arrondissements, donc nous travaillons en étroite collaboration avec tous les partenaires. Pour la piste cyclable, nous travaillons avec la Ville centre et les arrondissements d'Outremont et de Côte-des-Neiges afin de la relocaliser et d'éviter la proximité vélo-camion.
Q : Y a-t-il un plan d'urgence pour protéger les infrastructures souterraines peu profondes, telles les conduites d'eau?	Avant toute intervention, nous procédons à des mesures dans la zone d'influence afin d'anticiper les impacts et de mettre en place les mesures nécessaires. Si nous constatons le moindre risque, nous en évaluons la gravité afin d'adapter les mesures. Nous avons des critères stricts à respecter, imposés par la Ville et la STM. Nous avons des sismographes en place pour mesurer les mouvements du sol et s'assurer de respecter les critères. Pour ce qui est du plan de mesures d'urgence, celui-ci est en cours d'élaboration.

Questions	Réponses
Compte tenu du volume de roc à excaver, combien de camions estimez-vous nécessaires? Quel est le trajet qu'ils emprunteront? Dans quelle mesure est-ce que cela est susceptible de laisser des ornières?	Au plus fort des travaux d'excavation, une vingtaine de camions sont à prévoir par jour, à raison de 2 camions à l'heure en moyenne pour excaver le roc. Les options pour les routes de camionnage sont en discussion et en évaluation avec la Ville et les arrondissements. L'objectif est de sortir le matériel le plus rapidement possible par les grands axes pour éviter de circuler dans le quartier. Pour ce qui est des risques d'ornières, des inspections des routes seront réalisées avant et après les travaux. NouvLR est responsable de l'état de la route et advenant des dommages, nous les réparerons.
Pouvez-vous nous présenter, sur les plans du chantier, l'aire qui sera concernée quant aux impacts du dynamitage?	Une zone d'influence a été définie pour considérer l'impact des vibrations, et elle a été bonifiée par des facteurs de sécurité. Cette zone mesure environ120 mètres de rayon.
Le secteur est densément peuplé et achalandé (piétons, vélos, étudiants, écoliers) sur Édouard-Montpetit. Il faudrait être informés du trajet. Est-ce que les camions patienteront dans l'aire de camionnage avec les moteurs allumés, occasionnant du bruit et une mauvaise qualité de l'air?	Nous sommes conscients que la station est dans un milieu densément occupé et achalandé, nous devons travailler avec ces variables. Nous allons sécuriser une aire d'attente pour les camions et sensibiliser les camionneurs pour éviter les moteurs en marche. Pour rappel, on estime le nombre de camions au plus fort des travaux à une vingtaine de camions par jour, à raison de 2 à l'heure. Nous travaillons actuellement avec la Ville pour définir les routes de camionnage, elles seront communiquées lorsque définies. Pour des raisons de sécurité des citoyens et des travailleurs, nous souhaitons éviter les mouvements de recul des véhicules et assurer la présence de signaleurs. Nous profiterons également de la mise en place du comité de bon voisinage pour travailler avec vous sur les enjeux locaux, dont celui-ci.
Notre école n'est pas climatisée et les enfants jouent dans la cour d'école. Des détecteurs de monoxyde de carbone seront-ils distribués dans les établissements intéressés aux pourtours du site?	Pour la qualité de l'air, des stations de qualité de l'air seront installées afin de prendre des mesures en continu, afin notamment d'adapter l'utilisation des brumisateurs visant à réduire les poussières au besoin. Notre objectif est d'assurer le confort de tous, c'est la façon dont on peut avancer. Par le

Questions	Réponses
	choix des matières utilisées, nous n'anticipons pas d'enjeux à ce niveau mais, si les détecteurs peuvent vous rassurer, NouvLR pourra en distribuer. Vous pouvez dès ce soir manifester votre intérêt en vue de l'installation. Par ailleurs, nous ne prévoyons pas de travaux majeurs avant la rentrée scolaire, nous aurons donc du temps pour vous rencontrer et rediscuter des mesures à mettre en place.
Avec les enfants, nous utilisons le trottibus pour nous rendre à l'école, nous allons devoir nous adapter en fonction de vos travaux. Pourquoi les travaux d'excavation n'ont pas été prévus pendant l'été afin de diminuer les impacts (bruit, circulation, poussière) en l'absence de cours?	La planification d'un projet comme le nôtre passe par certaines grandes étapes. Malheureusement, il n'a pas été possible de débuter les travaux plus tôt. Nous allons travailler avec l'école de façon étroite pour limiter ces impacts, identifier et ajuster les mesures d'atténuation. Nous souhaitons organiser une rencontre pour les parents de l'école avant la rentrée.
Votre station sera la deuxième plus profonde au monde, après celle de Portland. Vous êtes-vous inspirés des mesures mises en place là-bas?	Nous ne pouvons pas comparer les projets, nous ne sommes pas dans le même type de milieu. Lorsque nous avons sélectionné les consortiums, nous avons sélectionné des experts ayant travaillé sur plusieurs grands projets urbains et de transport collectifs afin de mettre en place les meilleures pratiques.
Y aura-t-il des travaux les fins de semaine? Nous espérons éviter de subir l'impact des sautages lors des messes du dimanche. Prévoyez-vous effectuer des travaux les jours fériés de Noël et de Pâques?	Il n'est pas prévu de travailler les fins de semaine et les jours fériés. L'idée est de travailler le plus possible de semaine. Si nous devons le faire, nous prévoirons des travaux de maintenance ou travaux légers, en fonction de l'avancement des travaux. Vous serez tenus informés si des travaux sont requis les fins de semaine et jours fériés, mais ce serait exceptionnel.
Pourriez-vous être plus concret quant à la zone d'influence de 120 mètres pour nous démontrer la zone des différents impacts (vibrations, bruit, poussière) sur une carte?	Nous n'avons pas l'information cartographiée actuellement, nous la produirons pour répondre à votre question. Cette information pourra être présentée dans le cadre d'un comité de bon voisinage.

Questions	Réponses
Quand planifiez-vous la fin des travaux à la station? Quelle sera la séquence des travaux?	Pour les 18 prochains mois, les travaux les plus importants concernent l'excavation du puits. Nous devons excaver le roc puis ramener du matériel, des équipements pour assurer la fonctionnalité de la station. La construction du tronc (intérieur) et de l'édicule doit être complétée en début de 2022.
Envisagez-vous de fermer une des cours de l'école?	Notre objectif est que les cours d'école restent fonctionnelles et que le site réponde aux besoins des enfants. Nous continuerons de travailler avec l'école Saint-Germain d'Outrement pour sécuriser la cour.
Vous devez respecter une norme de bruit de 55 décibels sur une moyenne d'une journée. À quoi peut-on s'attendre lors des alarmes et des sautages?	Le sautage dure une fraction de seconde et le critère de bruit de 55 décibels ou le bruit ambiant est une moyenne sur 12 heures. Le son de la détonation est plus élevé que 55 décibels, mais sur la moyenne de 12 heures, nous nous assurerons de respecter la norme.
Pour minimiser les impacts du camionnage, je ne vois qu'un trajet possible pour rejoindre Décarie, soit par l'avenue Mont Royal et avec une descente par Côte Sainte-Catherine. Est-ce bien cela?	Les routes de camionnage sont actuellement discutées et seront décidées en partenariat avec la Ville, les arrondissements et en tenant compte des parties prenantes situées à proximité du site des travaux.
Quelles sont les conséquences du bétonnage?	La station est conçue avec une structure métallique et il y aura peu de béton. Le bétonnage ne prendra que peu de temps et par conséquent nous n'anticipons pas d'impacts associés aux activités de bétonnage.
Lorsque la Ville a procédé à des travaux sur les conduites d'eau et nous avons senti les vibrations malgré la distance de 400 mètres de notre maison. Votre zone d'influence paraît petite.	Nous travaillons très près d'un centre de contrôle de la STM qui comporte des sensibilités très importantes et que l'on doit protéger en fonction de critères très stricts. La zone d'influence des vibrations autour du lieu d'excavation, qui comporte une zone de sécurité supplémentaire à la zone d'impacts anticipée, est de 120 mètres. Une distance de 400 mètres est bien au-delà de cette zone, vous ne ressentirez pas les vibrations des sautages.

Questions	Réponses
Les camions vont descendre et passer juste devant l'école. Est-ce possible de prévoir quelqu'un pour la sécurité des enfants à heures élargies?	Nous sommes ouverts à mettre en place toutes les mesures requises pour assurer la sécurité des enfants, de concert avec l'école Sant-Germain d'Outremont. Nous avons également déjà des discussions avec les représentants du poste de police de quartier et nous souhaitons qu'ils soient présents au comité de bon voisinage .

Point d'information : le maire de l'arrondissement d'Outremont souligne que la position de l'arrondissement a été communiquée quant aux routes de camionnage, avec une préférence pour que les camions arrivent par Edouard-Montpetit, tournent à droite sur Vincent d'Indy et ensuite entrent sur le site via le corridor de camions par des manœuvres de recul. Pour ce qui est de la piste cyclable, l'arrondissement préconise une relocalisation de la piste cyclable en amont des travaux afin d'éviter que les cyclistes circulent près de la zone de chantier.

Ces éléments sont en discussion pour tenir compte des points de vue des arrondissements concernés.