

Réseau électrique métropolitain (REM)

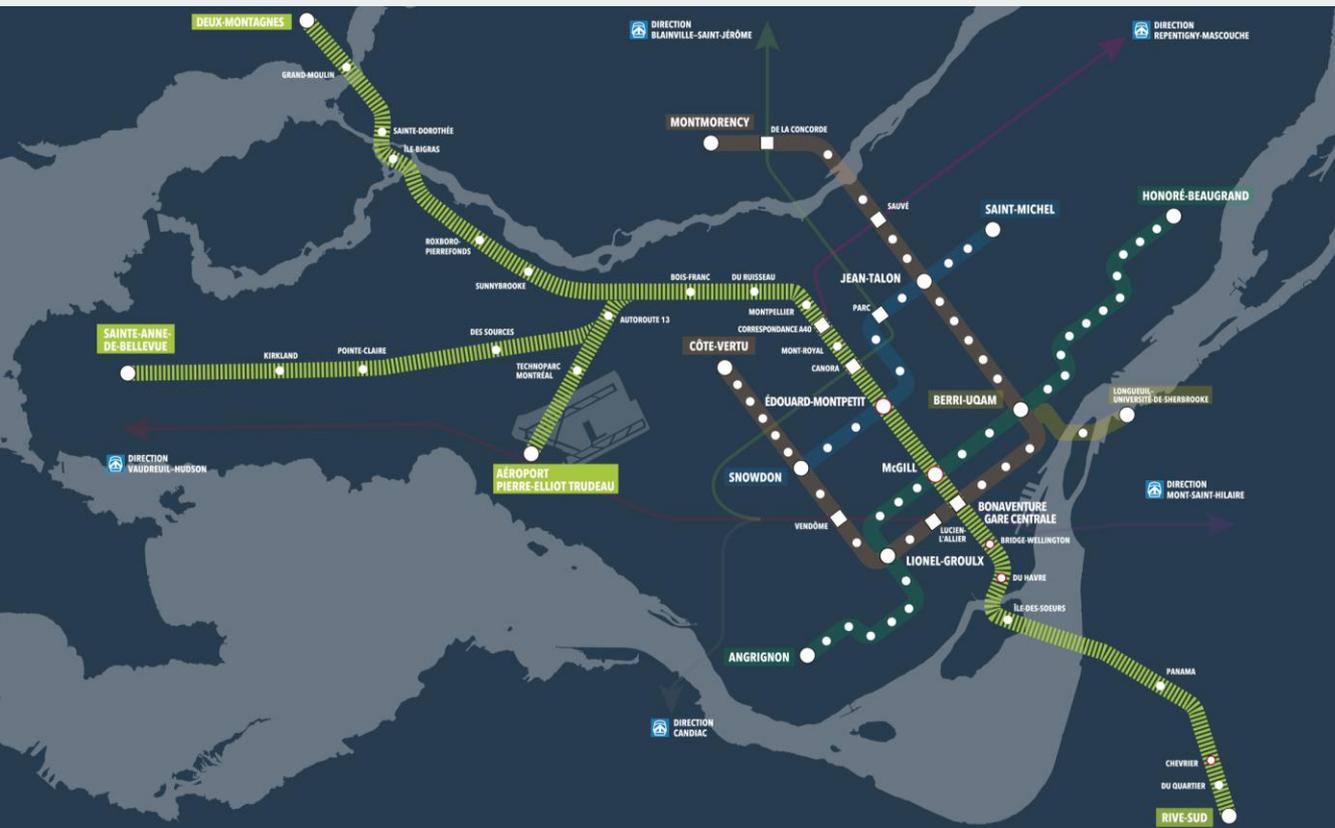
Breffage technique

Mise à jour sur le tracé
et les impacts environnementaux

24 août 2016

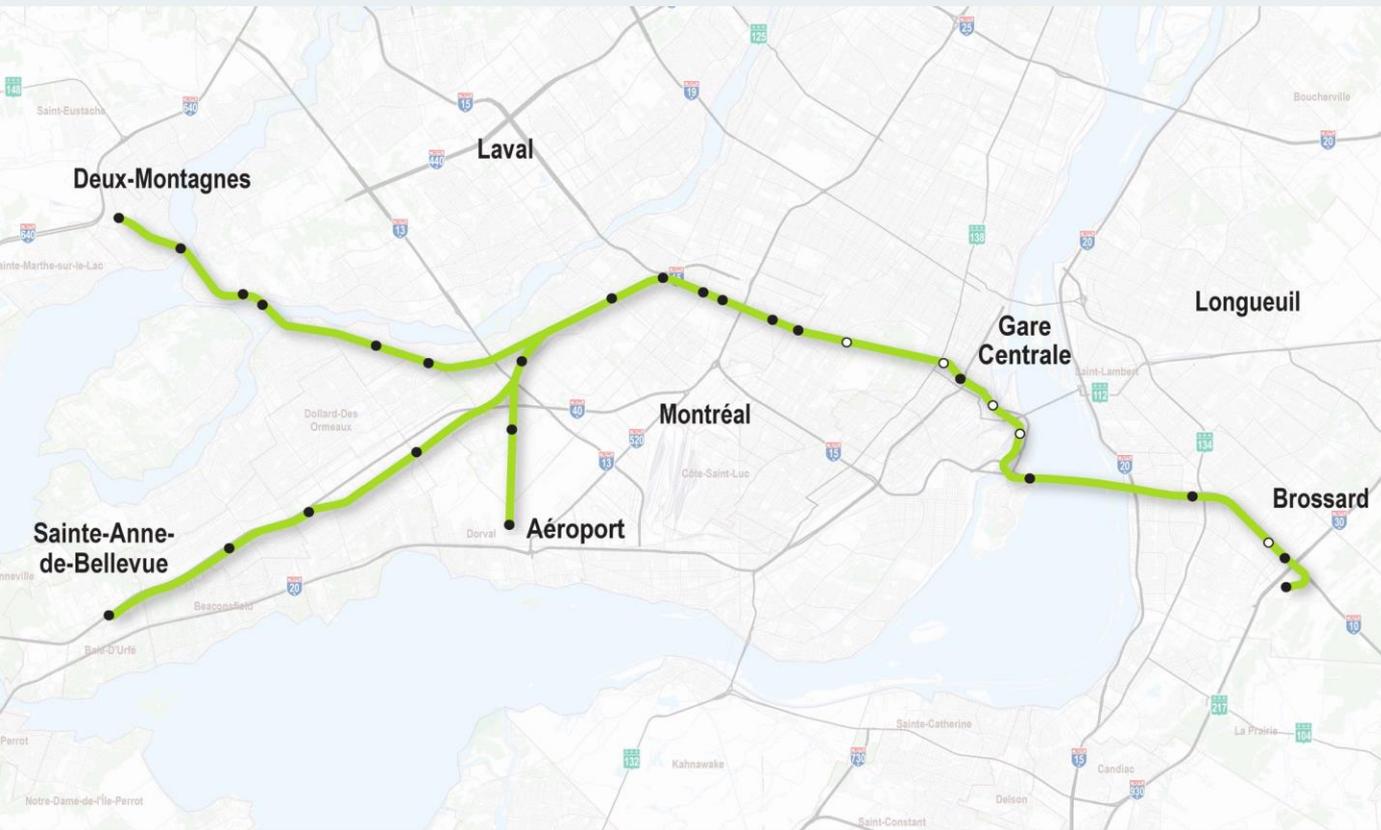


UN PROJET STRUCTURANT



- › Plus important projet de transport collectif des **50 dernières années**
- › **3^e** plus grand réseau automatisé au monde
- › Améliore la **fluidité** et la **fréquence** du transport collectif

VUE D'ENSEMBLE DU PROJET



67 km

24 stations

9 terminus

13 stationnements

Tronçon central

3 min heures de pointe

6 min hors heures de pointe

20 h/jour, 7 jours/7

Double la capacité théorique dans l'axe A-10 et quadruple celle du tunnel Mont-Royal

MISE À JOUR – TEMPS DE PARCOURS

	Temps de parcours			Fréquence	
	EN VOITURE ACTUELLEMENT	TRANSPORT COLLECTIF ACTUELLEMENT	REM	TRANSPORT COLLECTIF ACTUELLEMENT	REM
De la Rive-Sud au centre-ville	40 à 50 min en moyenne	20 à 25 min En moyenne de Chevrier	15 à 20 min* 15 à 17 min	aux 15 min	aux 3 à 6 min**
De l'aéroport au centre-ville	30 à 45 min en moyenne	45 à 60 min en moyenne	25 à 30 min* 24 à 26 min Express 18 à 20 min	aux 8 min	aux 6 à 12 min**
De l'Ouest au centre-ville	50 min en moyenne	45 à 50 min de Sainte-Anne-de-Bellevue en moyenne	35 à 40 min* 34 à 36 min	aux 20 min en moyenne	aux 6 à 12 min**
De Deux-Montagnes au centre-ville	Plus d'une heure	40 à 45 min en moyenne	35 à 40 min* 33 à 35 min	aux 30 min en moyenne	aux 6 à 12 min**

* Anciens temps de parcours
Nouveaux temps de parcours

** Selon l'évolution de l'achalandage

Sources : Agence métropolitaine de transport, Société de transport de Montréal, Aéroports de Montréal et ministère des Transports du Québec

Depuis l'annonce du 22 avril

Travail centré sur quatre axes principaux :

1. Démarches de consultation et d'information
 - › Incluant groupes de travail avec les sociétés de transport pour l'intégration du REM aux réseaux existants
2. Entente avec le CN
3. Plans et devis techniques / Processus de qualification
4. Études, analyses et relevés environnementaux

Objectif : optimisation du tracé et du projet en continu

1- DÉMARCHES DE CONSULTATION ET D'INFORMATION

Groupes de travail avec
les sociétés de
transport collectif

Travail avec les
municipalités

Portes ouvertes
(1 500 participants)
Sondage en ligne
(1 000 répondants)

24 août : briefing technique

29 août : BAPE

Avril
2016

Mai
2016

Juin
2016

Juillet
2016

Août
2016

22 avril :
Annonce du
projet du REM

Rencontres avec plus de
120 intervenants (maires,
groupes sociaux, etc.)

28 juillet : publication de
l'Étude d'impact sur
l'environnement et fiches
techniques

Une entente déterminante entre CDPQ Infra et le CN

- Acquisition du Viaduc du Sud (structure aérienne qui mène à la Gare Centrale)
- Entente à long terme pour l'utilisation de la Gare Centrale par le REM
- Passage du REM sous les voies du CN (secteur Pointe-Saint-Charles)

Principaux avantages :

1. Intégration du REM en un réseau unifié (quatre antennes connectées)
2. Utilisation de la Gare Centrale comme pôle intermodal
3. Élimination d'impacts dans Griffintown (édifice Rodier et différentes rues)

Plus de 400 experts impliqués dans le REM

- Avancement des plans et devis techniques
- Session d'information aux soumissionnaires potentiels en juin
 - › Plus de 200 personnes présentes
 - › Plus de 75 entreprises représentées (chefs de file mondiaux)
- Appel de qualification en cours – deux contrats :
 - › Ingénierie, Approvisionnement et Construction (IAC)
 - › Matériel roulant, Systèmes d'exploitation et Maintenance (MRSEM)
- Processus permettant des soumissions novatrices et économiques, inspirées des meilleures pratiques mondiales

4- ÉTUDES, ANALYSES ET RELEVÉS ENVIRONNEMENTAUX

Principales analyses et études d'impact effectuées

- › La qualité de l'air et ses effets sur le climat
- › Hydraulique et régime des glaces
- › Hydrographie, hydrologie et écoulement des eaux de surface
- › Qualité des eaux de surface
- › Hydrogéologie et écoulement des eaux souterraines
- › Qualité des sols
- › Milieux humides
- › Sites protégés ou d'intérêt écologique
- › Faune ichthyenne et habitat
- › Herpétofaune et habitat
- › Espèces fauniques et floristiques à statut
- › Sécurité routière
- › Circulation routière
- › Patrimoine culturel
- › Patrimoine archéologique
- › Zone agricole
- › Activités récréotouristiques
- › Socioéconomie
- › Infrastructures et services publics
- › Climat sonore
- › Services de transport collectif

Transport collectif

- › Mise en service d'un service de transport collectif complémentaire rapide et fiable
- › Amélioration de l'intégration aux réseaux de transport collectif existants

Circulation et sécurité routière

- › Réduction de la congestion routière par transfert de l'automobile au REM
- › Réduction de la congestion routière aux abords de la Gare Centrale
- › Suppression des passages à niveau sur la ligne Deux-Montagnes

Retombées économiques

- › Investissements et création d'emplois
- › Réduction des coûts liés à la congestion routière
- › Gains de temps et augmentation de la productivité

Qualité de l'air et climat

- › Réduction des émissions de GES et polluants atmosphériques par transfert de l'automobile/autobus au REM
 - › Estimation des réductions directes : 16 800 tonnes/an (minimum)

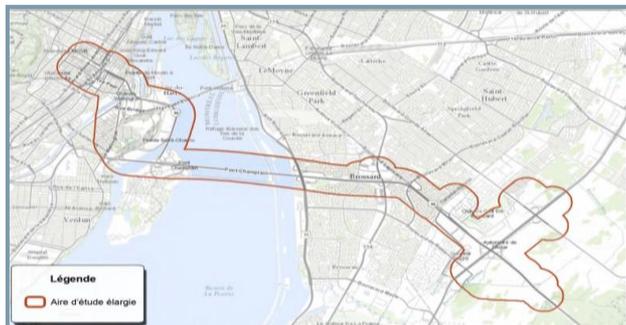
Climat sonore

- › Réduction du bruit de la circulation des automobiles et autobus près de la Gare Centrale et remplacement des trains par un métro léger moins bruyant sur la ligne Deux-Montagnes

Activités récréotouristiques

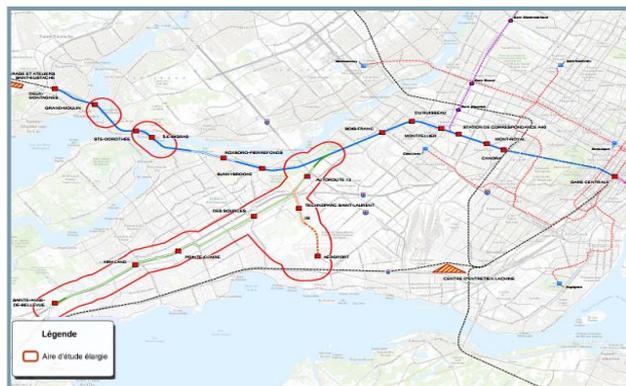
- › Accès facilité à l'aéroport et à divers pôles d'activités récréatives du Grand Montréal

PRINCIPAUX IMPACTS ET OPTIMISATIONS



Milieu biologique

- › Parc-nature des Sources
- › Espèces à statut
- › Sainte-Anne-de-Bellevue
- › Station terminale Rive-Sud

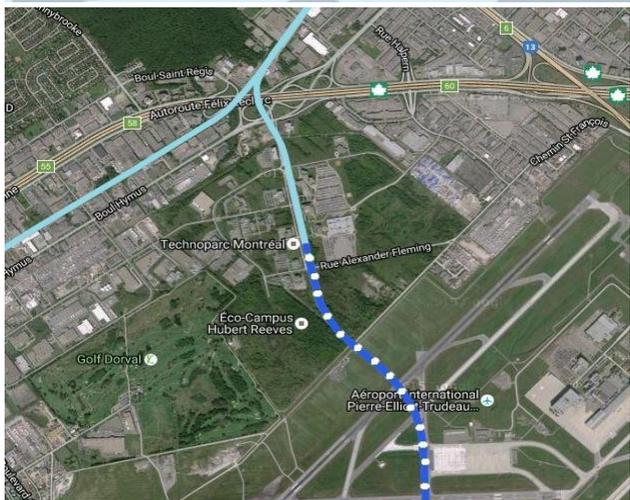


Milieu humain

- › Patrimoine bâti
- › Terrains requis
- › Ligne Mascouche
- › Rues affectées : Griffintown, Laval, Deux-Montagnes
- › Centre d'entretien Pointe-Saint-Charles
- › Nuisances durant les travaux

Principales optimisations apportées au tracé pour répondre à certains impacts identifiés :

1. Réalignement de la plongée du tracé en souterrain dans le Technoparc pour être au niveau du roc dans le secteur des milieux humides
2. Déplacement vers l'est de certains équipements prévus à la station terminale Sainte-Anne-de-Bellevue
3. Intégration du tracé du REM aux voies aériennes du CN (nouvelle entente)



Impact identifié

- › Impacts temporaires sur l'intégrité des milieux humides et du parc-nature des Sources durant les travaux

Optimisation

- › Impacts évités par la plongée en souterrain en amont du tracé pour être au niveau du roc dans le parc-nature des Sources
- › Travail en continu avec le MDDELCC*, Technoparc Montréal et l'Arrondissement Saint-Laurent

* Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques



Impact identifié

- › Impacts temporaires ou permanents sur les habitats propices à la couleuvre brune et du petit blongios

Optimisation

- › Modification du tracé dans le secteur du Technoparc (souterrain) pour éviter les impacts durant les travaux sur l'habitat du petit blongios
- › Mesures de mitigation et de compensation prévues pour les habitats de la couleuvre brune



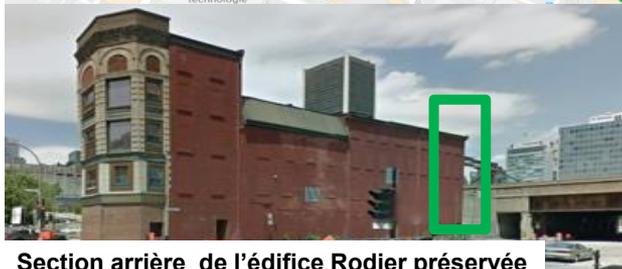
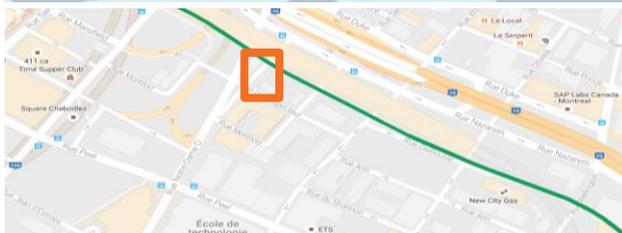
Impact identifié

- › Impacts permanents sur deux milieux humides autour de la station Sainte-Anne-de-Bellevue

Optimisation

- › Déplacement de certains équipements prévus (stationnement incitatif et terminus d'autobus) vers l'est pour éviter les impacts permanents sur ces milieux
- › Travail en continu avec MDDELCC* et la Municipalité

* Ministère du Développement durable, de l'Environnement et de la Lutte contre les changements climatiques



Section arrière de l'édifice Rodier préservée

Impact identifié

- › Impact permanent sur un bâtiment patrimonial dans le quartier Griffintown (démolition partielle de l'édifice Rodier)

Optimisation

- › Préservation intégrale de l'édifice Rodier en raison de la nouvelle entente avec le CN, qui permet une optimisation du tracé et une intégration aux voies aériennes (Viaduc du Sud)
- › Autres édifices à caractère patrimonial également préservés au centre-ville (New City Gas et Drummond-McCall)



Impact identifié

- › Fermetures possibles des rues Dalhousie, Ottawa, Saint-Paul et William (entre les rues de l'Inspecteur et Nazareth)



Rues William et Saint-Paul préservées



Rue Dalhousie préservée



Rue Ottawa fermée

Optimisation

- › Fermeture des rues Saint-Paul, William et Dalhousie évitées en raison de la nouvelle entente avec le CN
- › Plan de gestion des déplacements prévu pour les autres rues, en collaboration avec la Ville de Montréal



Impact identifié

- › Construction de la station terminale Rive-Sud dans une zone agricole



Optimisation

- › Plan de compensation :
 - › Conversion de lots non agricoles en lots agricoles
 - › Aménagement de serres sur les toits de certaines installations
 - › Marchés publics dans les stationnements la fin de semaine





Tablier central pont Champlain



Centre de l'A-10



Bordure de l'A-40

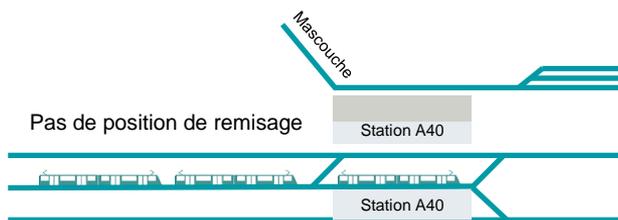


Impact identifié

- › Nombre de terrains requis de manière permanente ou temporaire : ~ 150
- › Relocalisations possibles : ~ 60 propriétés (dont 30 résidentielles)

Optimisation

- › 80 % du tracé sur des emprises routières ou ferroviaires existantes
- › Travail en continu pour réduire le nombre de lots requis (à ce jour : 10 % de réduction)
- › Échanges proactifs avec les propriétaires situés à proximité des emprises

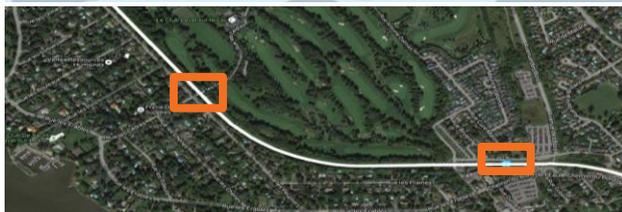


Impact identifié

- › Transfert des usagers de la ligne Mascouche à la station de correspondance A-40 pour se rendre au centre-ville

Optimisation

- › Nouvelle station intermodale Correspondance A-40 optimisant le passage d'un réseau à l'autre
- › Quai partagé pour un accès simple
- › Troisième rail avec des voitures vides du REM permettant un embarquement rapide
- › Haute fréquence de passage du REM (aux 3 min maximum en heure de pointe)



Impact identifié

- › Fermeture de tronçons des rues Les Cèdres et Graveline à Laval (en raison de l'élimination des passages à niveau)

Optimisation

- › Plan de gestion des déplacements en collaboration avec la Ville de Laval
- › La fermeture de la rue Graveline compensée par l'ouverture d'un accès via l'avenue des Bois
- › Communication proactive pendant les travaux afin d'informer les différentes clientèles des modifications de voies prévues



Impact identifié

- › Fermeture d'un tronçon de la rue Henri-Dunant (en raison de l'élimination des passages à niveau)

Optimisation

- › Plan de gestion des déplacements en collaboration avec la Ville de Deux-Montagnes
- › Des solutions sont envisagées pour maintenir un accès dans le secteur
- › Communication proactive pendant les travaux afin d'informer les différentes clientèles des modifications de voies prévues



Impact identifié

- › Nuisances (bruit et poussière) durant les travaux le long du tracé et principalement lors de la construction des nouvelles stations

Optimisation

- › Programme de contrôle du bruit
- › Contrôle de la poussière :
 - › Utilisation d'abat-poussières, nettoyage des camions à leur sortie des sites, entreposage minimal des déblais et remblais sur les sites, etc.
- › Programme rigoureux de surveillance et de suivi environnemental



Entretien de 200 voitures du REM :



Deux voitures du REM reliées par un système de type boa

Impact identifié

- › Sous-utilisation possible du centre de maintenance Pointe-Saint-Charles présentement en construction

Optimisation

- › Utilisation conjointe du centre d'entretien avec l'AMT en vue d'optimiser son utilisation :
 - › Entretien de **240 voitures** (ligne Mont-Saint-Hilaire et REM) contre 130 initialement

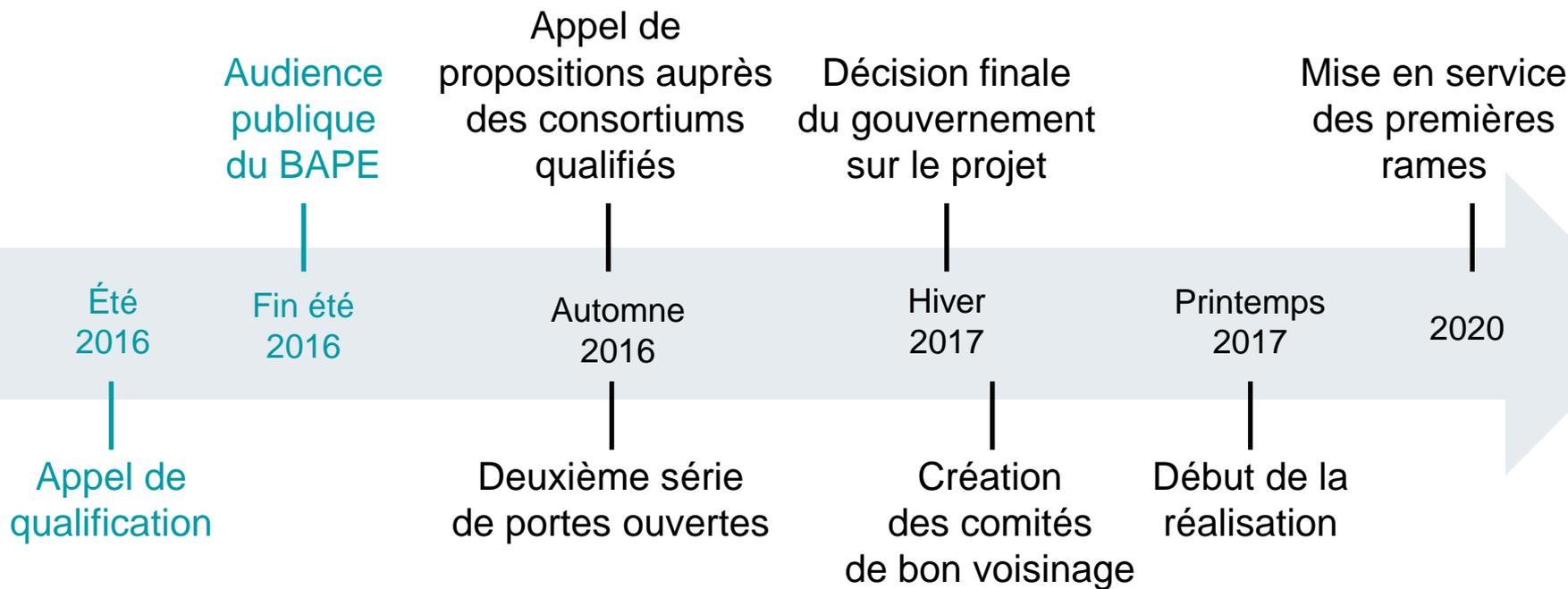
MISE À JOUR – CONNEXION AU MÉTRO



Stations Édouard-Montpetit, McGill et Bridge-Wellington

- › Progression des analyses
- › Solutions techniques possibles et options de financement à l'étude
- › Prix et solutions demandés aux consortiums qualifiés

PROCHAINES ÉTAPES





EN SAVOIR PLUS SUR LE PROJET
CDPQINFRA.COM