

Prolongement vers le nord de la ligne de métro Yonge

Journée portes ouvertes virtuelle n° 6



16 décembre 2021



Moment de sécurité



Ordre du jour

1. Avantages du projet
2. Améliorations du trajet
3. Proposition d'action pour le transport en commun de l'Ontario et analyse Metrolinx
4. Besoins en matière de propriété et processus
5. Travaux préliminaires de Finch
6. Études géotechniques
7. Résultats préliminaires des études sur le bruit et les vibrations
8. Calendrier du projet
9. Mobilisation du public et sensibilisation des intervenants
10. Bureau communautaire



Prolongement vers le nord de la ligne de métro Yonge

Selon les chiffres



Env. 8 km de trajet



4* nouvelles stations



94 100 passagers quotidiens



Jusqu'à 22 minutes économisées sur un trajet de la région de York au centre-ville de Toronto



4 800 tonnes en réduction annuelle des émissions de gaz à effet de serre

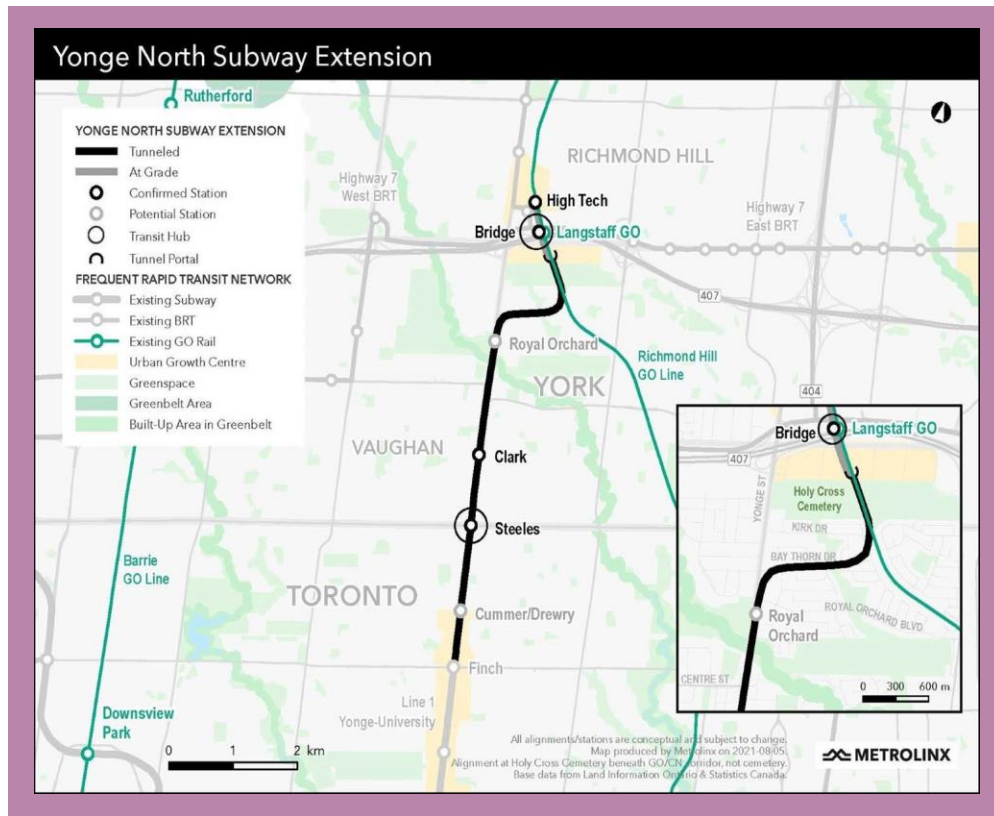


26 000 personnes de plus à moins de 10 minutes à pied du transport en commun

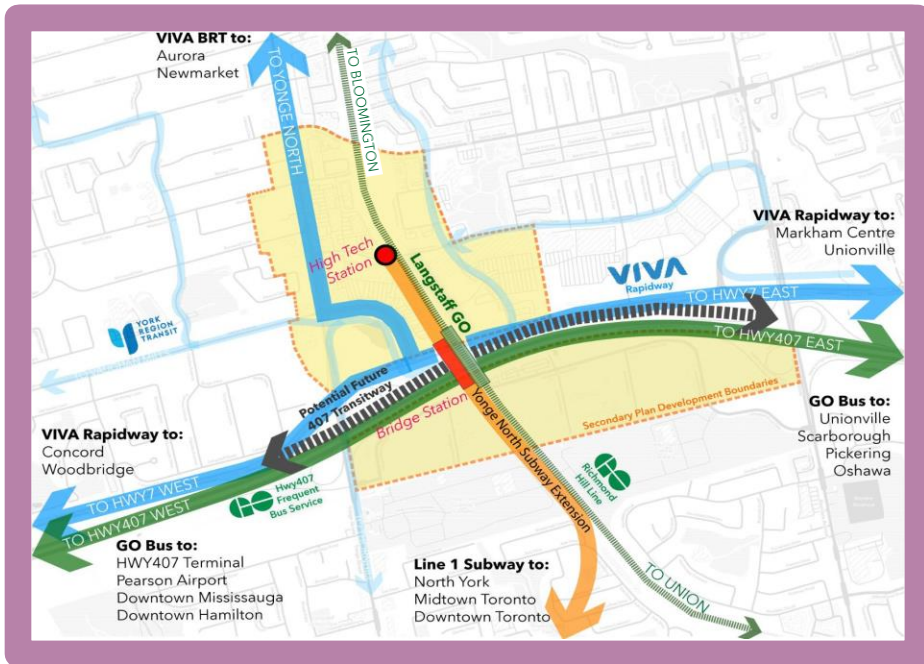


7 700 km de moins parcouru en voiture pendant l'heure de pointe du matin

* Nous étudions actuellement, avec nos partenaires de projet, les possibilités qui permettraient de mettre en place des stations supplémentaires au fur et à mesure que l'analyse est affinée.



Un tremplin pour explorer la région



Un nouveau centre de transport en commun à la station Bridge ouvrira de nouvelles possibilités de déplacement dans la région de York et au-delà.

- Offre un **accès pratique au transport en commun au cœur des zones de développement de Richmond Hill Centre et Langstaff Gateway**
 - Cela entraînera moins de congestion de la circulation au fur et à mesure que ces communautés se développent
- Offre des **correspondances rapides et pratiques** vers autant que **cinq** lignes de transport en commun régionales existantes et futures :



Voie rapide de la rue Yonge



Voie rapide Viva de l'autoroute 7



Gare GO de l'autoroute 407



Gare GO de Richmond Hill



Future voie réservée au transport en commun de l'autoroute 407

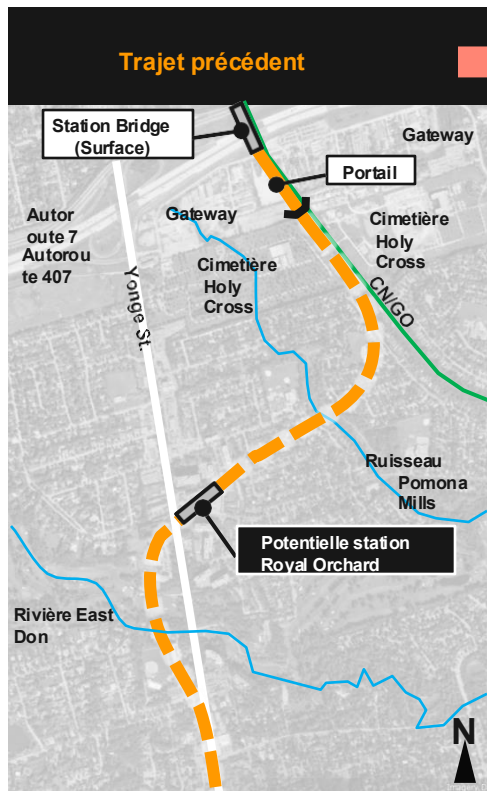
Le trajet ajusté

Nous avons ajusté le trajet du prolongement vers le nord de la ligne de métro Yonge à travers la communauté de Royal Orchard pour passer plus profondément et sous moins de maisons.

- Le trajet passera sous la promenade Bay Thorn plutôt que directement sous les maisons, partout où cela sera possible.
- Dans la partie la plus faible de tunnels qui passeront sous des maisons unifamiliales et une école locale, nos conceptions actuelles prévoient que le fond des tunnels soit à une profondeur minimale de 21 mètres (19,5 mètres jusqu'à l'endroit où les roues du train interagissent avec les voies ferrées).

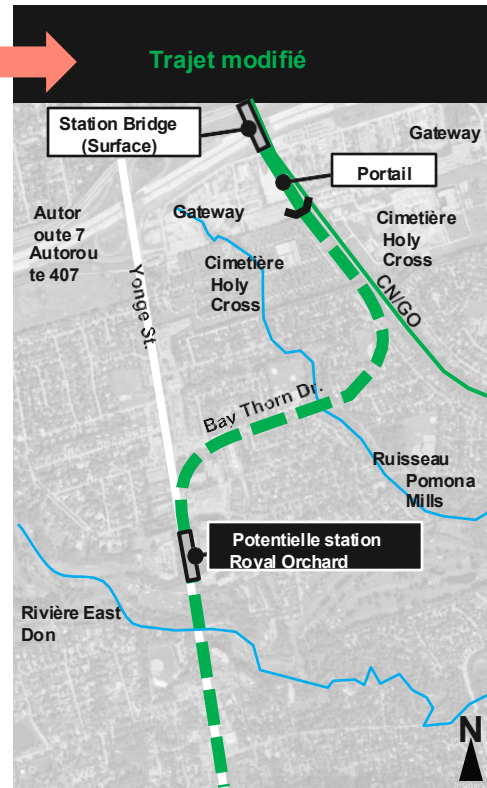


MISE À JOUR DU TRAJET - APERÇU

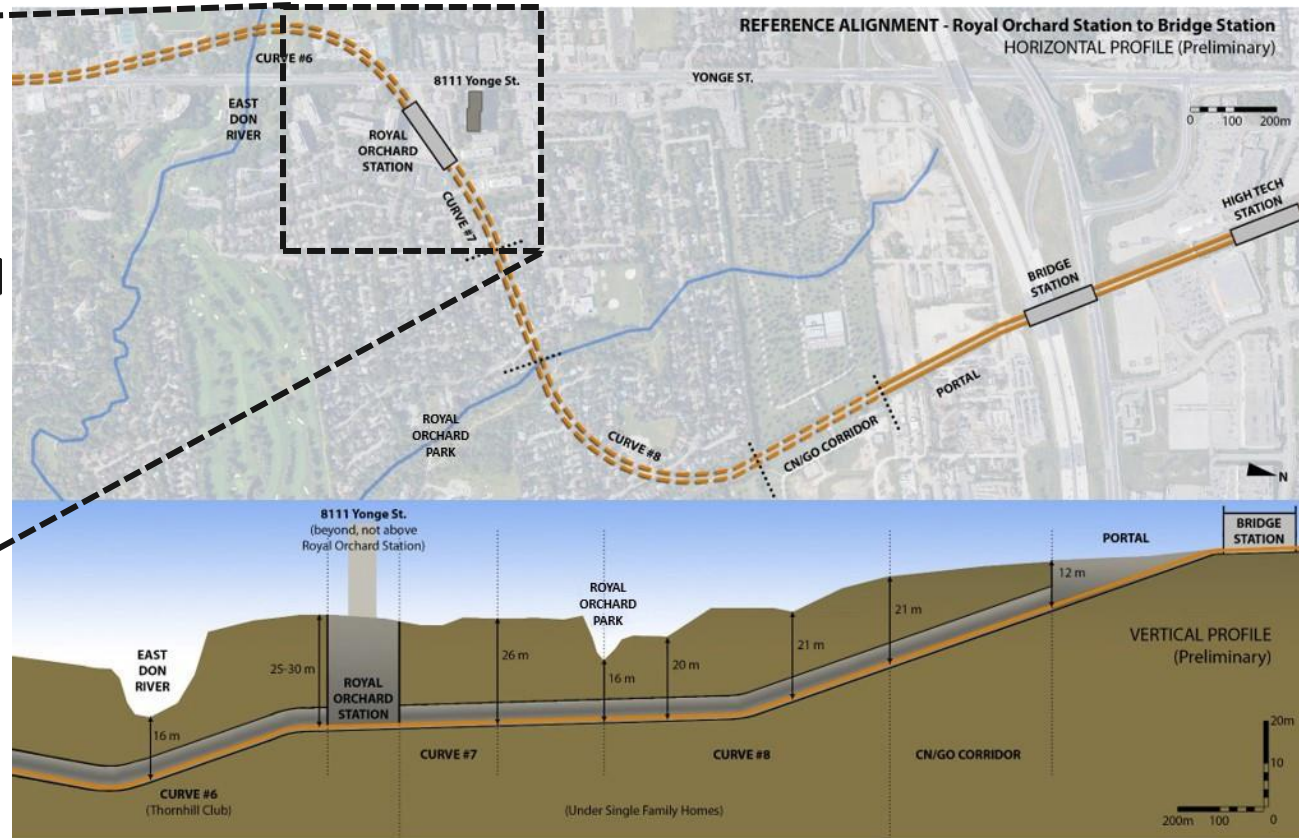
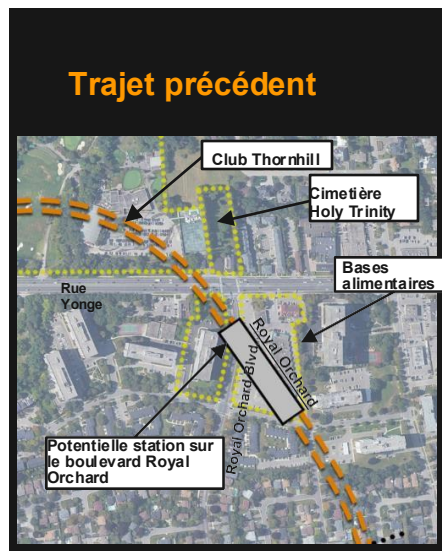


Pourquoi avons-nous changé du trajet précédent au trajet ajusté?

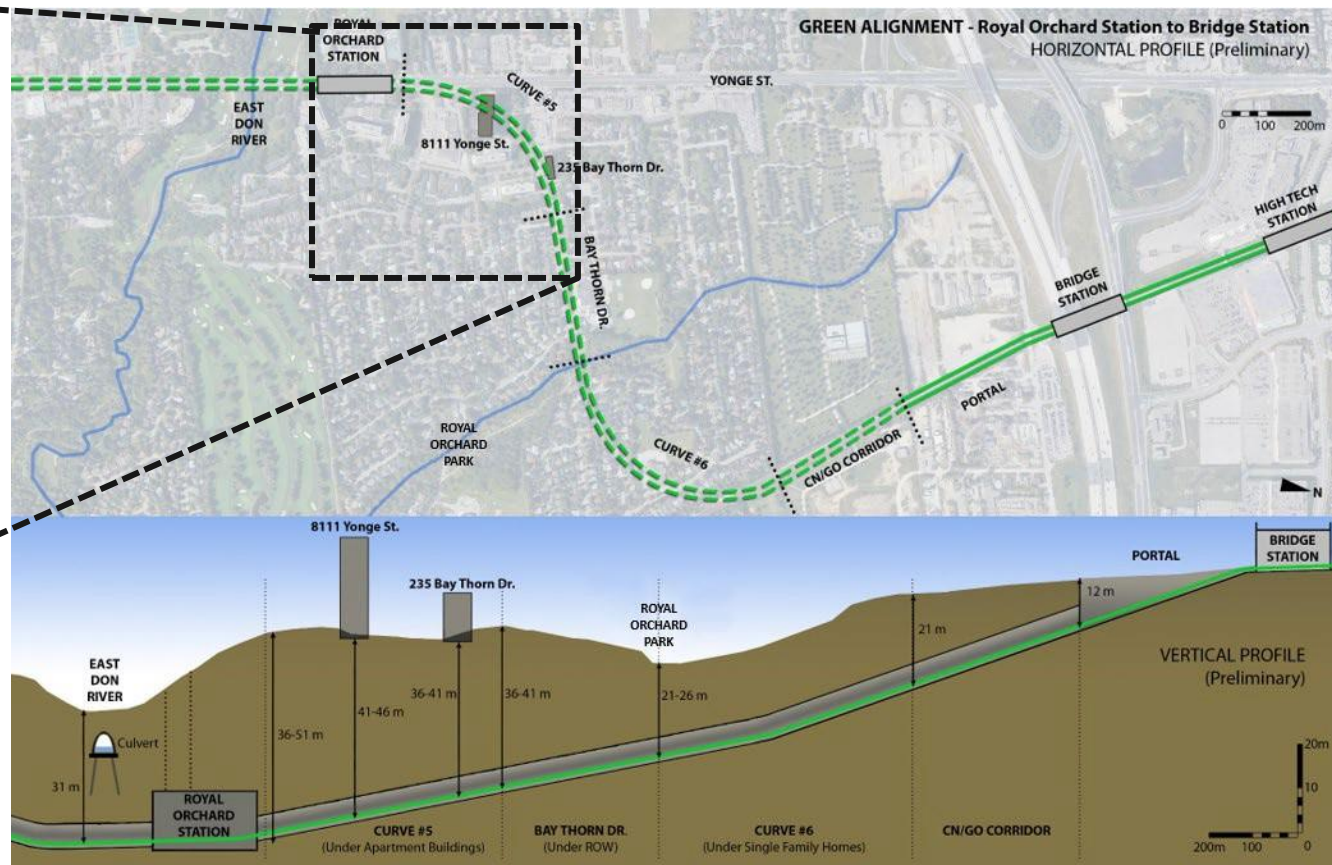
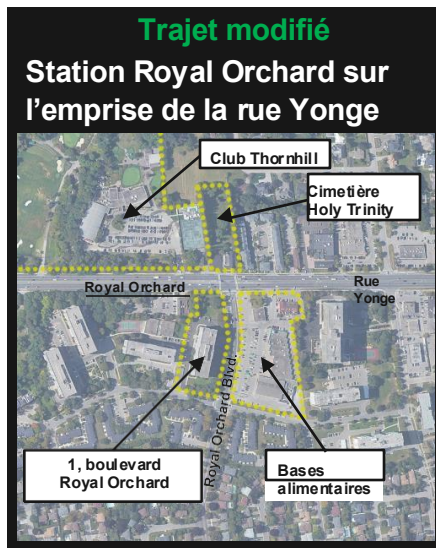
- Réduire le nombre de propriétés résidentielles unifamiliales où un tunnel est creusé en dessous
- Placer les tunnels encore plus profondément sous la communauté
- Maintenir les avantages du projet dans le budget approuvé



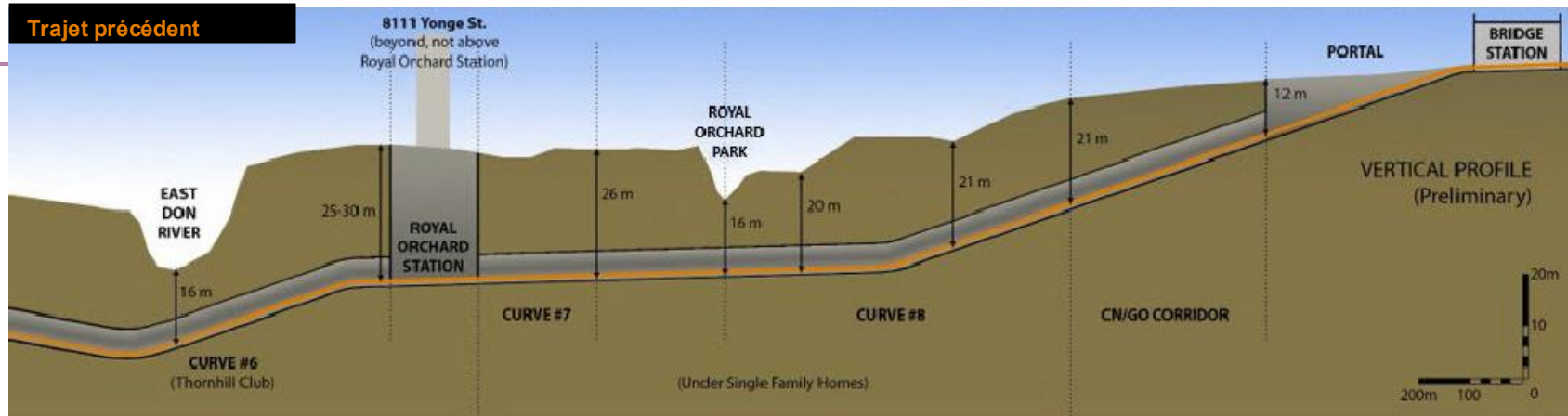
TRAJET PRÉCÉDENT



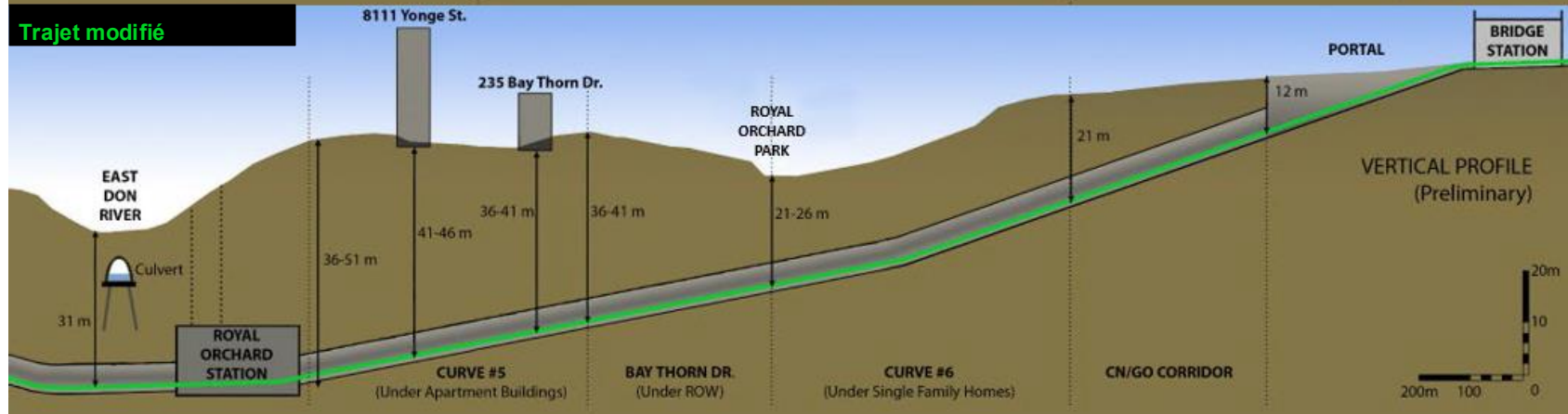
TRAJET MODIFIÉ



Trajet précédent



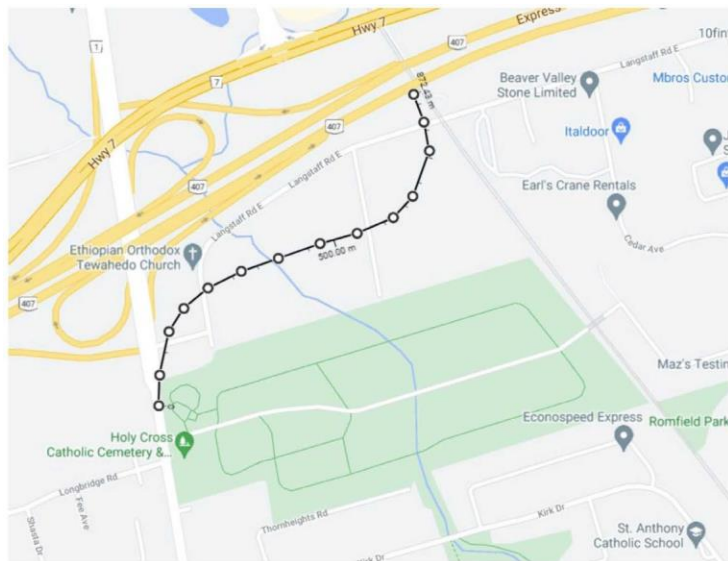
Trajet modifié



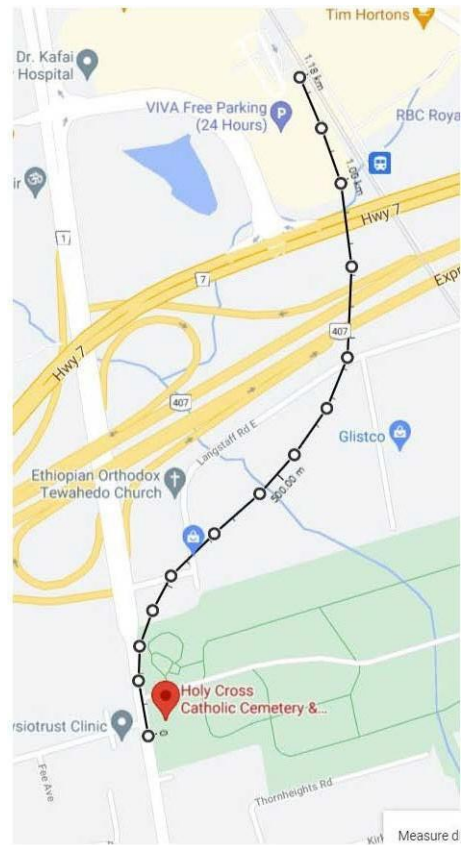
Prolongement vers le nord de la ligne de métro Yonge

Proposition de trajet de l'action des transports Ontario

- Action de transport Ontario a soumis une proposition avec deux options de trajet. Metrolinx a examiné la proposition en profondeur et a réalisé une analyse technique sur la faisabilité des options proposées.



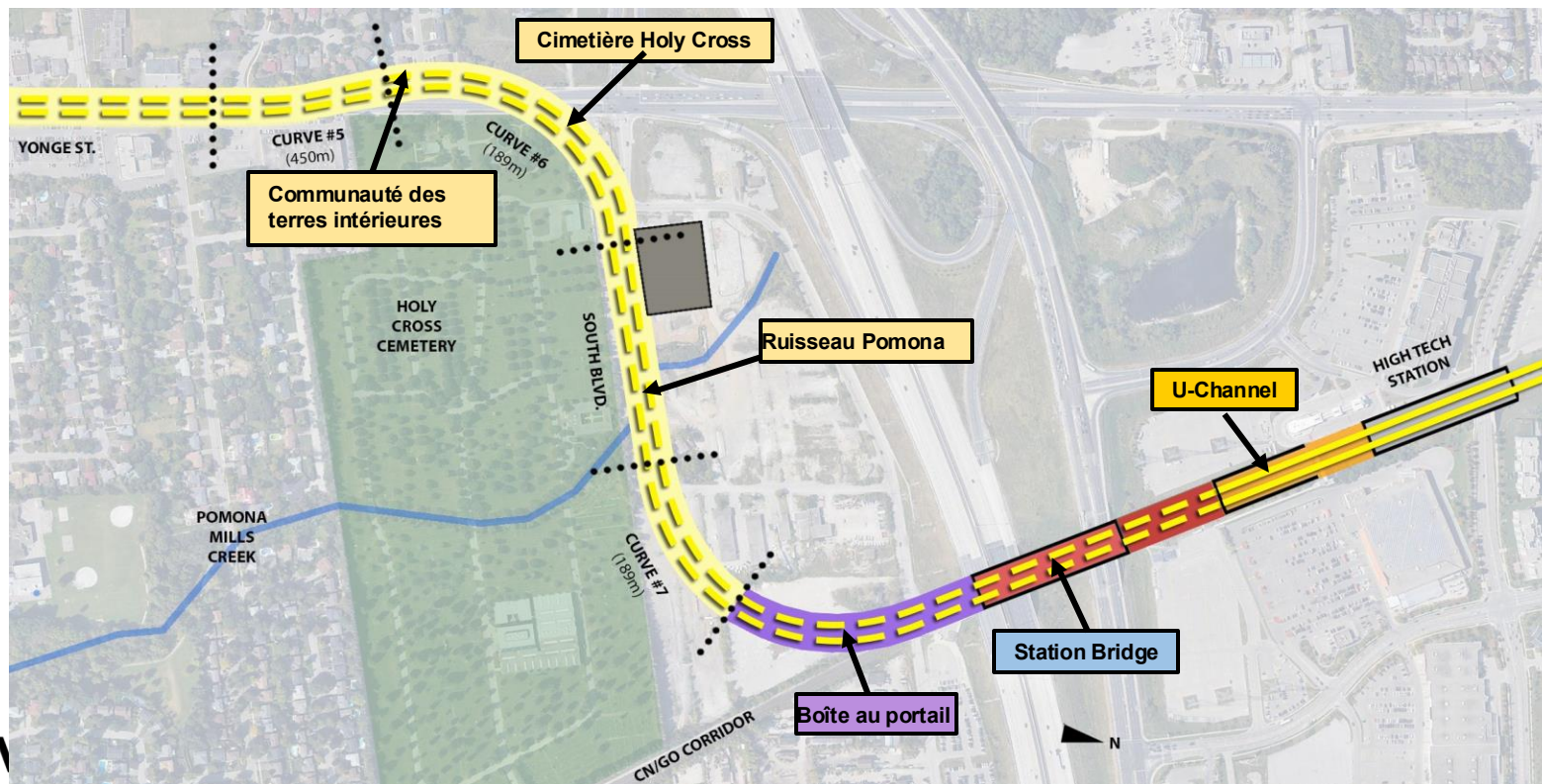
Option 1



Option 2

Prolongement vers le nord de la ligne de métro Yonge

Metrolinx a développé une option basée sur la proposition Transport Action Ontario
Option 1



Prolongement vers le nord de la ligne de métro Yonge

Résumé des constatations – Transport Action Ontario Option 1

Augmentations significatives des coûts

- Coût total du projet total minimum incrémental de 230 millions de dollars
- Limite les avantages importants (p. ex. quatrième station et potentiel pour des stations supplémentaires)
- Réduit les possibilités de créer des communautés très vivables/connectées

La construction complexe et coûteuse augmente le risque du projet

- Tunneliers spécialisés et revêtements de tunnel préfabriqués
- La station Bridge partiellement souterraine nécessite des modifications de fondation des ponts des autoroutes 407 et 7
- Impacts du ruisseau Pomona
- Relocalisation/protection des principaux services publics

Des virages plus serrés augmentent les coûts O et M et réduisent l'expérience client

- Les trains devraient ralentir pour respecter les normes de la TTC
- Gains de temps de trajet réduits
- Coûts d'exploitation plus élevés en raison d'une plus grande usure des trains et de la voie ferrée à travers les courbes serrées
- Augmentation du bruit et des vibrations causées par les trains circulant sur des virages serrés avec des pentes plus raides

Prolongement vers le nord de la ligne de métro Yonge

Résumé des constatations – Option 2 de Transport Action Ontario

- L'option 2 de TAO telle que présentée ne permet pas la construction d'une station sur la courbe en dessous des autoroutes.
- Suivant les principes de l'Option 2 expliqués dans la correspondance, l'option 2 de l'analyse de rentabilisation initiale respecte ces principes et est techniquement réalisable.
- L'option 2 de l'ARI présente le tracé sur la rue Yonge au nord du cimetière, passe sous la partie ouest de la promenade Langstaff Gateway et place la station Bridge dans l'espace entre l'autoroute 4 et l'autoroute 407. La station d'autobus serait située entre les autoroutes 407 et 7 et serait le point de connexion de tous les services de transport en commun rapide.
- La station Bridge doit être une station souterraine pour maintenir les opérations routières.
- L'option 2 de l'ARI a été rigoureusement étudiée dans le cadre de l'ARI et il a été conclu qu'elle ne fournissait pas une analyse de rentabilité supérieure au tracé de référence.

Besoins en matière de propriété et processus

- Notre approche en matière de compensation pour les droits souterrains sous une propriété est traitée de la même manière que si nous prenions une partie d'une pelouse à l'avant ou à l'arrière. Cette propriété a une valeur et sera compensée pour cette valeur.
- Nous avons un processus transparent et impartial pour déterminer la juste valeur marchande grâce à nos négociations.
- Metrolinx travaillera en étroite collaboration avec les propriétaires fonciers lorsque Metrolinx a un intérêt immobilier afin de répondre aux questions et de négocier des ententes mutuellement bénéfiques.

Travaux préliminaires - Station Finch

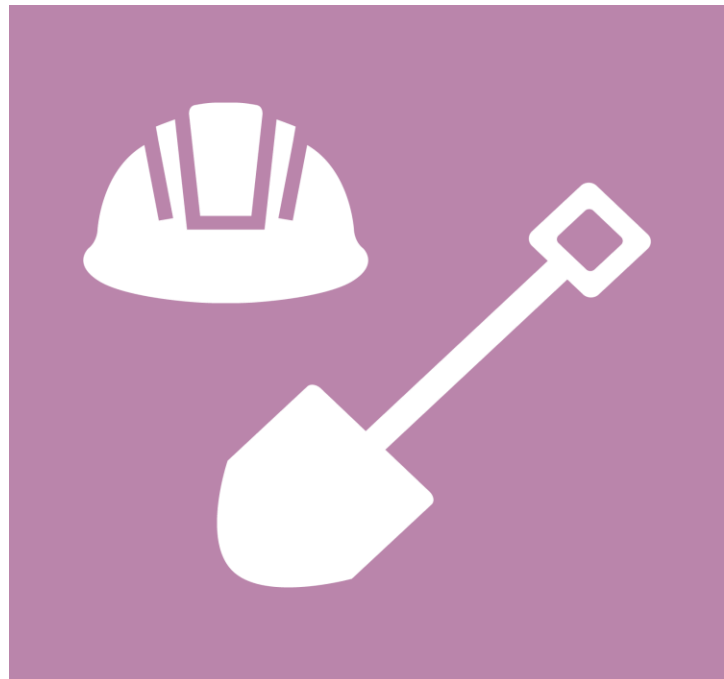
Les travaux préliminaires sont des travaux de construction qui établissent les bases pour le début de la construction majeure.

Les travaux préliminaires prévus à la station Finch permettront de la préparer aux améliorations qui relieront le service existant de la ligne 1 au nouveau prolongement du métro.

Nous avons entamé l'approvisionnement pour ce travail, avec la DQ publiée plus tôt cette semaine, le 14 décembre.

Ces travaux préliminaires comprennent :

- Améliorations en coulisses des espaces où sont abrités les transformateurs et autres équipements électriques.
- Modification des « voies d'attente » juste au nord du quai de la station Finch qui offrent un espace de stationnement temporaire pour les trains de métro lorsqu'ils ne sont pas en service.
- Apporter de l'énergie aux rails qui s'étendront vers le nord à partir de la station Finch.



Prolongement vers le nord de la ligne de métro Yonge

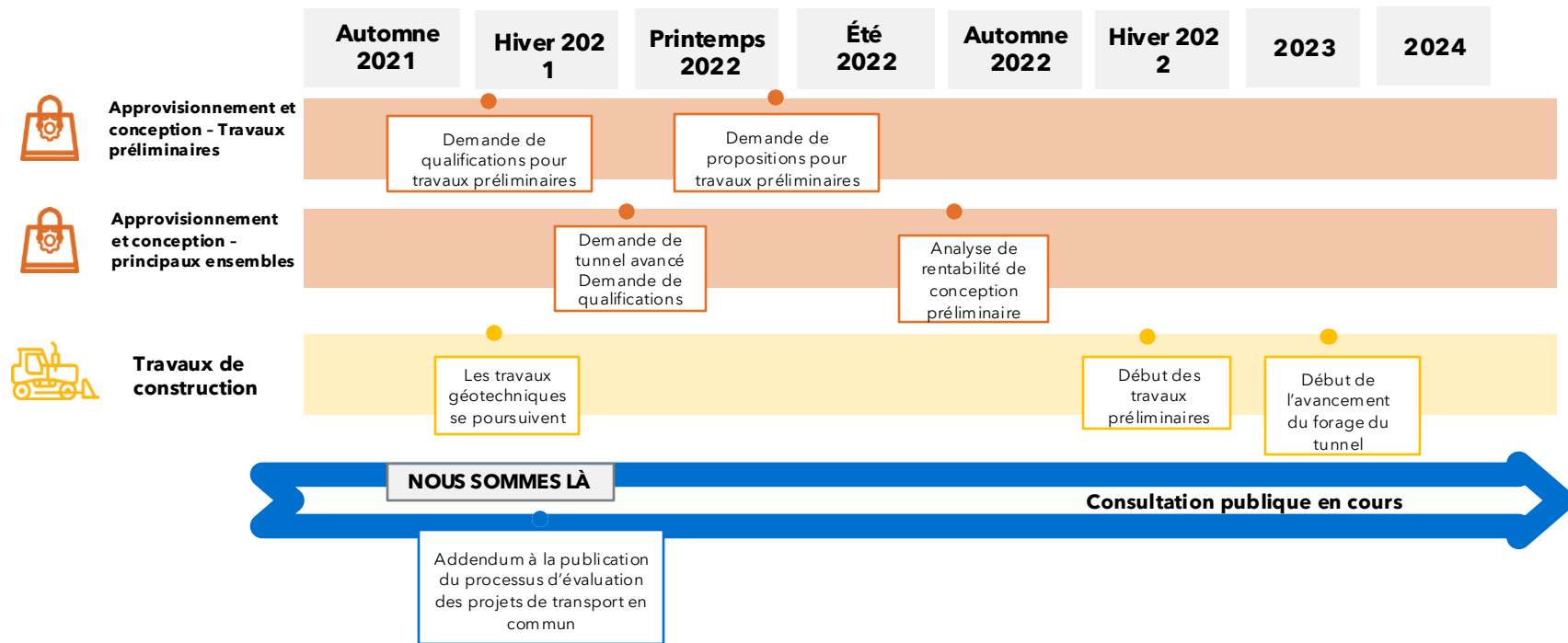
Programme géotechnique dans la communauté de Royal Orchard

Les enquêtes dans la communauté de Royal Orchard fournissent des informations importantes pour la conception du futur métro

- Les propriétés du sol et de la roche mère aideront à choisir une technologie éprouvée pour atténuer le bruit et les vibrations pendant les travaux de construction et lors des opérations du métro.
- L'information sera utilisée par les équipes du tunnel, les équipes de la structure et les équipes de la conception civile pour préparer le concept de référence qui formera la base de la demande de propositions pour le contrat de tunnel avancé.
- La plupart des forages de puits à Royal Orchard sont terminés, nous travaillons avec les propriétaires sur les quelques trous de forage restants sur la propriété privée.



Calendrier du projet



Études sur le bruit et les vibrations - Résultats préliminaires à Royal Orchard

- Les études préliminaires montrent qu'en utilisant la technologie éprouvée disponible, les niveaux de vibration dans la communauté de Royal Orchard devraient être inférieurs à ce que les humains peuvent ressentir.
- Nous estimons que les niveaux de bruit seront presque imperceptibles et à peu près aussi silencieux qu'un murmure moyen ou un bruissement des feuilles au loin.
- Les études en cours orienteront la sélection des solutions d'atténuation pour le bruit et les vibrations éprouvés à Royal Orchard.
- Une des solutions s'appelle la voie à « dalle flottante », qui est largement utilisée le long de la section ouest du prolongement du métro de la ligne 1 jusqu'à Vaughan.



Mobilisation du public et sensibilisation des intervenants

- Carte postale du projet distribuée à 30 000 foyers le long du tracé. Deuxième distribution de dépliant en cours.
- 5 réunions portes ouvertes virtuelles : 2007 participants, 1450 questions répondues sur Mx Engage, Zoom Room et Teams.
- La précédente journée portes ouvertes virtuelle n° 5 était le 20 octobre à 18 h 30.
- 1500 dépliant de notification distribués, 23 séances d'information pour les intervenants, 35 séances d'information pour les élus, 15 bulletins électroniques, réunions bihebdomadaires avec le Groupe de travail sur les communications (employés municipaux), promenades communautaires, campagnes de sensibilisation.
- Petites tables rondes, y compris la ZAC de Willowdale et l'Association des condominiums du corridor Yonge, Table communautaire de Royal Orchard
- 6 le Conseil présente le Conseil de la région de York et les conseils municipaux.
- Lettre ouverte du PDG Phil Verster à la communauté de Royal Orchard, 15 décembre.



Bureau communautaire

Metrolinx explore des emplacements pour un bureau communautaire près de l'extrémité nord du prolongement. Une fois ouvert, l'équipe d'engagement communautaire du prolongement vers le nord de la ligne de métro Yonge sera disponible depuis le bureau communautaire, ainsi que par les autres canaux habituels.



Programme d'atténuation du bruit et des vibrations expérimentales

Visites et éléments visuels du métro local

- Infographies et affiches
- Démonstration portable de « maquette » d'isolation des vibrations du train et de la voie

Démonstrations sonores

- L'installation offrira aux participants l'occasion de faire l'expérience des niveaux sonores actuels et projetés lorsque le métro est en fonctionnement.
- La base de référence pour comparaison sera les niveaux de bruit actuels expérimentés dans les communautés de Royal Orchard et Bayview Glen, à divers endroits à l'intérieur d'une maison.
- Démonstrations audio et visuelles utilisant une technologie de pointe employée à l'international pour mettre à l'essai les mesures d'atténuation prévues du bruit et des vibrations



Prolongement vers le nord de la ligne de métro Yonge

Faites-nous part de vos commentaires!

Merci d'avoir pris le temps d'en apprendre davantage sur le projet. Votre contribution est essentielle au travail que nous faisons et nous aidera à faire avancer le prolongement vers le nord de la ligne de métro Yonge de la meilleure façon possible.

La prochaine journée portes ouvertes virtuelle est le 5 janvier 2022 à 18 h 30.

Veuillez visiter le site Web **Participez de Metrolinx** pour soumettre votre commentaire ou question sur notre forum *Posez une question*.

Vous pouvez nous joindre à tout moment :

- YongeSubwayExt@metrolinx.com
- 416 202-7000
- Visitez notre site :
Metrolinx.com/YongeSubwayExt
- Participez en ligne :
Metrolinxengagement.com/YongeSubwayExt

**We Want
To Hear
From You**



Yonge North Subway Extension	Prolongement vers le nord de la ligne de métro Yonge
YONGE NORTH SUBWAY EXTENSION	PROLONGEMENT VERS LE NORD DE LA LIGNE DE MÉTRO YONGE
Tunneled	Creusé
At Grade	Au niveau
Confirmed Station	Station confirmée
Potential Station	Station potentielle
Transit Hub	Centre de transport en commun
Tunnel Portal	Portail du tunnel
FREQUENT RAPID TRANSIT NETWORK	RÉSEAU DE TRANSPORT EN COMMUN RAPIDE ET FRÉQUENT
Existing Subway	Métro existant
Existing BRT	SRB existant
Existing GO Rail	Rail GO existant
Urban Growth Centre	Centre de croissance urbaine
Greenspace	Espace vert
Greenbelt Area	Zone de ceinture de verdure
Built-Up Area in Greenbelt	Zone bâtie dans la ceinture de verdure
Highway 7	Autoroute 7
West BRT	SRB ouest
Highway 7	Autoroute 7
East BRT	SRB est
Langstaff GO	Gare GO de Langstaff
Richmond Hill GO Line	Ligne de la gare GO de Richmond Hill
Langstaff GO	Gare GO de Langstaff
Barrie GO Line	Ligne GO de Barrie
Line 1	Ligne 1
Yonge-University	Yonge-University
All alignments/stations are conceptual and subject to change.	Les tracés et les stations sont conceptuels et sont susceptibles d'être modifiés
Map produced by Metrolinx on 2021-08-05	Carte produite par Metrolinx le 08-05-2021
Alignment at Holy Cross Cemetery beneath GO/CN corridor, not cemetery.	Tracé au cimetière Holy Cross sous le corridor GO/CN, et non sous le cimetière.
Base data from Land Information Ontario & Statistics Canada.	Données de base provenant d'Information sur les terres de l'Ontario et Statistique Canada.
VIVA BRT to: Aurora Newmarket	SRB de VIVA à : Aurora Newmarket
TO YONGE NORTH	VERS YONGE NORD
TO BLOOMINGTON	VERS BLOOMINGTON
High Tech Station	Station Tech
Langstaff GO	Gare GO de Langstaff
YORK REGION TRANSIT	YORK REGION TRANSIT
Potential Future 407 Transitway	Possibile voie future réservée au transport en commun de l'autoroute 407
VIVA Rapidway to:	Voie rapide VIVA vers :
TO HWY7 WEST	VERS L'AUTOROUTE 7 OUEST
TO HWY407 WEST	VERS L'AUTOROUTE 407 OUEST
Hwy407 Frequent Bus Service	Service d'autobus fréquent sur l'autoroute 407
Bridge Station	Station Bridge
GO Bus to:	Autobus GO vers :
HWY407 Terminal	Station d'autobus de l'AUTOROUTE 407

Pearson Airport	Aéroport Pearson
Downtown Mississauga	Centre-ville de Mississauga
Downtown Hamilton	Centre-ville d'Hamilton
Line 1 Subway to:	Métro de la ligne 1 vers :
Midtown Toronto	Quartier Midtown de Toronto.
Downtown Toronto	Centre-ville de Toronto
Yonge North Subway Extension	Prolongement vers le nord de la ligne de métro Yonge
Richmond Hill Line	Ligne de Richmond Hill
TO UNION	VERS UNION
Secondary Plan Development Boundaries	Limites d'élaboration des plans secondaires
GO Bus to:	Autobus GO vers :
TO HWY407 EAST	VERS L'AUTOROUTE 407 EST
TO HWY7 EAST	VERS L'AUTOROUTE 7 EST
VIVA Rapidway to:	Voie rapide VIVA vers :
Markham Centre	Centre de Markham
CURVE #6	COURBE n° 6
EAST DON RIVER	RIVIÈRE EAST DON
ROYAL ORCHARD STATION	STATION ROYAL ORCHARD
CURVE #7	COURBE n° 7
REFERENCE ALIGNMENT - Royal Orchard Station to Bridge Station	TRACÉ DE RÉFÉRENCE – De la station Royal Orchard à la Station Bridge
HORIZONTAL PROFILE (Preliminary)	PROFIL HORIZONTAL (Préliminaire)
HIGH TECH STATION	STATION HIGH TECH
BRIDGE STATION	STATION BRIDGE
CN/GO CORRIDOR	CORRIDOR CN/GO
PORTAL	PORTAIL
CURVE #8	COURBE n° 8
ROYAL ORCHARD PARK	PARC ROYAL ORCHARD
8111 Yonge St.	8111, rue Yonge
(beyond, not above	(au-delà, pas au-dessus
Royal Orchard Station)	de la station de Royal Orchard)
EAST DON RIVER	RIVIÈRE EAST DON
CURVE #6	COURBE n° 6
(Thornhill Club)	(Club Thornhill)
ROYAL ORCHARD STATION	STATION ROYAL ORCHARD
CURVE #7	COURBE n° 7
(Under Single Family Homes)	(Sous Foyers de familles monoparentales)
ROYAL ORCHARD PARK	PARC ROYAL ORCHARD
CURVE #8	COURBE n° 8
CN/GO CORRIDOR	CORRIDOR CN/GO
PORTAL	PORTAIL
BRIDGE STATION	STATION BRIDGE
VERTICAL PROFILE	PROFIL VERTICAL
(Preliminary)	(Préliminaire)
Single Family Residential Properties	Propriétés familiales monoparentales
Under Land Only	Sous terre seulement
Total	Total
Under Homes	Sous Maisons

ORCHARD STATION	STATION ORCHARD
EAST DON RIVER	RIVIÈRE EAST DON
CURVE #5	COURBE n° 5
ROYAL ORCHARD PARK	PARC ROYAL ORCHARD
EAST DON RIVER	RIVIÈRE EAST DON
Culvert	Ponceau
ROYAL ORCHARD STATION	STATION ROYAL ORCHARD
ROYAL ORCHARD PARK	PARC ROYAL ORCHARD
BAY THORN DR.	PROMENADE BAY THORN
(Under ROW)	(Sous emprise)
CURVE #6	COURBE n° 6
(Under Single Family Homes)	(Sous Foyers de familles monoparentales)
CN/GO CORRIDOR	CORRIDOR CN/GO
PORTAL	PORTAIL
BRIDGE STATION	STATION BRIDGE
VERTICAL PROFILE	PROFIL VERTICAL
(Preliminary)	(Préliminaire)
CURVE #6	COURBE n° 6
CN/GO CORRIDOR	CORRIDOR CN/GO
PORTAL	PORTAIL
BRIDGE STATION	STATION BRIDGE
HIGH TECH STATION	STATION HIGH TECH
GREEN ALIGNMENT - Royal Orchard Station to Bridge Station	TRACÉ VERT – De la station Royal Orchard à station Bridge
HORIZONTAL PROFILE (Preliminary)	PROFIL HORIZONTAL (Préliminaire)
EAST DON RIVER	RIVIÈRE EAST DON
CURVE #6	COURBE n° 6
(Thornhill Club)	(Club Thornhill)
8111 Yonge St.	8111, rue Yonge
(beyond, not above Royal Orchard Station)	(au-delà, pas au-dessus de la station Royal Orchard)
ROYAL ORCHARD STATION	STATION ROYAL ORCHARD
ROYAL ORCHARD PARK	PARC ROYAL ORCHARD
CURVE #7	COURBE n° 7
CURVE #8	COURBE n° 8
CN/GO CORRIDOR	CORRIDOR CN/GO
(Under Single Family Homes)	(Sous Foyers de familles monoparentales)
VERTICAL PROFILE	PROFIL VERTICAL
(Preliminary)	(Préliminaire)
PORTAL	PORTAIL
BRIDGE STATION	STATION BRIDGE
Culvert	Ponceau
CURVE #5	COURBE n° 5
(Under Apartment Buildings)	(Sous Immeubles d'appartements)
BAY THORN DR.	PROMENADE BAY THORN
(Under ROW)	(Sous Emprise)
CURVE #6	COURBE n° 6

(Under Single Family Homes)	(Sous Foyers de familles monoparentales)
CURVE #5	COURBE n° 5
(450m)	(450 m)
CURVE #6	COURBE n° 6
(189m)	(189 m)
CN/GO CORRIDOR	CORRIDOR CN/GO
HIGH TECH STATION	STATION HIGH TECH
We ant to Hear From You	Nous voulons votre avis