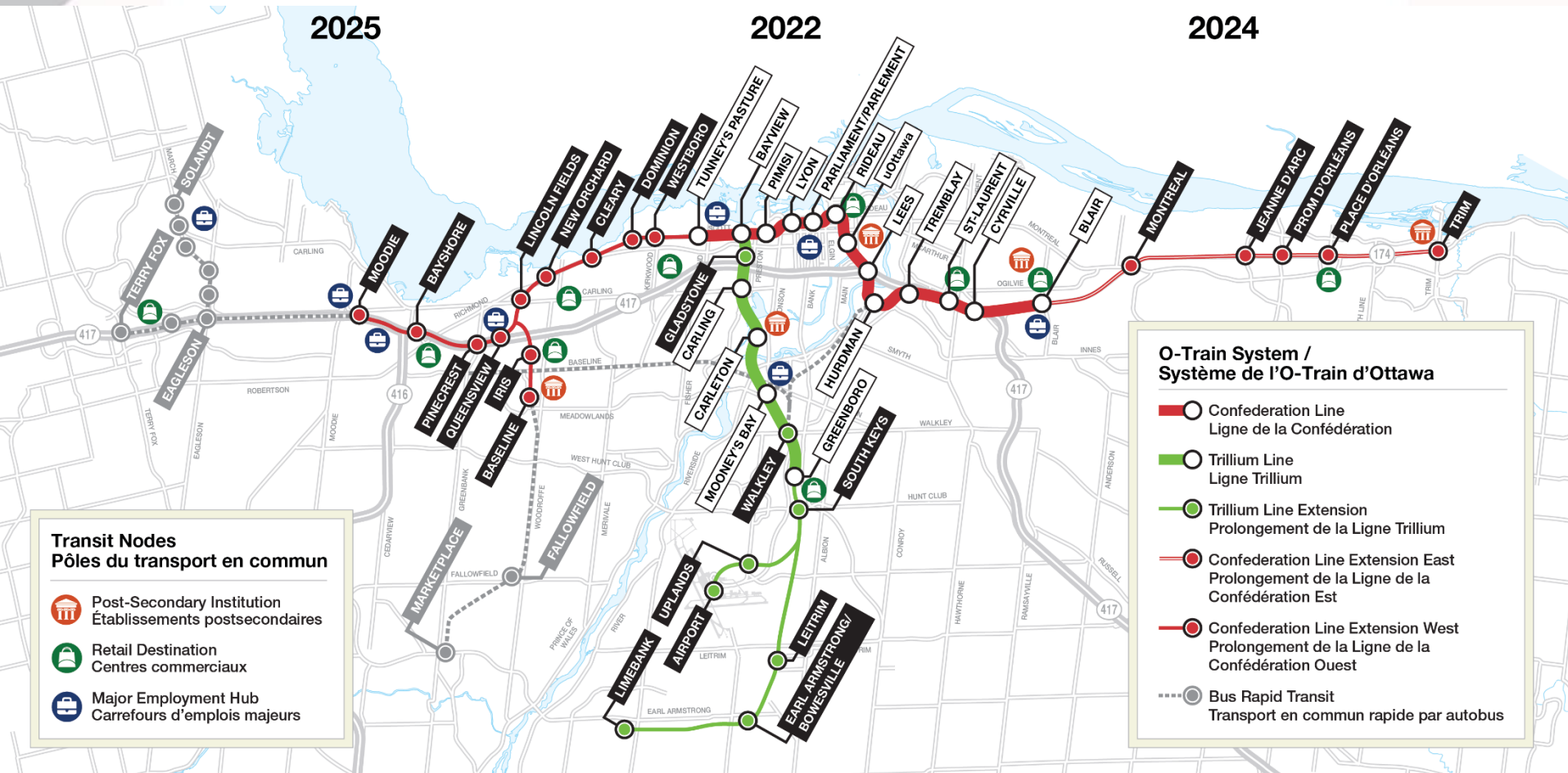


STAGE ETAPE 2

T1 2020 - Mise à jour



Aperçu



Aperçu

- L'Étape 2 comprend la création de :
 - 44 km de nouvelle voie ferrée;
 - 24 nouvelles stations; et,
 - 2 nouvelles installations de remisage et d'entretien.
- Budget : 4,66 milliards de dollars
- La construction se déroulera en trois étapes :
 - En 2022 — la Ligne Trillium en entier vers le sud, y compris le tronçon amélioré de la Ligne Trillium actuelle et le lien à l'aéroport;
 - En 2024 — la Ligne de la Confédération en entier vers l'est, à partir de la station Blair à la station Trim; et,
 - En 2025 — la Ligne de la Confédération en entier vers l'ouest, à partir de la station Tunney's Pasture jusqu'aux stations Baseline et Moodie.

Évolution de l'O-Train

- Lorsque l'Étape 2 sera achevée, l'ensemble du réseau de l'O-Train de la ville comprendra :
 - 64 km de voies ferrées étagées;
 - 41 stations;
 - 85 véhicules; et,
 - 3 installations de remisage et d'entretien.

Évolution de l'O-Train

8 km



5
stations



2001

20.5 km



17
stations



2019

64 km

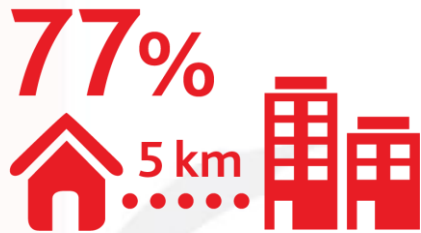


42
stations



2025

Les avantages du projet



Résidents d'Ottawa
à moins de 5 km du nouveau
réseau ferroviaire



Réduction annuelle des gaz à
effet de serre et des
principaux contaminants
atmosphériques



Création d'emplois
équivalente à 27 000 années-
personnes

Avantages économiques locaux

- Si l'on combine TransitNEXT et East-West Connectors, il y a plus de 700 employés chaque jour sur les chantiers des trois prolongements de l'Étape 2;
- Plus tard au cours de l'année, le nombre d'employés sur les chantiers atteindra un sommet de 1 600;
- À ce jour, on a fait appel, ou on fera appel, à près de fournisseurs locaux, injectant quelque 48 millions de dollars dans l'économie locale

Budget

Étape 2	Autorité	Dépenses réelles	Fonds réservés/engagés	Non dépensés/ non engagés
Contrat de conception, de construction et de financement pour les prolongements de la Ligne de la Confédération -	2 680 832 113	305 711 216	2 375 120 897	-
Contrat de conception, de construction, de financement et d'entretien pour les prolongements de la Ligne Trillium	810 159 585	34 990 026	636 647 568	-
Capitaux différés (Remboursement du contrat d'entretien)			138 521 991	-
PE avec RTG pour l'Étape 2 (comprend les 38 véhicules Alstom)	516 184 423	311 029 992	204 885 985	268 446
Coûts pour la Ville (comprend: planification du projet, approvisionnement, acquisition de biens-fonds, marge conservée par la Ville et surveillance de l'exécution)	497 629 108	189 659 648	42 570 225	265 399 235
Fonds pour éventualités	152 640 000	-	-	152 640 000
Total pour l'Étape 2	4 657 445 229	841 390 882	3 397 746 666	418 307 681



SOUTH EXTENSION
PROLONGEMENT **SUD**

2

O-Train sud – Point sur la conception

- La Ville passe en revue les **plans de construction** des éléments suivants du projet :
 - la station de l'Aéroport; et,
 - les plans pour le déplacement des services publics des diverses structures des chemins Leitrim, Earl-Armstrong, Lester et High.

O-Train sud – Point sur la conception

- La Ville passe en revue les **dessins finaux** des éléments suivants du projet :
 - Pont ferroviaire enjambant le ruisseau Mosquito;
 - Pont ferroviaire de la promenade Uplands;
 - Pont ferroviaire du chemin Lester;
 - Pont ferroviaire du chemin Earl-Armstrong;
 - Voie de guidage surélevée vers la station de l'Aéroport; et,
 - Voie de guidage du lien vers l'aéroport.

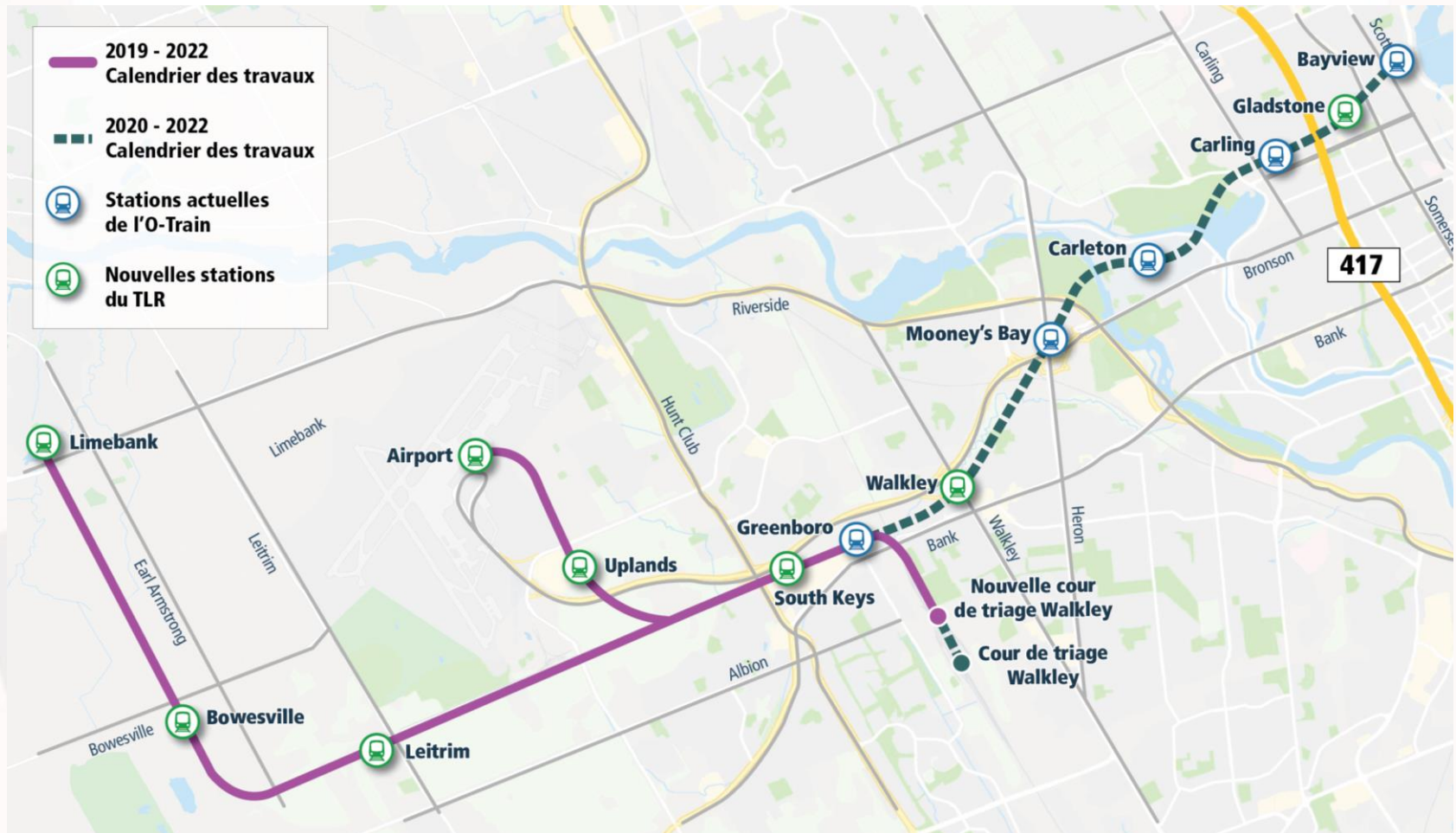
O-Train sud – Point sur la conception

- La Ville passe en revue les **dessins préliminaires** des éléments suivants du projet :
 - Remplacement et élargissement du pont ferroviaire au-dessus du sentier polyvalent nord de l'Université Carleton;
 - Réfection du réseau des tunnels de l'Université Carleton;
 - Élargissement du passage inférieur du sentier polyvalent sud de l'Université Carleton;
 - Pont ferroviaire du chemin Hunt-Club;
 - Étagement du croisement en oblique d'Ellwood au-dessus des voies de VIA Rail; et,
 - Prolongement de la voie de guidage (au sud de Greenboro jusqu'à Limebank).

O-Train sud – Point sur la conception

- La Ville passe en revue les **dessins préliminaires** des éléments suivants du projet :
 - Soumissions pour la signalisation dans les stations Bowesville, Leitrim, Limebank et Uplands; et,
 - Systèmes de communication (TVCF, téléphones d'urgence et annonces) pour les stations Bowesville, Leitrim, Limebank, South Keys et Uplands.

Construction



IRE de la gare de triage Walkley

- Pose des pieux hélicoïdaux et soudure des plaques des couronnes terminées;
- Système d'assèchement en place et mis en service;
- Travaux d'excavation pour l'installation des services souterrains et d'entretien en cours;
- Travaux de plomberie intérieure pour les services sanitaires en cours; et,
- Poutres sous mur porteur et barres d'armature livrées; début de l'installation et des travaux de béton.

IRE de la gare de triage Walkley (suite)

Travaux de
soudure des
plaques des
couronnes
terminés



IRE de la gare de triage Walkley (suite)



Construction des ponts ferroviaires

- TransitNEXT est responsable de la construction ou de la réfection de 19 ponts au total
- La construction des fondations des ponts est en cours à cinq endroits :
 - Promenade de l'Aéroport;
 - Promenade Uplands;
 - Chemin Bowesville;
 - Chemin Earl-Armstrong; et,
 - Chemin Limebank.
- Tous les ponts seront construits au-dessus des routes, ce qui permet de réaliser les travaux en réduisant au minimum les répercussions sur la mobilité.

Pont ferroviaire de la promenade de l'Aéroport

- Le pont ferroviaire de la promenade de l'Aéroport sera un nouveau pont à deux arches qui passera au-dessus de la promenade de l'Aéroport;
- Le pont est conçu de manière à permettre l'élargissement futur de la promenade de l'Aéroport;
- Le béton des caissons nord et sud a été coulé et durci;
- Le béton des caissons du milieu a été coulé et durci;
- Le béton de colonne sud a été coulé et durci;
- La construction des colonnes nord et du milieu est en cours; et,
- La construction du couvre-pilier sud est terminée.

Couvre-pilier de la promenade de l'Aéroport

Des ouvriers retirent l'armature du couvre-pilier durci



Couvre-pilier de la promenade de l'Aéroport

La construction du couvre-pilier sud est terminée



Pont ferroviaire de la promenade de l'Aéroport



Pont ferroviaire de la promenade Uplands

- Le pont ferroviaire de la promenade Uplands sera un nouveau pont à une arche qui passera au-dessus de la promenade Uplands;
- Le béton des colonnes a été coulé et durci;
- L'installation des barres d'armature des couvre-piliers est terminée; et,
- La construction des couvre-piliers se poursuit.

Pont ferroviaire de la promenade Uplands

Construction
descouvre-piliers



Pont ferroviaire du chemin Bowesville

- Le pont ferroviaire du chemin Bowesville sera un nouveau pont à une arche qui passera au-dessus du chemin Bowesville; et,
- Le béton des caissons ouest et est a été coulé et durci.

Pont ferroviaire du chemin Earl-Armstrong

- Le pont ferroviaire du chemin Earl-Armstrong sera un nouveau pont à une arche qui passera au-dessus du chemin Earl-Armstrong;
- Le pont est conçu de manière à permettre l'élargissement futur du chemin Earl-Armstrong;
- Déploiement de l'équipement et des équipes de l'entrepreneur chargé de la construction des caissons;
- La construction du caisson nord est terminée; et,
- La construction du caisson sud est en cours.

Pont ferroviaire du chemin Earl-Armstrong

Plateforme des
caissons
du chemin
Earl-Armstrong



Pont ferroviaire du chemin Limebank

- Le pont ferroviaire du chemin Limebank sera une nouvelle voie de guidage à quatre arches qui passera au-dessus du chemin Limebank et reliera le tracé à la station surélevée Limebank; et,
- Des ouvriers se préparent à entreprendre les travaux de fondation.

Station Limebank

Une couche de
gravier a été
étendue
en préparation
des
travaux de
fondation



Voie de guidage



Enlèvement de la première couche et obturation entre les chemins Bowesville et Limebank



Enlèvement de la première couche et obturation entre les chemins Lester et Leitrim

Travaux à venir - T2 2020

- Début de la construction du pont ferroviaire au-dessus du chemin Hunt-Club;
- Début de la construction du passage supérieur enjambant le sentier polyvalent le long du chemin Hunt Club;
- Début de la construction du passage inférieur du sentier polyvalent de l'Université Carleton;
- Début de la construction des stations le long du nouveau prolongement;
- La construction de la voie de guidage se poursuit; et,
- Fermeture de la Ligne Trillium actuelle le 3 mai 2020 pour permettre les travaux dans les stations existantes, la construction des nouvelles stations et l'élargissement de la voie ferrée

Fermeture de la Ligne 2

- Cette fermeture permettra d'effectuer tous les travaux de construction et de réfection, les essais et les mises en service ainsi que de transférer de manière ordonnée les responsabilités des entrepreneurs chargés actuellement de l'entretien de la ligne à TransitNEXT;
- Le ministère des Transports de l'Ontario (MTO) terminera le remplacement rapide du pont de l'autoroute 417 au-dessus de la tranchée de la Ligne 2 de l'O-Train;
- Le circuit R2 d'OC Transpo sera en service pour remplacer le transport ferroviaire; et,
- D'autres renseignements sur le service R2 seront fournis par OC Transpo à la réunion de la Commission du transport en commun du 18 mars prochain.



EAST EXTENSION
PROLONGEMENT **EST**

2

O-Train est – Point sur la conception

- La Ville passe en revue les **plans de construction** des éléments suivants du projet :
 - Tracé et profil de la voie ferrée direction est;
 - Viaduc du chemin de Montréal;
 - Ponceau du ruisseau Green; et,
 - Passage supérieur du chemin de Montréal.

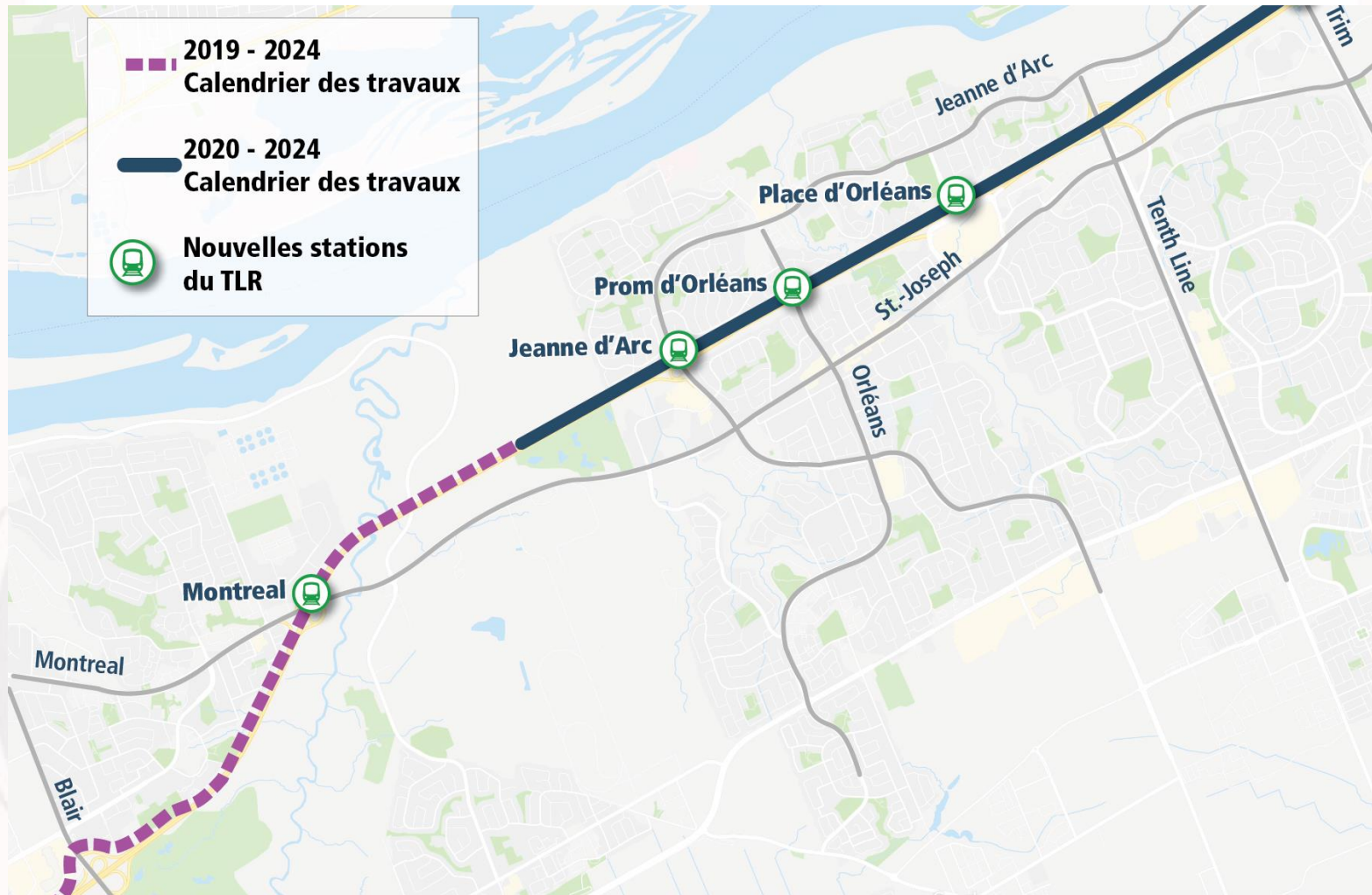
O-Train est - Point sur la conception (*suite*)

- La Ville passe en revue les **dessins finaux** des éléments suivants du projet :
 - Prolongement vers l'est des services publics — conception globale;
 - Aménagement paysager du sentier polyvalent;
 - Déplacement des panneaux à messages variables du prolongement vers l'est;
 - Station de la Place d'Orléans; et,
 - Station Trim.

O-Train est – Point sur la conception (*suite*)

- La Ville passe en revue les **dessins pré-finaux** des éléments suivants du projet :
 - Sous-stations électriques pour groupes motopropulseurs — tracé vers l'est;
 - Communications à l'échelle du réseau;
 - Traction électrique à l'échelle du réseau; et,
 - Conception globale de la voie ferrée et de la voie de guidage.

Construction



Progression des travaux de l'O-Train vers l'est

- Le déboisage et le défrichage sont terminés à 98 %;
- L'installation du système d'étayage pour les travaux d'excavation à l'échangeur du chemin de Montréal est commence;
- Le déplacement de la conduite d'eau principale est commencé au chemin Shefford et au boulevard Jeanne d'Arc; et,
- Le chemin d'accès au ruisseau Green est terminé en préparation de l'installation des ponceaux.

Échangeur du chemin de Montréal

← STAGE
ETAPPE ↓
→ 2 →

 **Train** **EAST** EXTENSION
PROLONGEMENT **EST**

Échangeur du chemin de Montréal



Échangeur du chemin de Montréal

Installation
des pieux



Échangeur du chemin de Montréal

Installation de
pieux pour
soutenir les
travaux
d'excavation



Échangeur du chemin de Montréal



L'installation
des garnitures
est achevée

Échangeur du chemin de Montréal

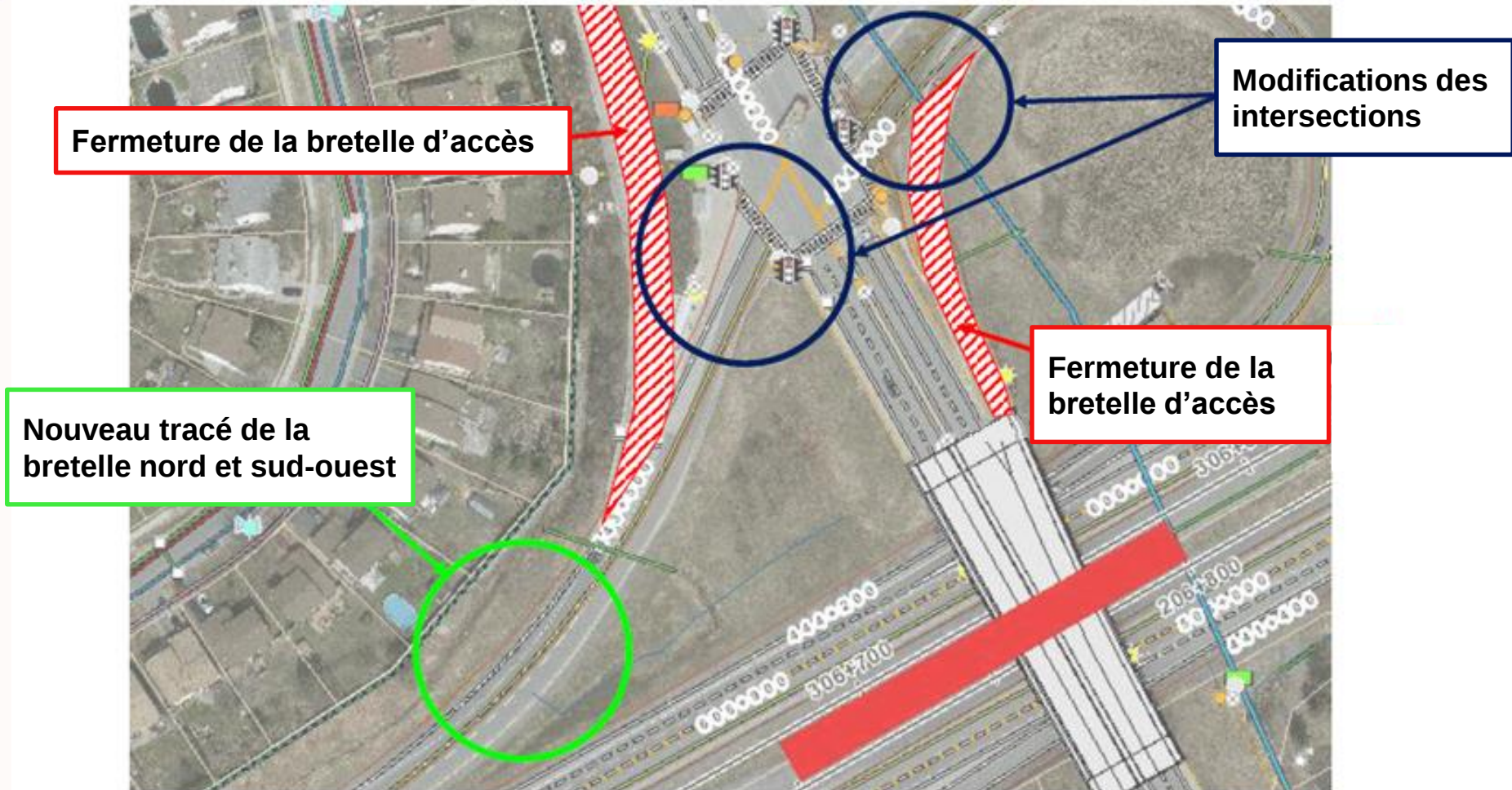
Les travaux d'excavation sont en cours en préparation de la construction du passage supérieur



Travaux à venir - T2 2020

- L'élargissement de l'autoroute 174 sur le point de commencer du côté sud du chemin Blair et de progresser vers l'est;
- Travaux préparatoires sur l'autoroute 174 entre les chemins Blair et de Montréal pour la construction du viaduc du chemin de Montréal;
- Les travaux de fondation du passage supérieur du chemin de Montréal se poursuivent;
- Enlèvement des panneaux indicateurs suspendus de l'autoroute 174;
- Début de la reconfiguration de l'intersection du boulevard Jeanne d'Arc; et,
- Début de la reconfiguration de l'échangeur du chemin Trim.

Reconfiguration de l'intersection du boulevard Jeanne d'Arc



Mobilité

- Le chemin de Montréal et le boulevard Saint-Joseph seront réduits à une voie dans chaque direction sous l'autoroute 174 d'avril à juillet;
- Fermeture temporaire possible de voies en dehors des heures de pointe sur l'autoroute 174 entre les chemins Blair et Trim; et,
- Placement de panneaux portatifs à message variable à des endroits stratégiques afin d'informer les automobilistes des variations de la circulation et des autres itinéraires à emprunter.



WEST EXTENSION
PROLONGEMENT **OUEST**

2

O-Train ouest - Point sur la conception

- La Ville passe en revue les **plans de construction** des éléments suivants du projet :
 - Le tracé et le profil de la voie ferrée ouest;
 - La voie ferrée de l'installation d'entretien léger et de remisage — tracé et profil;
 - Prolongement vers l'ouest des services publics — travaux de gestion de l'eau, des eaux usées et des eaux pluviales;
 - Déviation de la promenade Sir-John-A.-Macdonald; et,
 - Structures des passages supérieurs pour piétons des avenues Carleton et Cleary.

O-Train ouest - Point sur la conception (*suite*)

- La Ville passe en revue les **dessins finaux** des éléments suivants du projet :
 - Bassin de rétention des eaux du ruisseau Pinecrest (bassin de rétention des eaux pluviales Woodroffe);
 - Passages supérieurs pour piétons des avenues Churchill et Lanark;
 - Pont Goldenrod; et,
 - Structure du viaduc (voie ferrée élevée) de Lincoln Fields.

O-Train ouest - Point sur la conception (*suite*)

- La Ville passe en revue les **dessins préliminaires** des éléments suivants du projet :
 - Sections du système de drainage des routes;
 - Conception de l'installation d'entretien léger et de remisage;
 - Bretelles de l'autoroute 417 - Pinecrest, Moodie et Richmond/Holly Acres;
 - Station Lincoln Fields;
 - Station Baseline;
 - Station Queensview;
 - Station Pinecrest;
 - Station Moodie.

Construction



Déboisement et défrichage

- Les travaux de déboisement, de défrichage et de nettoyage sont en cours aux endroits suivants :
 - Station Dominion;
 - Promenade Sir-John-A.-Macdonald;
 - Avenue Carling (Lincoln Fields);
 - Bassin de rétention des eaux du ruisseau Pinecrest (bassin de rétention des eaux pluviales Woodroffe);
 - Parc Connaught;
 - Station Queensview;
 - Station Bayshore;
 - Chemin Holly Acres; et,
 - Promenade Moodie.

Lincoln Fields



Station Iris



FUTURE STATION IRIS

Transitway sud-ouest

Rue Iris

Station Iris



Emplacement de la future station Iris (orienté vers le sud)

Bassin de rétention des eaux du ruisseau Pinecrest

- La construction du sentier polyvalent temporaire est achevée;
- Les mottes racinaires des arbres récemment enlevés sont conservées au bassin de rétention du ruisseau Pinecrest;
- Elles seront utilisées pour construire les berges du bassin afin d'empêcher la fréquentation et la nidification par les bernaches.

Bassin de rétention des eaux du ruisseau Pinecrest



Travaux à venir - T2 2020

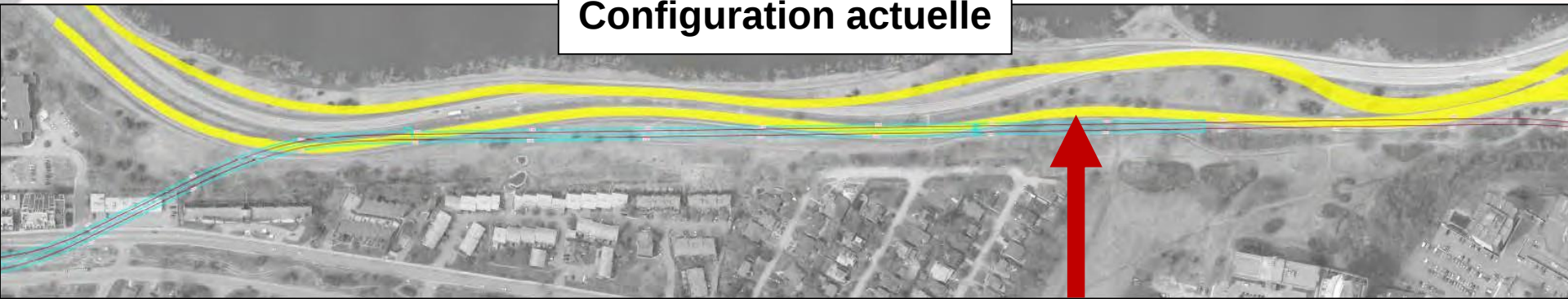
- Déplacement des services publics du parc linéaire Byron;
- Déplacement des services publics de l'avenue Carling près de la station Lincoln Fields;
- Travaux préparatoires du pont Pinecrest;
- Travaux préparatoires du ponceau Iris;
- Début des travaux de construction du bassin de rétention des eaux du ruisseau Pinecrest une fois le permis d'approbation environnementale reçu;
- Préparation du chantier de l'édifice des chauffeurs de la station Baseline;

Travaux à venir - T2 2020 (suite)

- Construction de la voie temporaire vers l'est de la promenade Sir-John-A.-Macdonald;
- Début des travaux de construction du tunnel en tranchée couverte; et,
- Préparation du chantier pour la construction de l'installation d'entretien léger et de remisage Moodie.

Reconfiguration de la voie en direction est de la promenade Sir- John-A.-Macdonald

Configuration actuelle



Futur tunnel en tranchée couverte

Configuration future



Futures voies temporaires en direction est

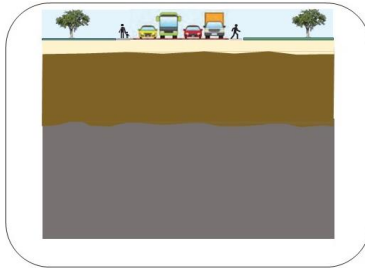
Tunnels en tranchée couverte de l'O-Train ouest



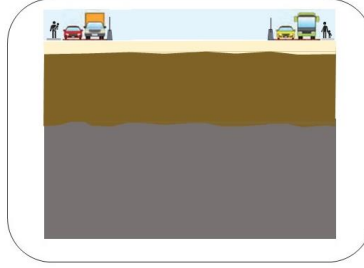
Tunnel de la promenade

Tunnel Connaught et tranchée Pinecrest

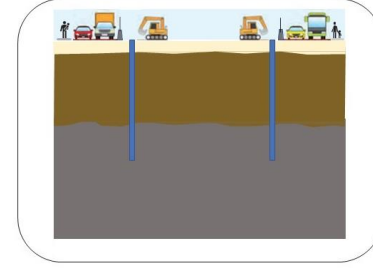
Méthode de construction du tunnel en tranchée couverte



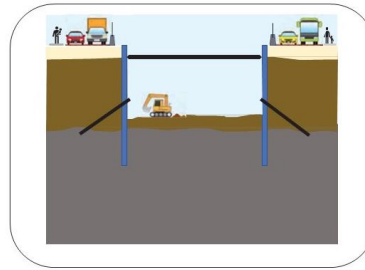
1. Conditions actuelles



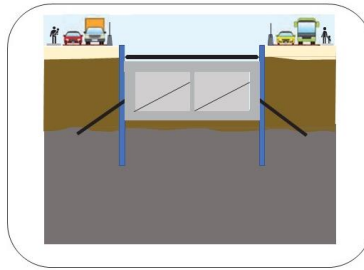
2. Déplacement des voies de circulation et des allées piétonnières



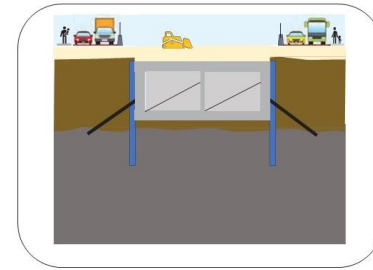
3. Installation du système d'étayage pour les travaux d'excavation



4. Excavation de la « tranchée couverte » et installation d'autres supports



5. Construction de la structure en béton



6. Enlèvement des supports et installation du « couvert de la tranchée » jusqu'au niveau du sol



7. Remise en état des lieux

Tunnel de la promenade



Tunnel Connaught



Tunnel Pinecrest



Essai des véhicules Alstom Citadis de l'Étape 2



Essai des véhicules Alstom Citadis de l'Étape 2 à la station Blair

État des véhicules Alstom Citadis de l'Étape 2

Sur les 38 véhicules Alstom Citadis de l'Étape 2 :

- 23 véhicules sont en attente de production;
- 4 véhicules sont en production;
- 7 véhicules sont actuellement mis à l'essai; et,
- 4 véhicules sont acceptés.



Engagement des intervenants

- L'équipe de l'Étape 2 a communiqué avec plus de 1 200 résidents dans le cadre de huit séances d'information libres tenues de décembre 2019 à février 2020;
- L'équipe a répondu aux questions des intervenants locaux et donné un aperçu des travaux planifiés pour 2020;
- D'autres séances d'information auront lieu à mesure que seront confirmés les plans et la méthode de construction; et,
- Le personnel continue de communiquer avec les conseillers et conseillères et avec les intervenants communautaires à mesure qu'avancent les travaux.



Des questions?

2