

Études d'évaluation environnementale du prolongement du TLR de la station Bayshore à la promenade Moodie

Rencontre de consultation publique Le 13 juin 2017

← STAGE
ÉTAPE
↓
② →



- Présentations
- Aperçu du projet :
 - Rappel du contexte
 - Mises à jour sur le projet
- Conversion du TCRA au TLR :
 - Aménagement de la station à l'est ou à l'ouest de la promenade Moodie?
 - Exigences fonctionnelles pour la station de TLR Moodie
 - Répercussions et mesures d'atténuation
- Installation d'entretien léger et de remisage
 - Évaluation des sites sélectionnés (Options 2, 3 et 4)
 - Site préliminaire privilégié (Option 2)
- Parc-au-bus/Réactions à la motion du Conseil
- Élargissement du terminal d'autobus de Bayshore
- Échéancier
- Prochaines étapes / Processus d'évaluation des projets de transport et calendrier d'exécution

RAPPEL DU CONTEXTE



- Les travaux de prolongement du Transitway (TCRA) de la station Bayshore à la promenade Moodie sont en cours;
- La mise en service commerciale est prévue en novembre 2017;
- La conversion du TCRA en TLR est une mesure du Réseau parfait et non du Réseau abordable;
- Le prolongement du TLR jusqu'à Moodie et l'aménagement de l'installation d'entretien léger et de remisage seront inclus à l'Étape 2;
- La planification de l'étude environnementale a été entreprise dans cette optique.

Portée de l'évaluation environnementale

- TLR de la station Bayshore à la promenade Moodie :
 - Prolongement du TLR vers l'ouest, une priorité pour la Ville
 - Station de TLR rapprochée du pôle d'emploi du ministère de la Défense nationale (MDN)
 - Conversion du TCRA en TLR
 - Emplacement d'une IERL au-delà de Bayshore
- Élargissement du terminal d'autobus Bayshore
 - Projection d'achalandage mise à jour – besoin de plus de place
 - Inutile en cas de prolongement du TLR jusqu'à Moodie dans le cadre de l'étape 2
- Processus de l'ÉE différant légèrement à chaque changement

Processus de l'étude

- Modifications apportées au rapport environnemental du projet (REP) approuvé –

Modifications conformes au REP	Modifications minimales non conformes au REP	Modifications importantes non conformes au REP
Procéder aux modifications	Préparer un addenda	Préparer un addenda
	Mettre à jour le dossier du projet local	Avis d'un addenda au REP
		Examen public
		Approbation par le ministère

Processus d'étude

- REP – Prolongement du TLR de Bayshore à Moodie
- Suivre le processus de TCRA afin de tenir compte de l'intérêt du public

Planification préalable	Avis de début	Avis d'achèvement	Examen des ministres
<ul style="list-style-type: none"> • Collecte de données • Autres options • Évaluation des répercussions • Consultation des parties prenantes • Rapports préliminaires 	<ul style="list-style-type: none"> • Consultation des personnes intéressées, notamment des organes de réglementation et des communautés autochtones • Documentation (REP) 	<ul style="list-style-type: none"> • Examen public du REP par les personnes intéressées, notamment des organes de réglementation et des communautés autochtones • Possibilités d'adresser ses objections au ministère relativement aux domaines d'intérêt provincial 	<ul style="list-style-type: none"> • Examen du REP • Prise en compte des objections
Voici où nous en sommes	Jusqu'à 120 jours	30 jours	35 jours

CONVERSION DU TCRA AU TLR :



Répercussions du TCRA et mesures d'atténuation

Répercussions

- Tracé/murs de soutènement/bermes antibruit
- Station du TCRA
- Bretelles à niveaux de l'autoroute 417
- Améliorations au ruisseau Stillwater
- Pont d'Holly Acres
- Ajout d'une aire de débarquement rapide

Mesures d'atténuation

- Pas besoin de nouvelles mesures d'atténuation. Mur antibruit en direction ouest et est inchangé par le projet du TCRA
- Modifications mineures à la conception
- Modifications à apporter à la conception
- Maintien des améliorations existantes
- Possibilités de réduire la largeur. Inutile de déplacer la berme antibruit de l'autoroute 417 pour l'installer du côté nord du pont du TLR
- Ajout à une station du TCRA

Parc-o-bus

- La motion du Conseil nous a demandé d'examiner la possibilité de doter la station de TRL Moodie d'un parc-o-bus.
- Le rapport des employés donnera suite à cette motion d'ici la fin de l'été ou le début de l'automne.
- Il ne recommande pas l'aménagement d'un nouveau grand parc-o-bus (gratuit) à cet emplacement :
 - manque d'espace juste à côté de la station de TLR Moodie;
 - un parc de stationnement sera probablement nécessaire compte tenu de l'espace limité;
 - il risque d'être sous-utilisé une fois que le TLR sera prolongé jusqu'à Kanata/possibilité de perte au chapitre des coûts d'immobilisation;
 - cela favoriserait une augmentation de la circulation dans la ceinture de verdure, ce qui irait à l'encontre de la politique de la Ville et de la CNN;
- Possibilité de fournir un parc-o-bus (payantes) pour une durée limitée sur le stationnement en surface des industries Abbott si des places inutilisées sont disponibles.

Station Moodie - Exigences fonctionnelles avec le TLR de Moodie

Installations d'autobus /aire de débarquement rapide :

- 9 quais d'autobus y compris le quai d'OC Transpo réservé aux navettes du MDN
- Terminal d'autobus avec zone d'accès contrôlé
- 14 voies d'arrêt
- Édifice des chauffeurs d'autobus
- 11 espaces de débarquement rapide (nombre d'espaces à confirmer)

Station du TRL :

- Architecture de la station similaire à celle de la phase 1;
- quai du TLR (au départ, 90 mètres de long, protection sur 100 m);
- probablement un quai latéral surélevé, mais la Ville laisse l'entrepreneur entièrement libre d'en décider;
- ascenseurs redondants, escaliers mécaniques envisagés;
- entrée et sortie d'urgence;
- toilettes publiques;

autre :

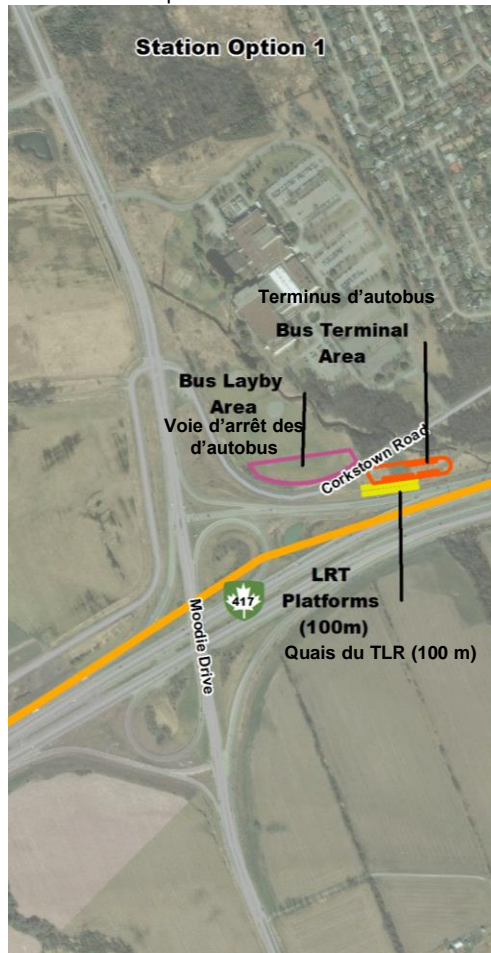
- Sous-station de traction (SST) pour la station (et l'IERL)

Station de TLR Moodie

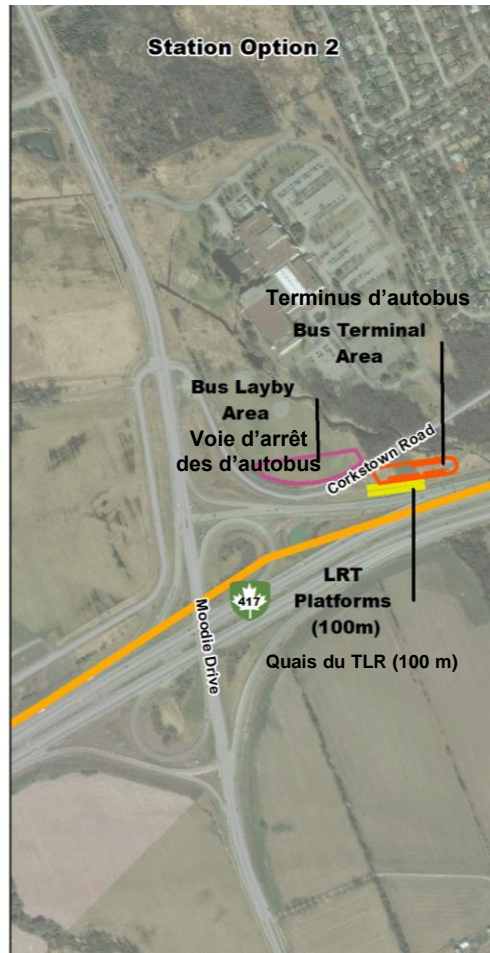
- Les études sur le TCRA menées précédemment privilégient largement l'aménagement d'une station plus à l'est;
- l'accès par autobus à partir de la station de TLR a été de nouveau comparé à l'accès par service d'autobus du Transitway;
- les emplacements situés à l'est et à l'ouest de la station (3 options) ont été identifiés et évalués;
- cet emplacement a été examiné en fonction de la connectivité, des modifications au réseau routier, de la durée des trajets et de la qualité du service d'autobus, de l'utilisation du sol, des points de vue, de la zone de desserte de la station réservée aux déplacements à pied des usagers.

Options de stations envisagées

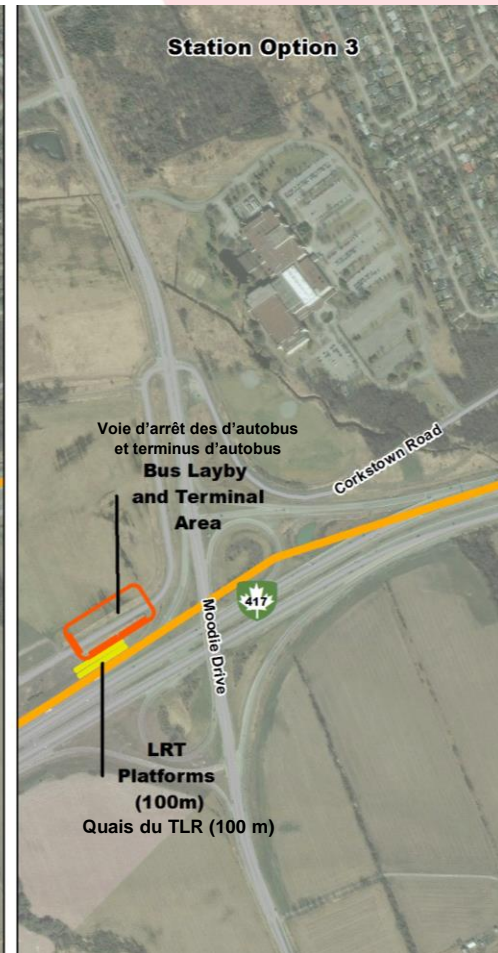
Option de station 1



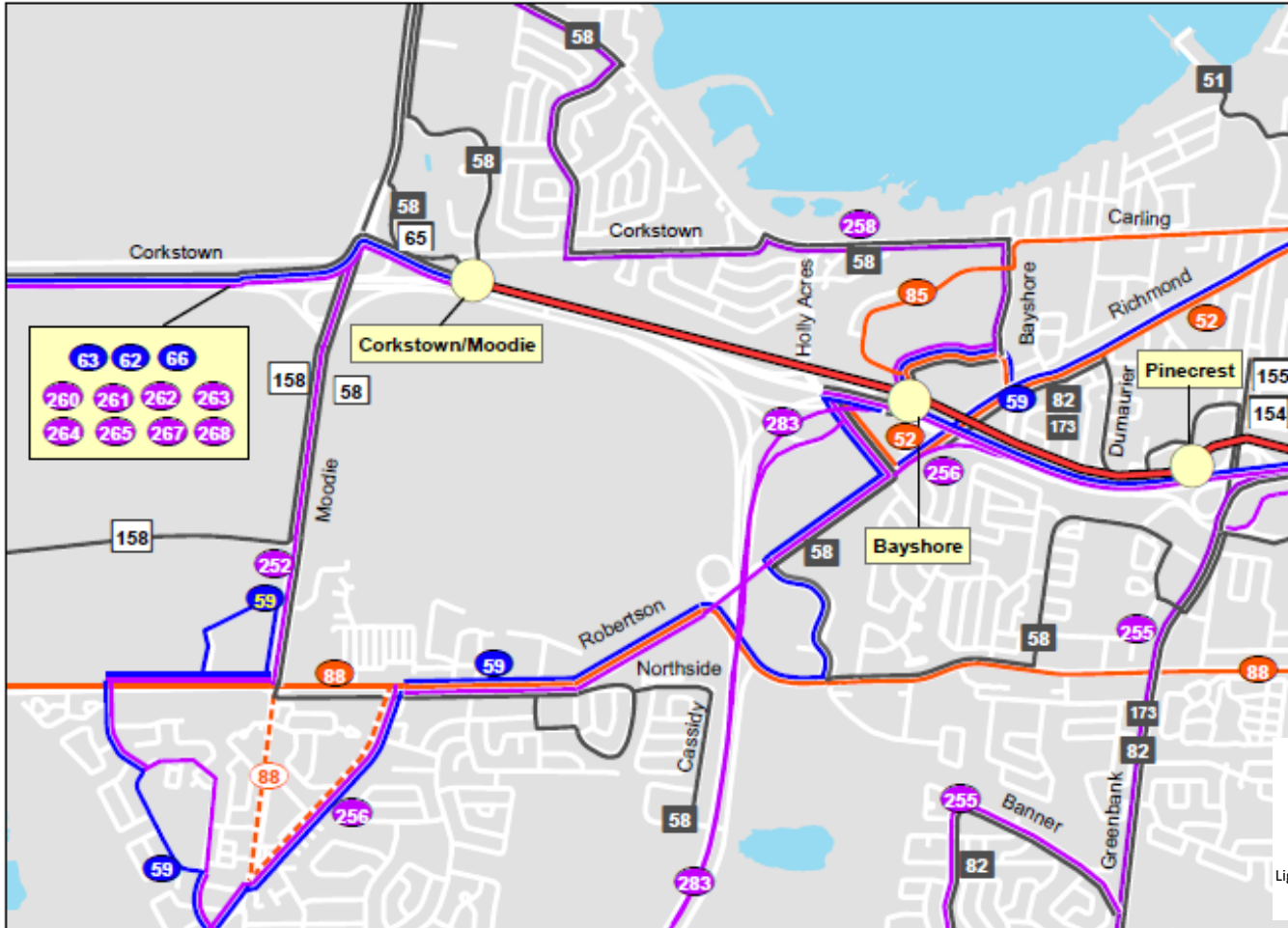
Option de station 2



Option de station 3



Réseau du transport en commun desservant les stations Moodie et Bayshore



TLR Ottawa Réseau de transport en commun 2023

Réseau de transport en commun desservant les stations Moodie et Bayshore

No du circuit	Écart (en minutes)	
	M8	M3
154	75	150
173	21	-

	Écart (en minutes)	
	M8	M3
52	2	32
58	15	58
59	21	21
62	28	25
63	15	38
65	-	38
66	-	3
82	8	23
85	8	9
88	5	3
155	75	75
158	-	75
258	17	-
262	14	-
263	30	-
283	38	-

	Écart (en minutes)	
	M8	M3
252	14	-
258	15	-
269	17	-
265	11	-
264	17	25
265	50	-
267	15	-
268	19	-

Principal Limité Terminal

- Rapide — 57 — 57 — 57
- Fréquent — 53 — 53 — 53
- Express — 283 — 283 — 283
- Autres — 82 — 82 — 89

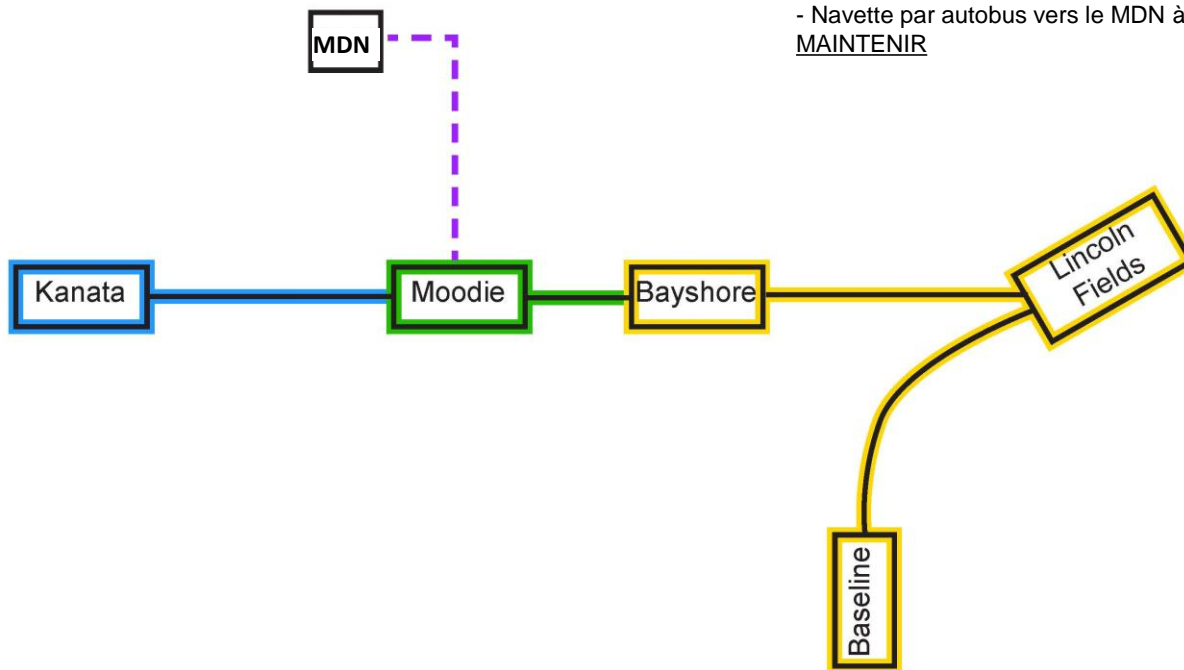
Ligne de la Confédération — (Red line)

Ligne Trillium — (Green line)



Réseau d'autobus desservant la station de TLR de Moodie

- Étape 2 initiale — Initial Stage 2
- Prolongement de l'Étape 1 — Phase 1 Extension
- Prolongement de l'Étape 2 — Phase 2 Extension
- Navette par autobus (permanente) - - - Bus shuttle (permanent)



Option 1

- Bus shuttle to DND in perpetuity

RETAIN

Option 1

- Navette par autobus vers le MDN à perpétuité
MAINTENIR

Engagements de la communauté envers le transport en commun

- Aucun service d'autobus de prévu entre la station de TLR de Moodie et la promenade Crystal Beach
- Le circuit 152 continuera de desservir Corkstown comme avant (entre Crystal Beach et Bayshore);
- Aucun trajet à vide n'empruntera Corkstown à l'est de la station, à savoir, tous les autobus hors service circuleront sur Moodie ou l'autoroute 417.

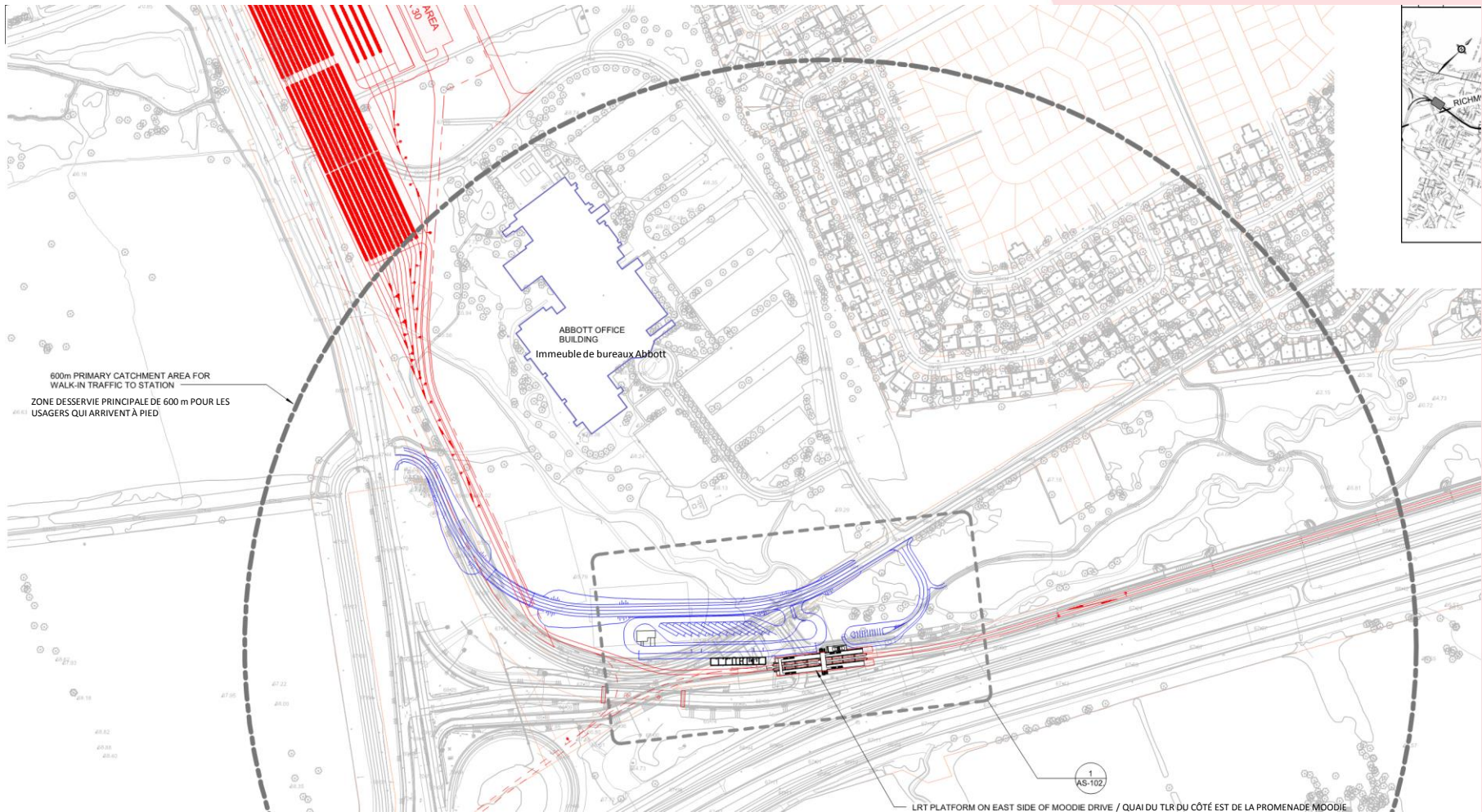
Options d'emplacement des stations

- L'emplacement de la station à l'est doit faciliter l'accès à la cour de l'option d'IERL 2;
- L'emplacement de la station à l'ouest doit être compatible avec les options d'IERL 3 et 4;
- la sélection de la station a été entreprise indépendamment de l'évaluation de l'IERL;
- les cours d'accès à l'IERL obligent à modifier le tracé du chemin Corkstown (variant selon l'option), et partant l'accès aux autobus;
- la connectivité, la zone desservie de la station, la durée des trajets et la qualité du service d'autobus sont les principaux facteurs déterminants de l'emplacement des stations.

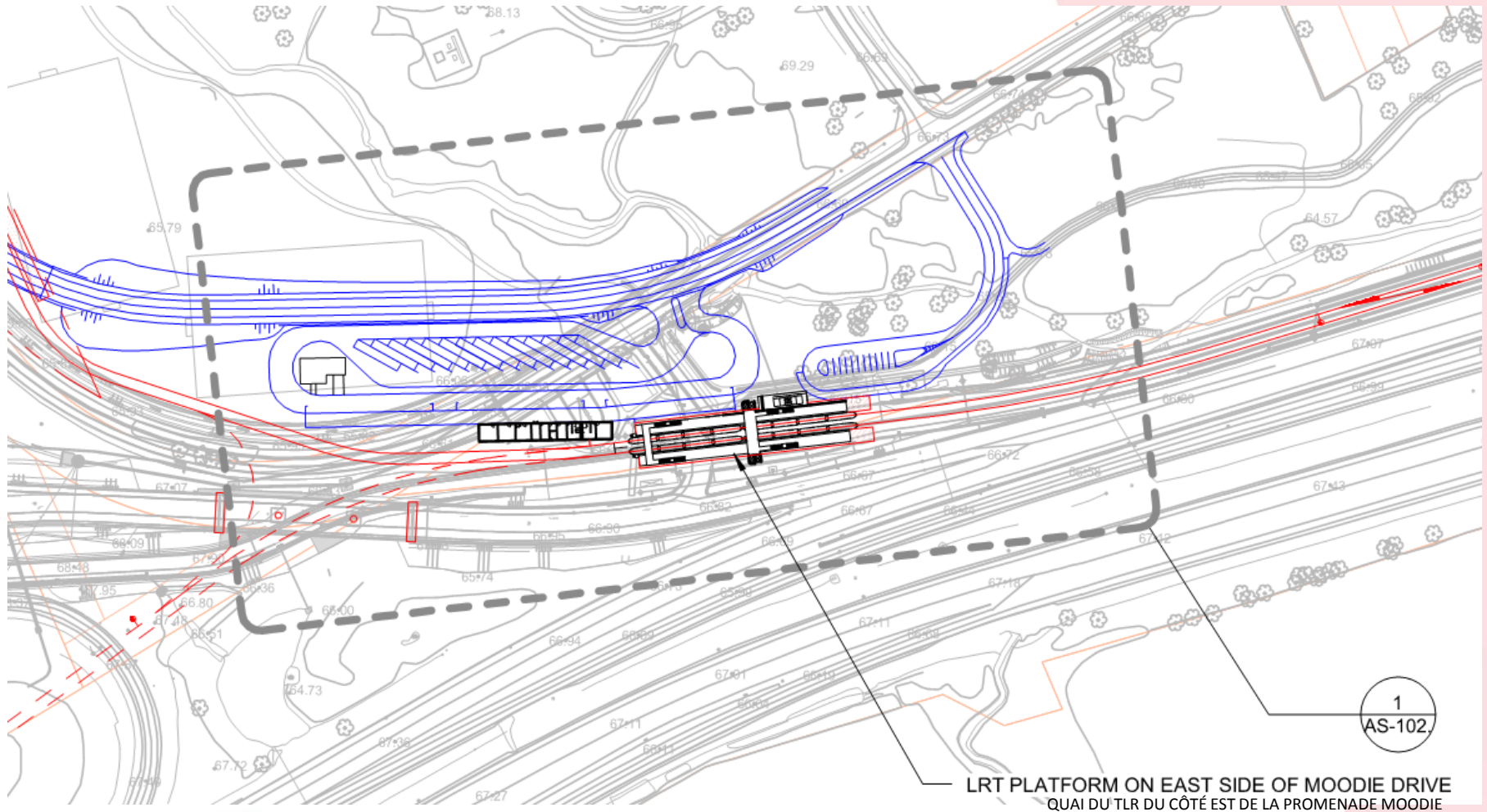
Évaluation de l'emplacement préféré de la station

- Option à l'est de la station :
 - Réutilisation d'une partie des installations de TCRA en place
 - Meilleure connexion aux sentiers de la CCN
 - Meilleure accessibilité à la collectivité résidentielle et au laboratoire d'Abbott à partir de la zone desservie à 600 m;
 - raccourcissement de la distance du service de navettes du MDN;
 - impact réduit sur les points de vue / visibilité restreinte à l'arrivée dans la capitale
 - impact réduit sur l'utilisation du sol en vigueur et impact limité sur le parc Wesley Clover au dépend du terrain de soccer;
- la portée de la reconfiguration du chemin Corkstown est similaire dans les deux options (et ne constitue pas un facteur déterminant de la décision);
- L'emplacement de la station à l'est est donc privilégié.

Concept de la station du côté est

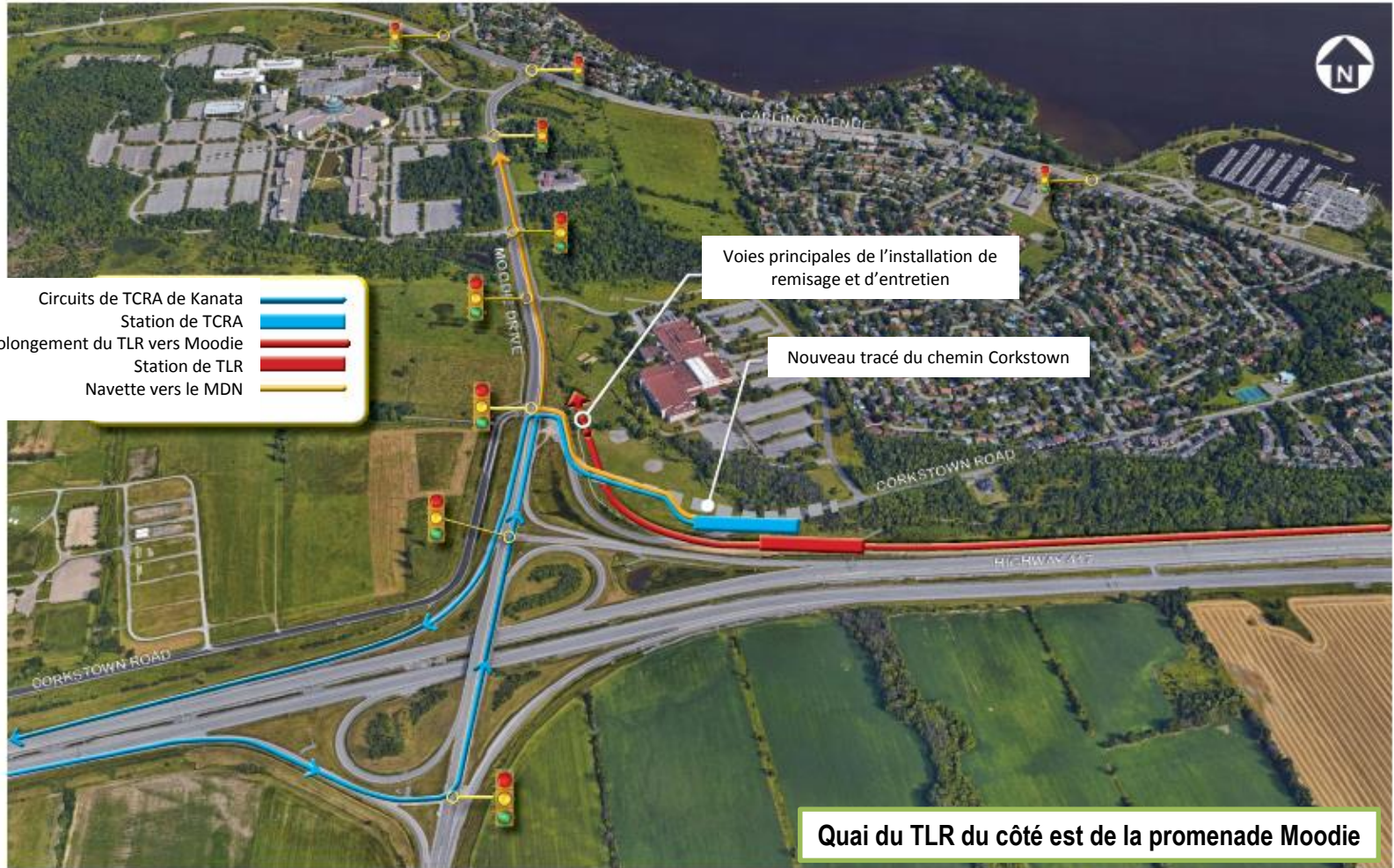


Aménagement provisoire de la station Moodie



Ottawa Circuits des autobus de la station Moodie

Moodie



- Circuits de TCRA de Kanata
- Station de TCRA
- Prolongement du TLR vers Moodie
- Station de TLR
- Navette vers le MDN

Voies principales de l'installation de remisage et d'entretien

Nouveau tracé du chemin Corkstown

Quai du TLR du côté est de la promenade Moodie

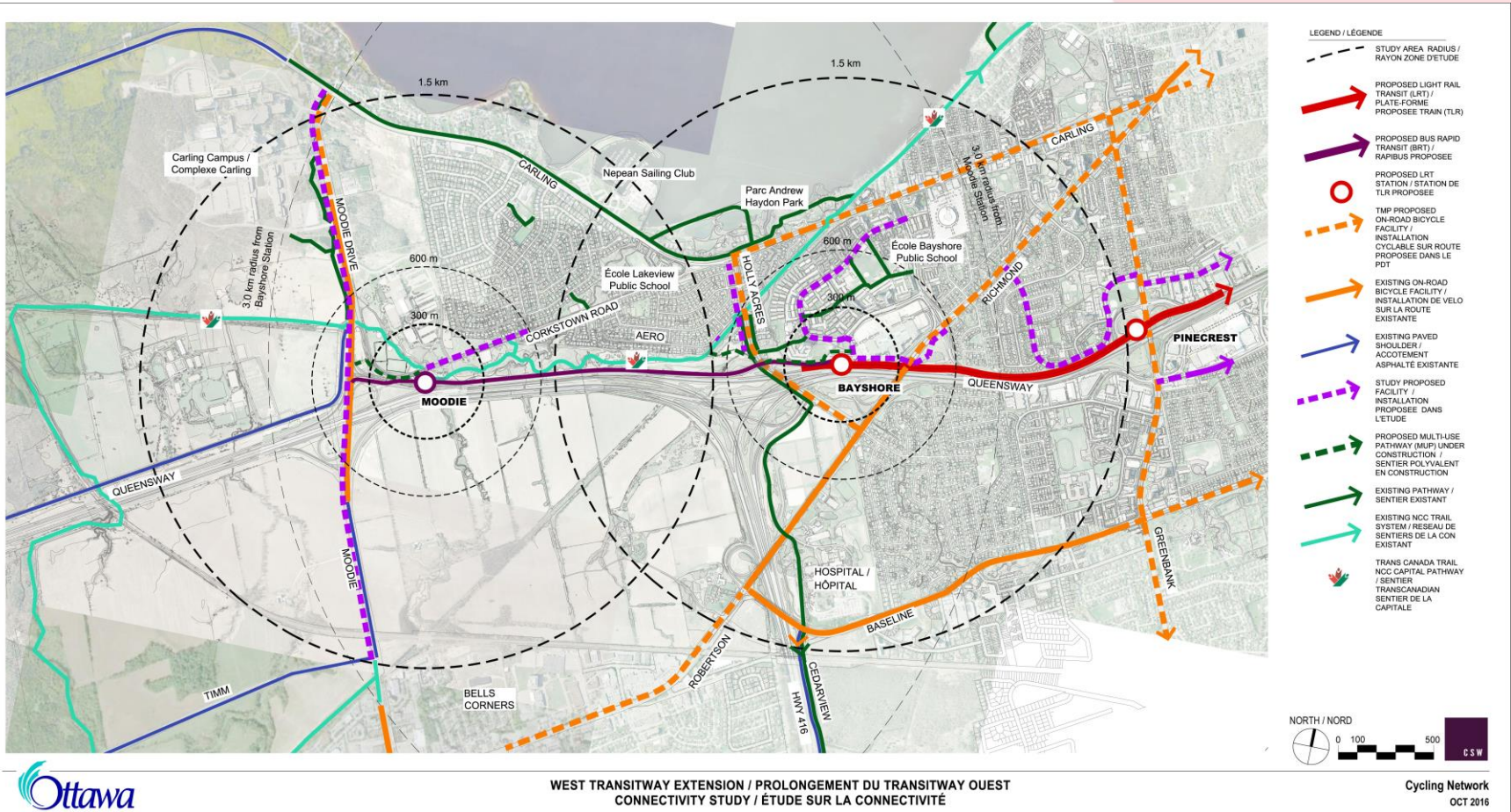
Emplacement de la station à l'est - Répercussions sur la connectivité

- Le projet de TCRA permettra d'aménager plusieurs nouvelles liaisons piétonnières et cyclistes (tel que le trottoir longeant le chemin Corkstown jusqu'à Crystal Beach).
- Certaines liaisons relèveront du projet de TLR, chargé de les aménager (p. ex., le passage à niveau de Moodie et Corkstown);
- l'étude sur la connectivité du TLR permettra d'identifier les nouvelles liaisons piétonnières et cyclables.

Améliorations piétonnières du TCRA c. au TLR



Réseau cyclable



INSTALLATION D'ENTRETIEN LÉGER ET DE REMISAGE (IELR)



Sélection des emplacements à partir de la courte liste



Critères d'évaluation

- Transport et connectivité
 - Connectivité (piétons et cyclistes); circulation locale
- Social
 - Points de vue; bruit/qualité de l'air/vibrations; utilisation du sol en vigueur; disponibilités des terrains
- Biophysique
 - eau souterraine; qualité de l'eau /drainage; habitat des poissons; espèces en péril; habitat faunique d'importance
- Opérations
 - Flexibilité opérationnelle; options de stations retenues; durée du transport à vide
- Coûts
 - Abordabilité (budget d'immobilisations et de fonctionnement)

Résultats de l'évaluation

	Critères	Option 2	Option 3	Option 4
Transport et connectivité	Connectivité (piétons et cyclistes)		✓	✓
	Circulation locale			✓
Solution privilégiée				✓
Social	Points de vue	✓	✓	
	Bruit / qualité de l'air / vibration		✓	
	Utilisation du sol en vigueur	✓		
	Disponibilité des terrains	✓		
Solution privilégiée		✓		
Biophysique	Eau souterraine	✓	✓	✓
	Qualité de l'eau / drainage			✓
	Habitat des poissons	✓	✓	✓
	Espèces en péril		✓	✓
	Habitat faunique d'importance		✓	✓
	Solution privilégiée			
Opérations	Flexibilité opérationnelle		✓	
	Options de stations envisagées	✓	✓	
	Durée des déplacements à vide	✓		
Solution privilégiée		✓		
Coûts	Abordabilité (budget d'immobilisations et de fonctionnement)	✓		
	Solution privilégiée	✓		
Préférence globale		✓		

Raison d'être de l'option 2 privilégiée

- Une IERL doit être abordable et répondre aux besoins opérationnels à long terme;
- L'option 3 n'est privilégiée dans aucune des cinq grandes catégories d'évaluation
- L'option 2 est préférée sur le plan de l'utilisation des terrains, de l'exploitation et des coûts engendrés;
- L'option 4 est privilégiée sur le plan des transports, de la connectivité et de la biophysique, même s'il existe des stratégies d'atténuation pour d'autres options.
- Les surcoûts d'immobilisations et de fonctionnement appliqués aux options 3 et 4 se répercuteront sur les finances et l'enveloppe d'abordabilité de la Ville :
 - Les options 3 et 4 coûtent 15 M\$ et 48 M\$ de plus que l'option 2.
 - Elles affichent également des coûts plus élevés en termes de kilométrage à vide parcouru et se répercutent davantage sur les fenêtres d'entretien la nuit.
- Dans l'ensemble, l'option 2 est privilégiée en raison des avantages qu'elle présente sur le plan du fonctionnement et des coûts.
- Des stratégies d'atténuation seront établies et consignées dans le REP, puis traduites dans les études d'ingénierie préliminaires.

Comparaison entre les installations d'entretien de véhicules légers et lourds

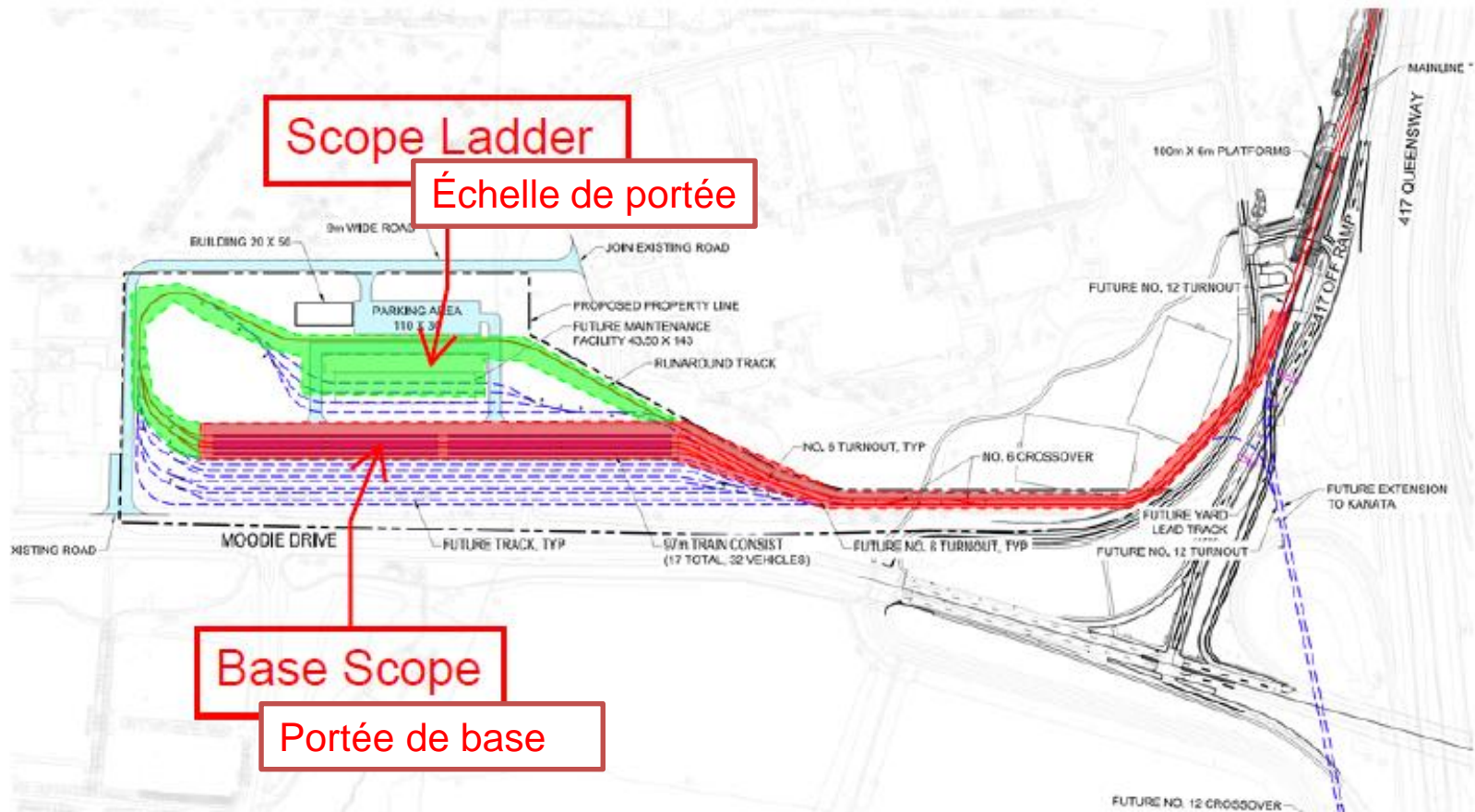
Entretien léger dans l'IERL de Moodie

- Installations réservées aux chauffeurs et au personnel d'entretien de certains quarts de travail
- espace couvert la nuit;
- nettoyage de l'intérieur des véhicules;
- effacement des graffitis;
- réparations mineures (sièges, portes, fenêtres)
- inventaire des petites pièces;
- remplissage des bacs de sable.

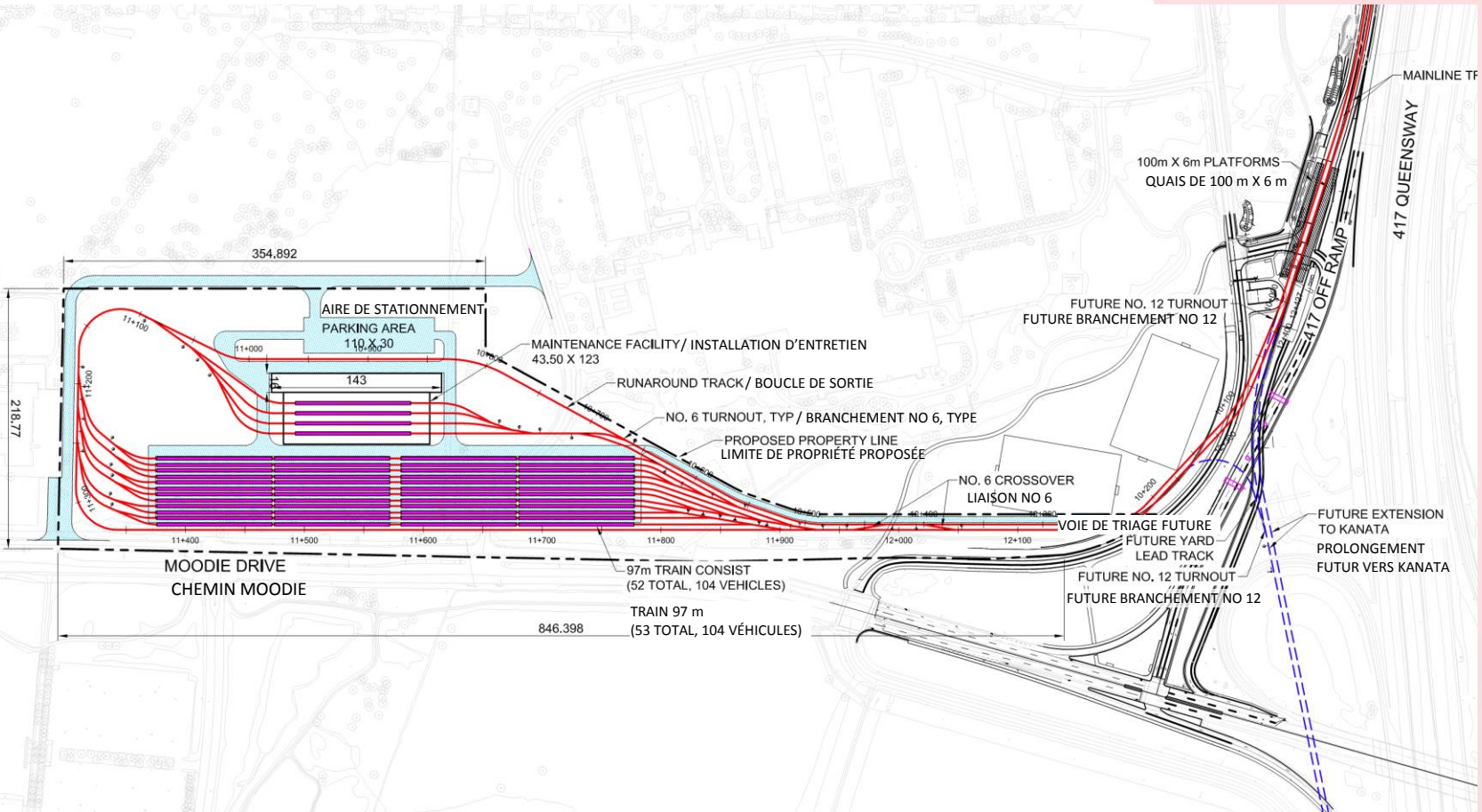
Entretien de véhicules lourds à l'IER de Belfast

- Installation fonctionnant 24 h sur 24 et 7 jours sur 7 dotée d'un immeuble administratif principal réservé aux chauffeurs et aux employés chargés de l'entretien au cours des différents quarts de travail;
- espace couvert la nuit;
- appareil d'alignement des roues;
- Inspections et mises au point;
- remplacement des pièces;
- réparation des systèmes de chauffage, de ventilation et de climatisation;
- retrait des essieu, des bogies et des axes;
- lavage de l'extérieur de la voiture;
- stock de pièces de rechange complet pour toutes les pièces du véhicule;
- fosses souterraines / pont portique pour les réparations majeures;
- monte-charge.

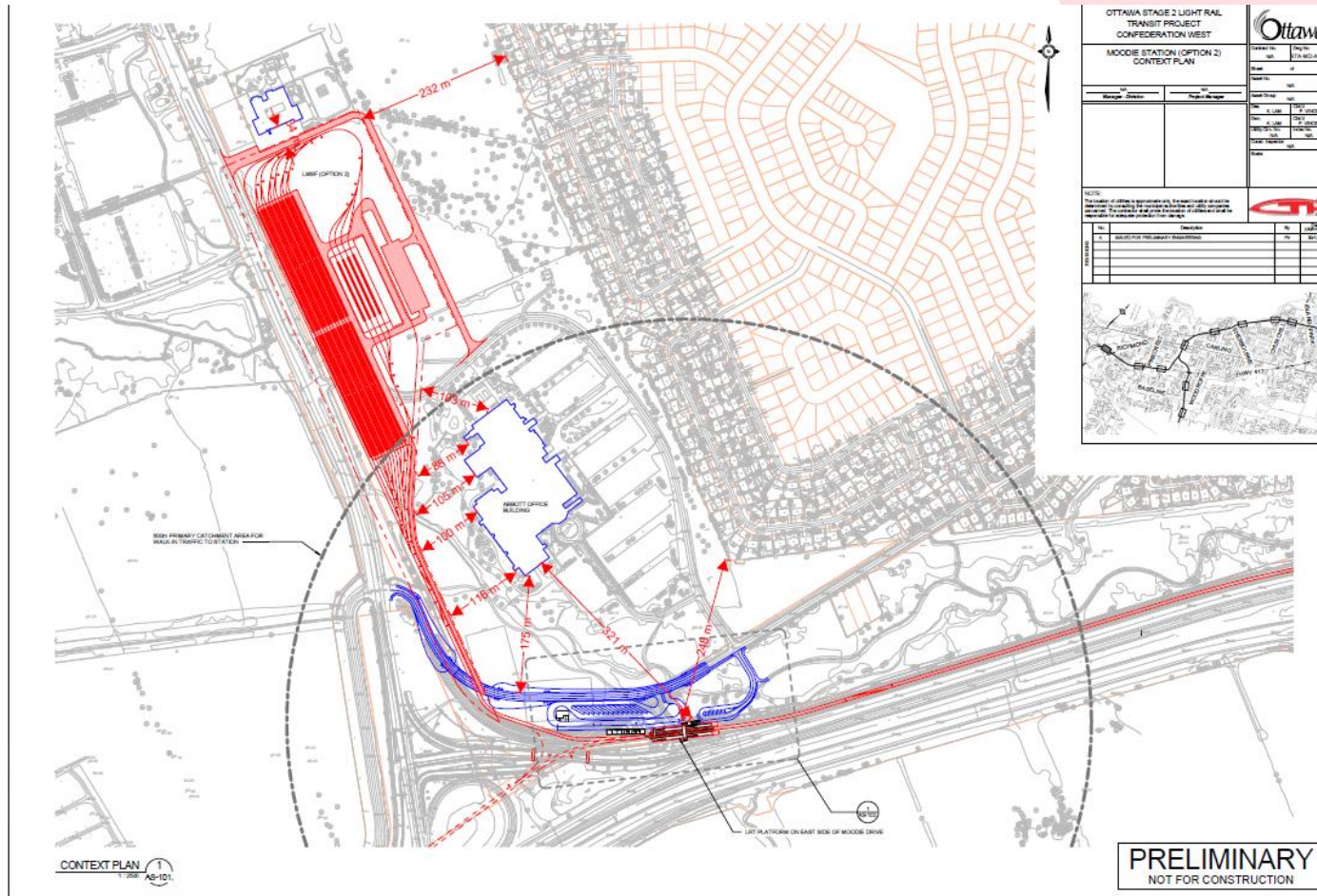
Ottawa Option 2- Aménagement de l'IERL en 2023



Option 2 - Dernier aménagement de l'IERL



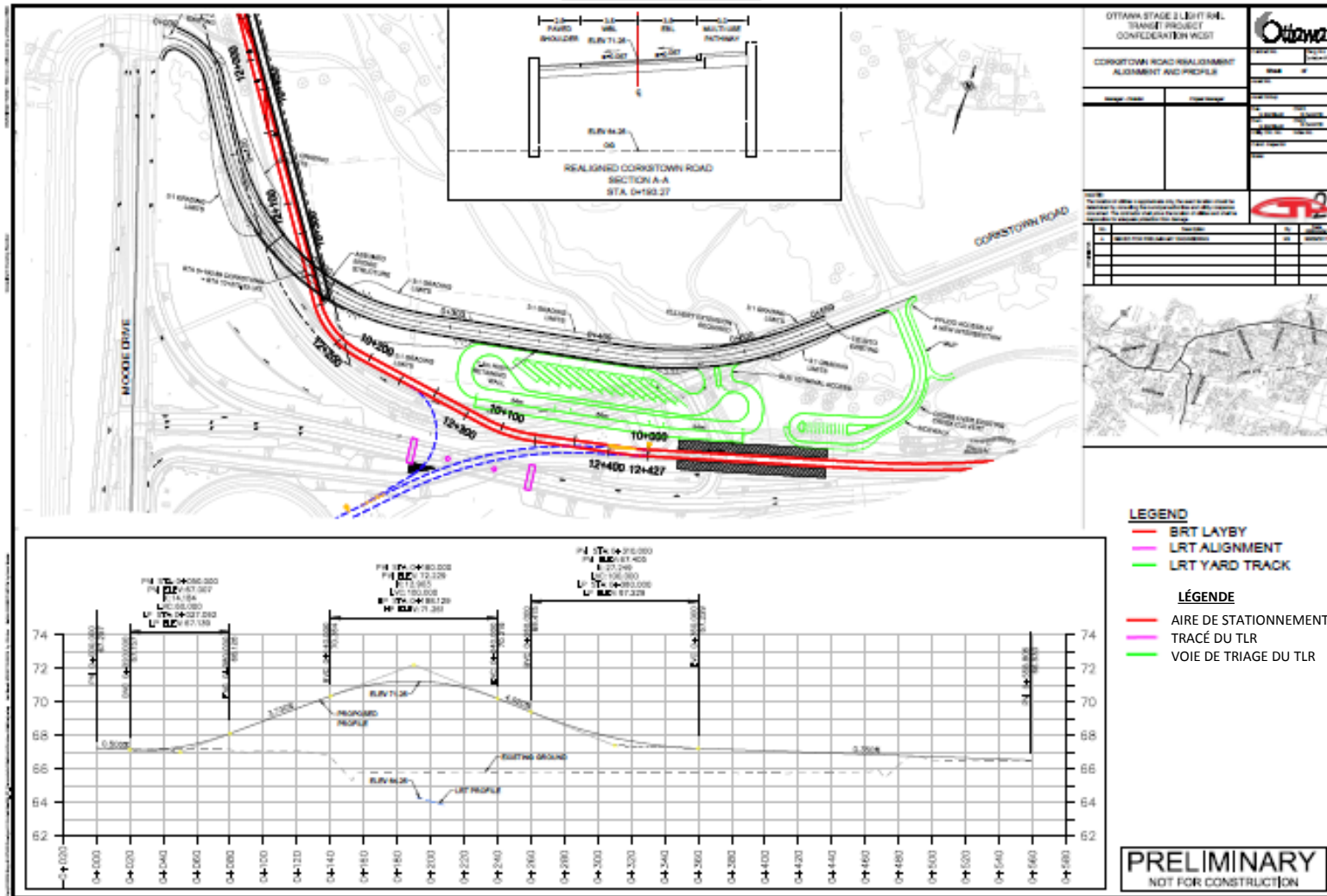
Ottawa Proximité de la station /de l'IERL par rapport au quartier voisin



CORKSTOWN ROAD REALIGNMENT

Appendix 3-2-1

Annexe 3-2-1



Répercussions et mesures d'atténuation du transport et de la connectivité

Répercussions

- Connectivité

- Circulation locale

Mesures d'atténuation

- Maintien des sentiers existants
- Ajout d'une liaison avec le sentier polyvalent reliant la communauté à la promenade Moodie
- Officialisation des lignes souhaitées (sentiers informels existants)
- Déplacement de la voie d'accès à Abbott sur la promenade Moodie

Répercussions sociales et mesures d'atténuation

Répercussions

- Points de vue
- Augmentation du bruit
- Utilisation du sol en vigueur
- Disponibilité des terrains

Mesures d'atténuation

- Conception des immeubles adaptée au contexte afin de respecter le caractère rural;
- mur antibruit de 6 m de haut du côté nord et de 8 m de haut du côté est;
- mise à jour du Plan directeur de la Ceinture de verdure et élaboration d'un plan de compensation de concert avec la CCN et la collectivité;
- Négociations engagées avec la CCN et Abbott Industries.

Répercussions

- Eau souterraine
- Qualité de l'eau / drainage
- Habitat des poissons
- Espèces en péril

- Habitat faunique d'importance

Mesures d'atténuation

- Conception adaptée au contexte
- Activités de creusement ou de remblaiement
- Mesures d'atténuation du ruisseau Stillwater
- Contournement de l'habitat de la rainette faux-grillon;
- Nouvelles campagnes d'évaluation des chauve-souris visant à cerner les effets et à adopter une stratégie d'atténuation éclairée;
- Indemnisation des pertes subies dans le secteur de la liaison naturelle.

Répercussions opérationnelles et mesures d'atténuation

Répercussions

- Flexibilité opérationnelle
- Options de stations
- Coût du transport à vide et répercussions sur la fenêtre de l'entretien de nuit

Mesures d'atténuation

- Voies adjacente pour les trains engagés dans le triage
- la station du coté est est entièrement compatible avec l'Option d'IERL 2
- Aucune n'est requise

Répercussions des coûts et mesures d'atténuation

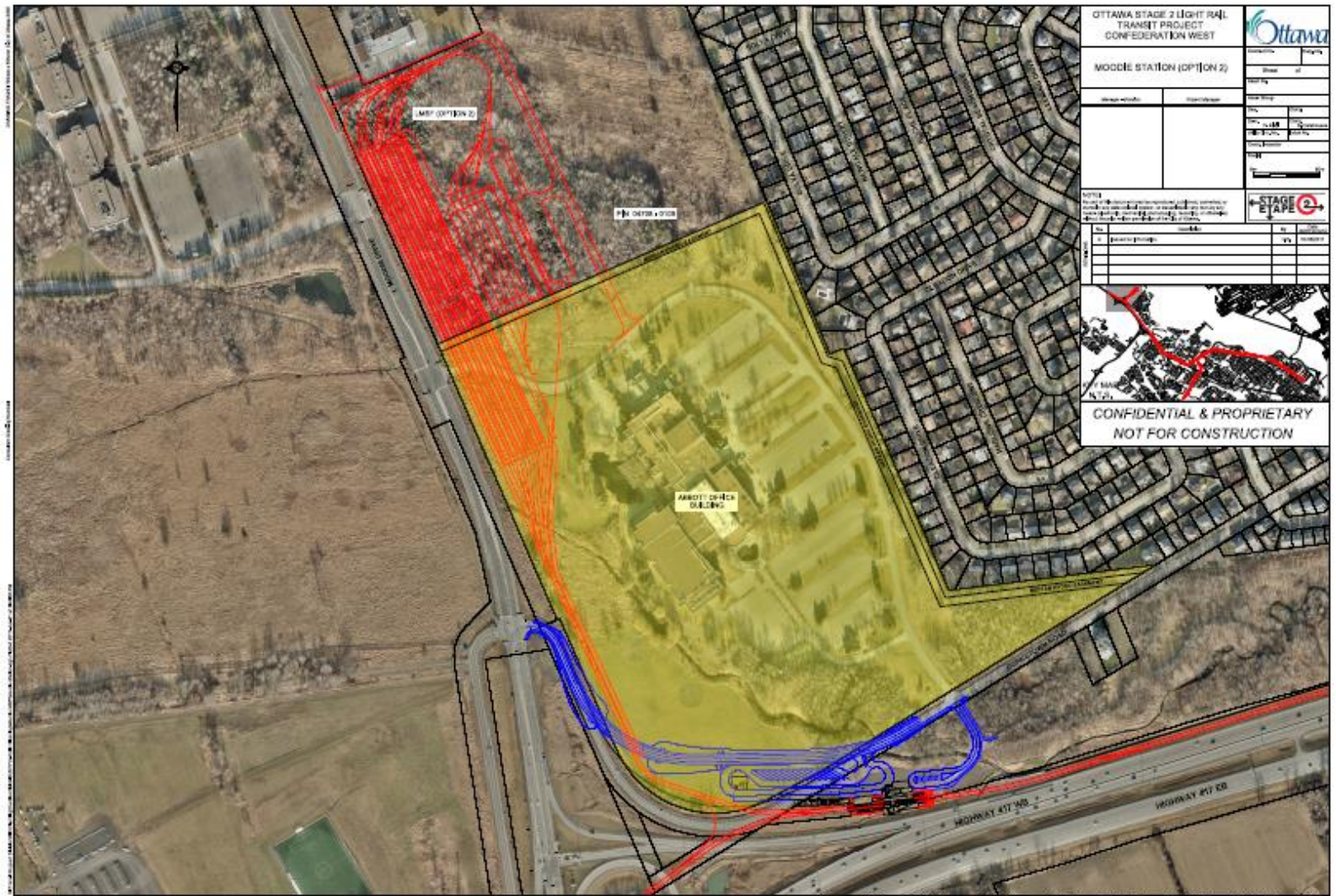
Répercussions

- Abordabilité (budget d'immobilisations et de fonctionnement)

Mesures d'atténuation

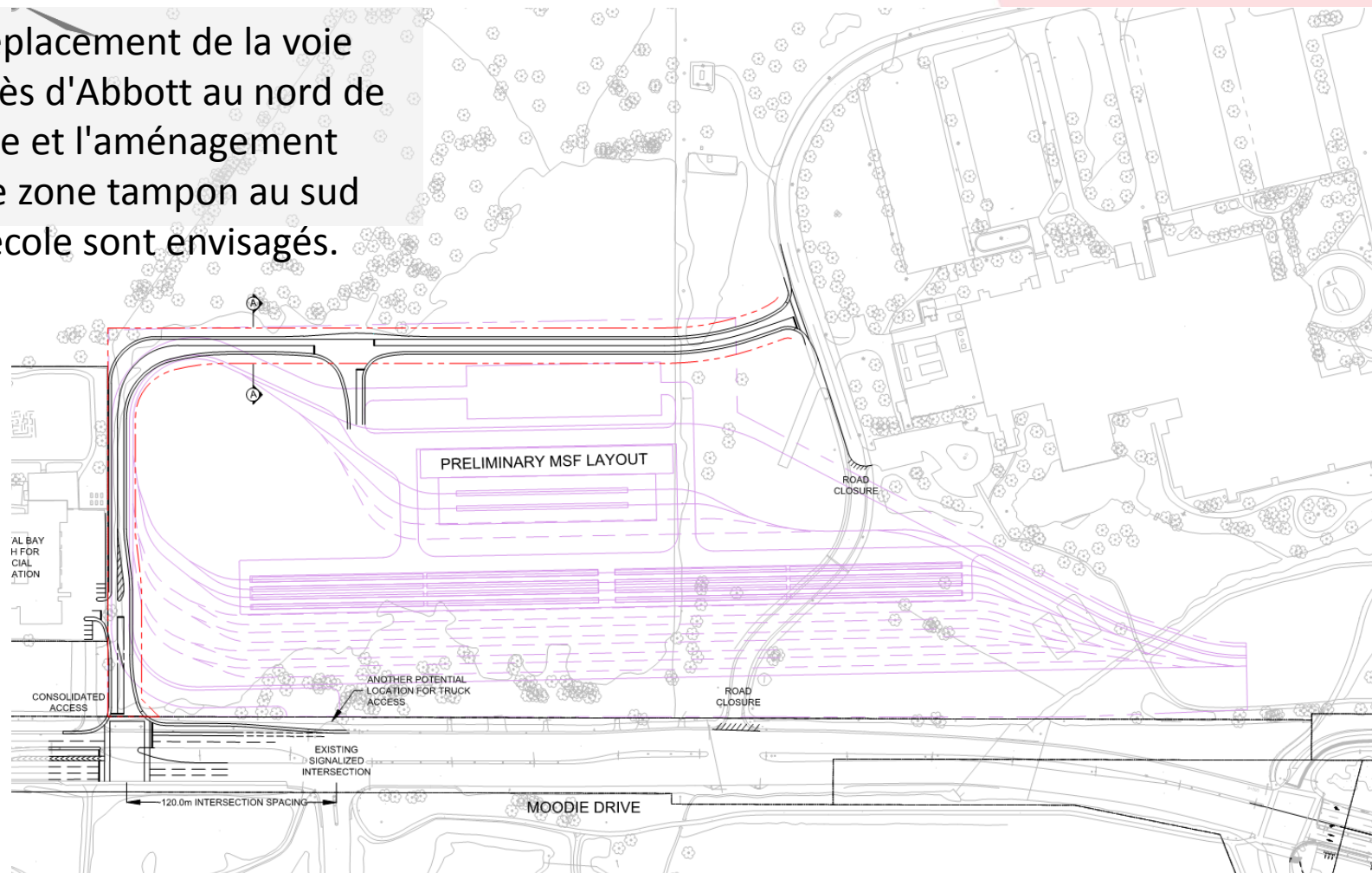
- Aucune n'est requise
- L'option d'IERL 2 devrait respecter les limites des principes d'abordabilité.

Contexte immobilier de Moodie



Déplacement prévu de la voie d'accès d'Abbott à la promenade Moodie

- Le déplacement de la voie d'accès d'Abbott au nord de l'école et l'aménagement d'une zone tampon au sud de l'école sont envisagés.



Niveaux de bruit prévus pour l'Option d'IERL 2 avec mesures d'atténuation

Avec mesures d'atténuation

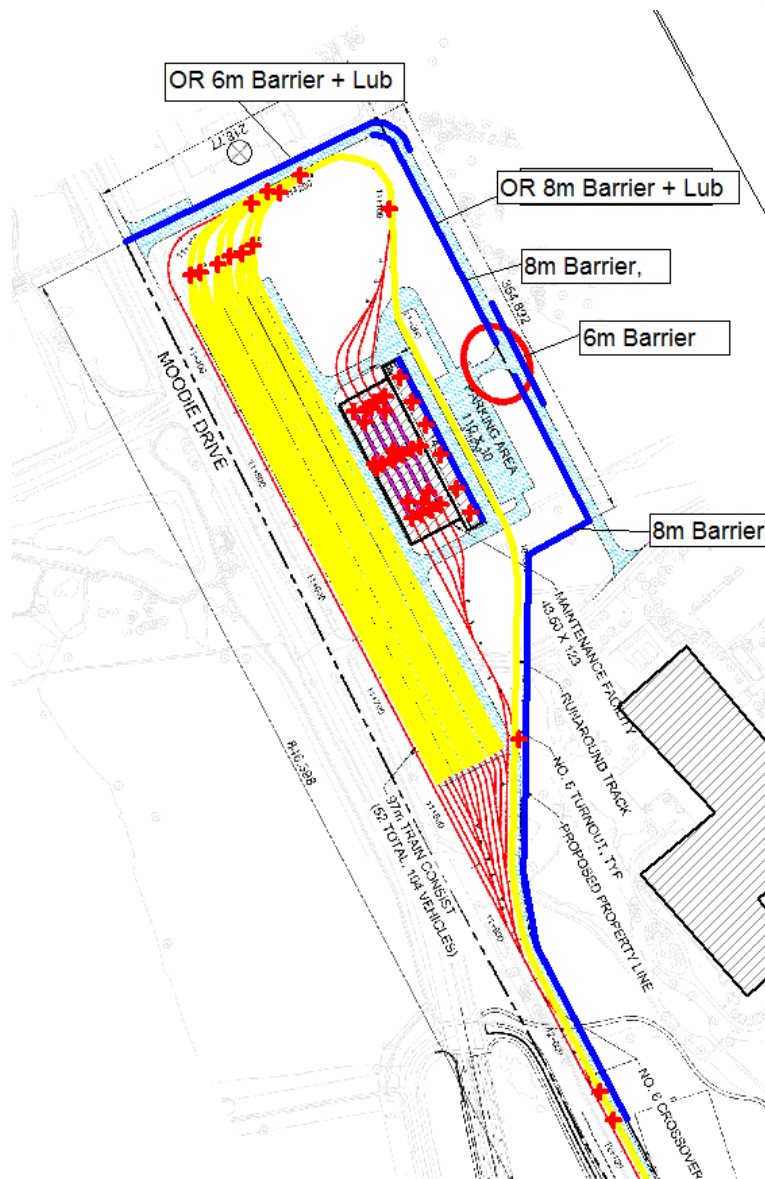
Emplacement	Niveau de bruit général, 1 h de niveau acoustique équivalent (dBA)		Bruit propre à l'installation, 1 h de niveau acoustique équivalent (dBA)	Agression sonore prévue	Dépassement avéré de la limite d'exposition au bruit – Ville d'Ottawa	Dépassement de l'impact sonore - MECC	Nouvelle enquête sur les mesures d'atténuation requise
	Aucun projet (ambiant)	Avec projet (la nuit)	Niveau de bruit de la cour de triage	Changement (dB)	Changement > 5 dB	Niveau de bruit de la cour de triage > bruit ambiant	
R01	45	48	44,9	3	Non	Non	Non
R02	45	48	45,4	3	Non	Non	Non
R03	46	49	45,6	3	Non	Non	Non
R04	42	43	34,9	1	Non	Non	Non
R05	42	42	31,5	0	Non	Non	Non
R06 (uniquement le jour)	56	57	48,1	1	Non	Non	Non

Mesures d'atténuation :

élément antibruit de 6 m de haut (du côté nord), éléments antibruit de 8 m de haut (du côté est) et système de lubrification des rails pour les voies de contournement



Mesures d'atténuation du bruit ambiant de l'IERL à l'aide de murs antibruit



Mur antibruit d'Holly Acres

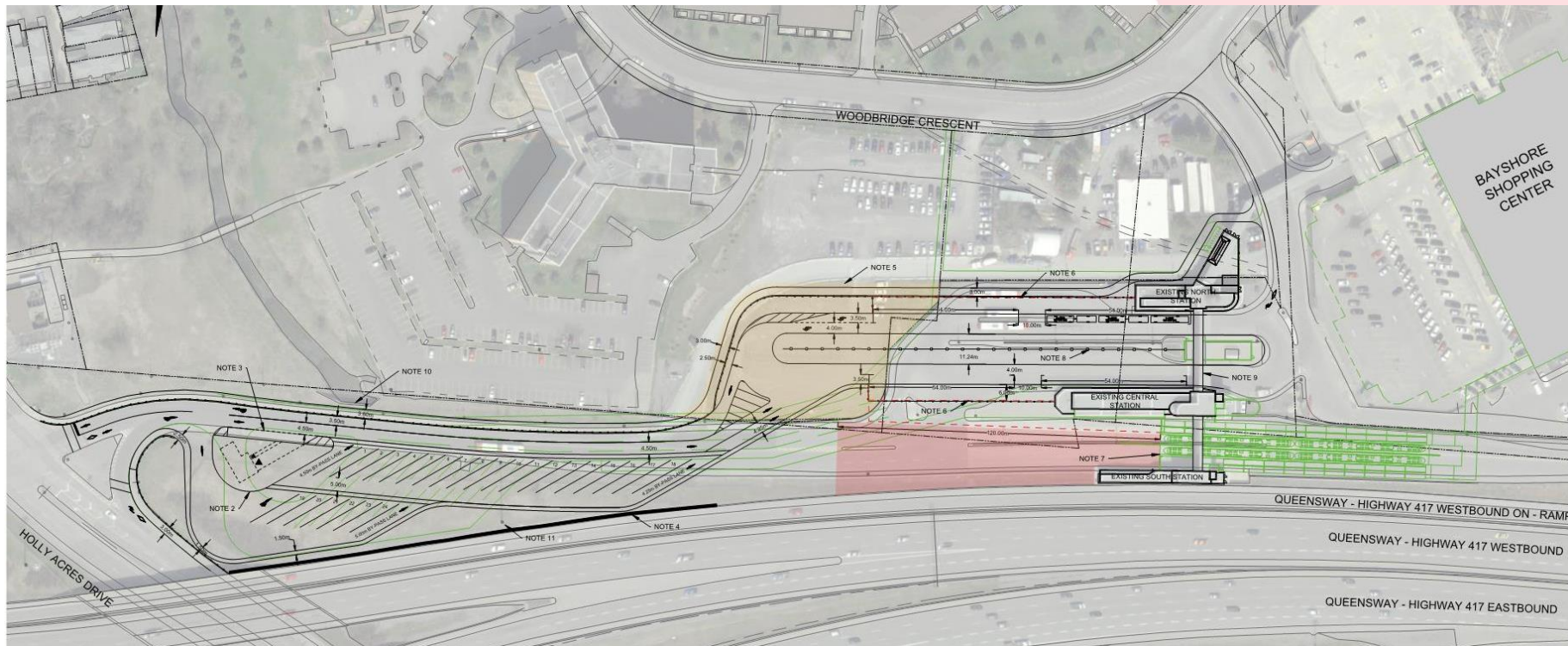
- Emplacement actuellement proposé du côté nord de l'autoroute 417
- La collectivité a suggéré de le déplacer au nord du pont d'Holly Acres, une fois bâti.
- L'analyse de bruit démontre que l'emplacement actuel du mur antibruit est le plus approprié.
- Son déplacement au nord du pont du TLR d'Holly Acres serait moins efficace d'autant que les sources ou les niveaux du bruit proviennent essentiellement de l'autoroute et non du TLR.
- Le déplacement du mur antibruit du pont du TLR obligerait à faire passer la hauteur du mur antibruit de 5 m à 9 m pour que les mesures d'atténuation du bruit soient aussi efficaces que celles du mur antibruit actuel.
- L'aménagement d'un mur de 9 m de haut sur le pont du TLR est inutile.
- Conclusion :
 - Laisser le mur antibruit au nord de l'autoroute 417 afin de mieux servir les intérêts de la communauté en matière de mesures d'atténuation du bruit.
 - Aménager le mur dans le cadre de l'élargissement de l'autoroute 417 (de l'avenue Maitland à l'autoroute 416), projet qui a été regroupé avec l'Étape 2 du TLR

ÉLARGISSEMENT DU TERMINAL D'AUTOBUS BAYSHORE



Plan conceptuel du terminal d'autobus agrandi

- Pas nécessaire si le prolongement du TLR jusqu'à Moodie figure dans l'Étape 2.



Répercussions et mesures d'atténuation

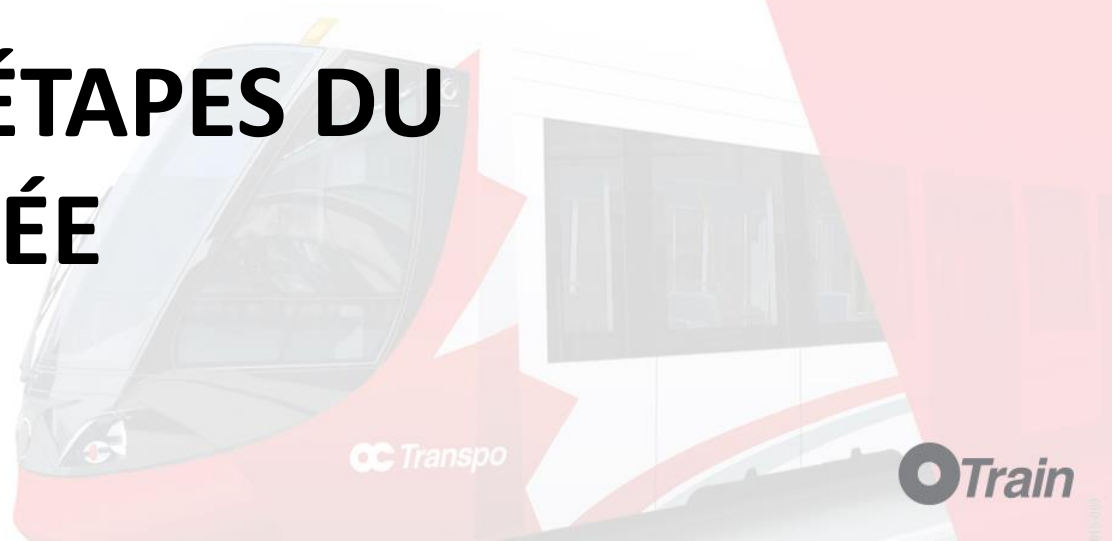
Répercussions

- Bruit
- Acquisition de terrains
- Connectivité

Mesures d'atténuation

- Pas besoin de nouvelles mesures d'atténuation du bruit.
- Négocier l'acquisition à long terme des terrains nécessaires à l'agrandissement du terminal (le bail dépendra probablement du prolongement du TLR jusqu'à Kanata).
- Pas besoin de nouvelles mesures d'atténuation.

PROCHAINES ÉTAPES DU PROCESSUS D'ÉE



Scénarios pour la mise en œuvre du TLR/IERL sur Moodie

- Si le TLR et l'IERL sur Moodie font partie de l'Étape 2 :
 - Achever l'ÉE et les études d'ingénierie préliminaires pour le prolongement du TLR et la construction de l'IERL;
 - Inclure le projet dans le DDP de l'Étape 2;
 - Procéder à l'ÉE du terminal d'autobus Bayshore agrandi afin de protéger le projet si Bayshore est le terminal;
- Advenant qu'il soit impossible d'aménager l'IERL sur Moodie :
 - L'étude de l'emplacement d'une IERL dans le secteur ouest serait renvoyée à l'ÉE du TLR vers Kanata;
 - Dans l'intervalle, utiliser l'installation de remisage et de nettoyage provisoire à Baseline et utiliser à plein rendement l'IER Belfast dans le secteur est.

Prochaine consultation publique / calendrier de l'ÉE

- Deuxième réunion publique prévue le 13 juin 2017.
 - Emplacement privilégié du TLR/IERL Moodie et mesures d'atténuation
- Achever les études d'ingénierie préliminaire de l'emplacement privilégié de l'IERL et du prolongement du TLR
- Rapport au Conseil municipal en septembre 2017 sur l'achèvement de l'ÉE
- Approbation de l'ÉE à l'automne 2017
- Attribution du contrat de l'Étape 2 en août 2018, y compris la portée et l'échelle de la portée du TLR/IERL Moodie

Questions

← STAGE
ETAPE ↓ 2 →



Pourquoi l'installation d'entretien et de remisage de Woodroffe n'a-t-elle pas été retenue?

- Cette installation d'entretien et de remisage se trouve à 1,2 km de l'extrémité de la station Baseline.
- Compte tenu de la dénivellation au-dessus de Tallwood, toute la connexion non commerciale vers la cour doit être élevée y compris le passage à niveau de l'avenue Woodroffe.
- Sa construction et son entretien reviendraient cher.
- L'emplacement de la cour n'est pas idéal pour remettre les trains en service et exigerait beaucoup plus de transport à vide.
- NOTE - La recherche d'un site d'IER dans le cadre de l'ÉE de la ligne de la Confédération ouest NE comprenait PAS le secteur desservi par le prolongement du TLR jusqu'à Moodie.

Pourquoi ne pas remiser les trains à Baseline?

- À l'origine, les trois compartiments actuels n'ont pas été conçus pour l'exploitation du TLR/du TCRA.
- Cet aménagement n'a pas été conçu pour servir à l'entretien des trains
- Il faudrait modifier les structures actuelles, les salles réservées au personnel, le système de ventilation, le remisage des pièces détachées, etc.
- Le remisage des trains en dehors de l'exploitation active du terminal (la station se trouve au milieu) est complexe.
- Les déplacements des trains en direction et en provenance des voies risquent d'affecter l'exploitation de la ligne principale.
- L'ordre des trains à leur entrée et leur sortie de la station et de la cour de remisage est particulièrement complexe à gérer et n'est pas idéal.