

Subject: Stage 2 Light Rail Transit Project

File Number: ACS-TSD-RCP-0005

Report to Light Rail Sub-Committee on 29 November 2024

Submitted on November 20, 2024 by Renée Amilcar, General Manager, Transit Services Department

Contact Person: Richard Holder, Director, Rail Construction Program, Transit Services Department

613-580-2424 ext. 52718, richard.holder@ottawa.ca

Ward: Citywide

Objet : Phase 2 du projet de train léger sur rail

Numéro de dossier : ACS-TSD-RCP-0005

Rapport présenté au Sous-comité du train léger le 29 novembre 2024

Soumis le 20 novembre 2024 par Renée Amilcar, directrice générale, Direction générale des services de transport en commun

Personne-ressource : Richard Holder, directeur, Programme de construction du train léger, Direction générale des services de transport en commun

613-580-2424 poste 52718, richard.holder@ottawa.ca

Quartier : À l'échelle de la ville

REPORT RECOMMENDATION(S)

That the Light Rail Sub-Committee receive this report for information.

RECOMMANDATION DU RAPPORT

Que le Sous-comité du train léger prenne connaissance du présent rapport à titre d'information.

CONTEXTE

Le 6 mars 2019, le Conseil a approuvé l'attribution du contrat de l'Étape 2 des projets de train léger sur rail d'Ottawa et les questions connexes ([ACS2019-TSD-OTP-0001](#)).

TransitNEXT (TNEXT) a remporté le contrat pour concevoir, construire, financer et entretenir le prolongement de la Ligne Trillium, y compris le lien vers l'aéroport. La Ligne Trillium sera en service depuis la station Bayview jusqu'à la station Limebank (Ligne 2) et comprendra le lien vers l'aéroport (Ligne 4).

East/West Connectors (EWC) a obtenu le contrat pour concevoir, construire et financer les prolongements de la Ligne de la Confédération. Le projet prolonge la Ligne 1 de la station Blair jusqu'à la station Trim dans l'est et de la station Tunney's Pasture à la station Moodie (Ligne 1) et à la station Baseline (Ligne 3).

Dans le cadre du Rapport de l'examen de la structure de gestion publique du Conseil municipal pour 2022-2026, le Conseil a approuvé la motion 2022 - 03/06 proposée par le conseiller Desroches et appuyée par le maire Sutcliffe :

PAR CONSÉQUENT, IL EST RÉSOLU QUE le Conseil municipal crée un Sous-comité du train léger chargé de la surveillance des questions non opérationnelles liées à la Ligne de la Confédération 1 et à la construction de l'Étape 2 de la Ligne de la Confédération et de la Ligne Trillium.

Compte tenu de cette motion, les Services de transport en commun soumettent régulièrement une présentation sur le projet de l'Étape 2 du train léger au Sous-comité du train léger.

ANALYSE

Le présent rapport, ainsi que la présentation préparée pour la réunion du Sous-comité du train léger du 29 novembre 2024, fournit une mise à jour sur la construction des prolongements de l'O-Train vers l'est et vers l'ouest.

Par ailleurs, les Services de transport en commun ont fourni des mises à jour régulières au Conseil sur l'achèvement de la période de rodage, le quasi-achèvement, la certification réglementaire et les plans de lancement finaux pour le prolongement de l'O-Train vers le sud (Lignes 2 et 4).

La Ville d'Ottawa a pris des mesures importantes afin de mettre en pratique les leçons tirées du projet de l'Étape 1 et d'assurer leur intégration à la planification, au processus

d'approvisionnement et à la réalisation du projet de l'Étape 2. De plus, un grand nombre de recommandations découlant de l'enquête publique sur le train léger sur rail d'Ottawa (TLRO) ont été intégrées au Programme de l'Étape 2 et sont mises en œuvre dans le cadre des travaux. Les recommandations formulées dans le cadre de cette enquête et les réponses de la Ville pour réaliser les travaux sont comprises dans le document intitulé État d'avancement du plan d'action – Réponse aux recommandations découlant de l'enquête publique sur le train léger sur rail d'Ottawa ([ACS-2023-TSD-TS-0016](#)).

La Ville d'Ottawa continue de donner la priorité à la mise en œuvre des leçons apprises à mesure qu'avance le projet de l'Étape 2. Le personnel de la Ville applique systématiquement les connaissances acquises des expériences antérieures pour améliorer les opérations et l'élaboration du projet de l'Étape 2.

1. Lignes 2 et 4 de l'O-Train

Les Services de transport en commun, qui ont fourni au Conseil des mises à jour régulières sur la progression des travaux liés aux Lignes 2 et 4, continueront de le faire. Comme il s'y était engagé, le personnel réalisera une présentation technique détaillée sur la phase de quasi-achèvement, l'état de préparation opérationnelle, les approbations réglementaires et la date prévue pour la mise en service commercial.

2. Construction du prolongement vers l'est de la Ligne de la Confédération

Dans l'est, la mise à l'essai des trains est en cours sur tout le tracé depuis la station Blair jusqu'à l'est de la station Trim et se poursuivra jusqu'à la fin de 2024.

L'aménagement des salles de communication et la configuration des dispositifs sont en cours dans toutes les stations de l'est, les deux activités se poursuivant tout au long du T4 de 2024. La mise à l'essai des systèmes a commencé, et les certifications de l'Office des normes techniques et de la sécurité (ONTS) pour les ascenseurs et escaliers roulants devraient commencer avant la fin de l'année. Toutes les sous-stations de traction (SST) de l'est sont maintenant sous tension.

La mise en service du système de commande des trains par communications est bien avancée, plusieurs trains circulant en boucle, et les essais de délimitation entre les territoires de l'Étape 1 et de l'Étape 2 étant terminés.

Les travaux de correction des lacunes sur les voies ferrées sont en cours. Les travaux de finition se poursuivent à toutes les stations de l'est, notamment Montréal, Jeanne-d'Arc, Convent Glen, Place d'Orléans et Trim. Ces travaux devraient être terminés entre la fin de 2024 et le début de 2025.

Les travaux de génie civil à l'extérieur de la voie de guidage se poursuivent le long de la route régionale 174, notamment le nivellement, le drainage, l'installation du mur de tête, la finition de la pente, la pose de la dernière couche d'asphalte, l'installation des rails protecteurs et l'aménagement paysager.

- La remise en état du boulevard Jeanne-d'Arc est en voie d'achèvement, et la pose de la dernière couche d'asphalte sur le pont et les abords du pont est prévue pour le T2 de 2025.
- L'installation du mur antibruit du côté sud de l'autoroute est terminée.
- Le revêtement en béton, l'installation des bordures de trottoir et les travaux de nivellement ont commencé sur le chemin South Frontage et le chemin Old Trim.
- La nouvelle boucle d'autobus à la station Trim est terminée et ouverte au public.
- Les éléments de paysagement minéralisé avancent bien sur le chemin de Montréal, le boulevard Jeanne-d'Arc, le boulevard Orléans, la rue Champlain et le long de la route régionale 174.

L'occupation des stations dans l'est progresse bien, les principaux travaux de construction civile étant terminés.

3. Construction du prolongement vers l'ouest de la Ligne de la Confédération

En ce qui concerne le prolongement vers l'ouest de la Ligne de la Confédération, les travaux de construction des stations, de la voie de guidage, de la voie ferrée et du tunnel en tranchée couverte se poursuivent dans tous les secteurs. Une série de détours est toujours nécessaire pour permettre la réalisation de différents travaux de construction.

Le bassin de rétention des eaux pluviales du ruisseau Pinecrest est également sur le point d'être achevé, les sentiers polyvalents sont ouverts au public et le transfert opérationnel est en cours.

Les équipes ont commencé à travailler sur le système de suspension caténaire (SSC) de l'installation d'entretien léger, qui est à l'extrémité ouest du projet, et les travaux commencent à progresser vers l'est depuis la station Moodie vers la station Bayshore.

Avec l'achèvement du bétonnage pour le tunnel à tranchée couverte, les progrès se sont poursuivis avec l'installation des rails, des conduites d'incendie sèches et d'autres aménagements du tunnel qui seront éventuellement nécessaires pour faire fonctionner le système.

Stations de la Ligne 1

Les travaux de construction sont presque terminés dans toutes les stations, la station Westboro nécessitant quelques travaux supplémentaires. Elle sera structurellement terminée d'ici la mi-2025.

Les finitions intérieures, incluant les essais et la mise en service des composants mécaniques et électriques dans les stations se poursuivent à mesure qu'on approche de la date d'achèvement. Ces stations comprennent Moodie, Pinecrest et Queensview.

La construction des quais et les travaux sur les ascenseurs se poursuivent à la station Bayshore.

Stations de la Ligne 3

Les travaux sur les stations de la Ligne 3 progressent bien. À la station Lincoln Fields, les travaux comprennent la correction des lacunes mineures et l'achèvement de l'installation de l'ascenseur. Le bord du quai a été coulé à la station Iris. L'installation du carrelage et la construction de la passerelle piétonnière se poursuivent à la station Algonquin.

Installation d'entretien léger et de remisage (IELR)

À l'IELR, la plupart des activités sont axées sur l'achèvement des travaux de terrassement autour des bâtiments. L'installation du SSC est en cours et devrait être terminée dans la cour avant la fin de l'année.

Une étape importante a également été franchie avec la livraison du premier train à l'IELR à l'automne 2024. Deux autres trains devraient être livrés par camion à l'IELR avant la fin de 2024 et y être remontés. Cela permettra de commencer la mise à l'essai, notamment les essais touchant le gabarit, le pantographe et le SSC ainsi que les essais de l'équipement d'entretien à l'IELR. La mise à l'essai du système de commande des trains par communications débutera ensuite à l'IELR et s'étendra progressivement vers l'est au cours des prochains mois.

Cette livraison de trains par camion à l'IELR permet de commencer les essais sur le tracé ouest, malgré le fait que ce dernier n'est pas terminé puisque la voie ferrée du tunnel Parkway ne sera pas achevée avant plusieurs mois.

Actuellement, 14 des 38 véhicules du parc de véhicules de l'Étape 2 ont été livrés et acceptés par la Ville. Douze véhicules supplémentaires sont actuellement soumis aux essais d'acceptation. Les 12 autres sont en production ou en attente de production.

RÉPERCUSSIONS FINANCIÈRES

1. Fonds de prévoyance de l'Étape 1 et de l'Étape 2

Le fonds de prévoyance de l'Étape 1 de la Ligne de la Confédération s'élève à 115 millions de dollars. Jusqu'à présent, un montant de 101,19 millions de dollars a été dépensé sur l'ensemble du fonds. L'argent restant est essentiellement lié aux impératifs fonciers et aux affaires commerciales restantes.

Le fonds de prévoyance de l'Étape 2 qui s'élevait initialement à environ 152 millions de dollars a été augmenté de 25 millions de dollars (approuvé par le Conseil le 6 juillet 2022) et de 110 millions de dollars supplémentaires (approuvé par le Conseil le 22 novembre 2023) en raison de coûts imprévus et d'améliorations apportées au projet. Environ 238 millions de dollars du fonds de prévoyance de l'Étape 2 ont été attribués à ce jour. Conformément au dernier rapport sur le financement, une pression budgétaire résiduelle est prévue sur les coûts de la Ville et d'autres coûts, mais cette pression sera prise en compte plus tard.

2. Budgets des immobilisations de l'Étape 1 et de l'Étape 2

Conformément au rapport de l'Étape 2 de 2017 ([ACS2017-TSD-OTP-0001](#)), au rapport de l'Étape 2 de 2019 ([ACS2019-TSD-OTP-0001](#)), au rapport de l'Étape 2 de 2022 ([ACS2022-FSD-FIN-0009](#)) et au rapport de l'Étape 2 de 2023 ([ACS2023-TSD-RCP-0017](#)), environ 3,979 milliards de dollars ont été dépensés en date du 31 octobre 2024 et sont liés au protocole d'entente avec GTR pour la cour Belfast et la mobilisation pour l'assemblage des véhicules (451 millions de dollars), à la mobilisation pour le prolongement de la Ligne de la Confédération et aux paiements versés durant la période de construction (2,240 milliards de dollars), aux paiements versés durant la période de construction de la Ligne Trillium, à la clôture financière du contrat de livraison des véhicules (658 millions de dollars), et aux imprévus (152 millions de dollars). Le montant restant de 478 millions de dollars a été dépensé pour la planification, l'approvisionnement, la réalisation du projet et la marge conservée par la Ville.

Description du projet	Pouvoir	Dépenses réelles	Fonds réservés/engagés	Fonds non dépensés/ non engagés
Étape 1				
Programme de la Ligne de la Confédération	2 130 000 000	2 130 000 000	-	-
Fonds de prévoyance	115 000 000	101 855 407	13 144 593	-
Total de l'Étape 1	2 245 000 000	2 231 855 407	13 144 593	-
Étape 2				
Prolongements de la Ligne de la Confédération : contrat CCF	2 680 832 113	2 239 818 753	441 013 360	-
Prolongement de la Ligne Trillium : contrat CCFE	850 966 493	657 843 229	54 601 273	-
Fonds propres différés (remboursement à terme de l'entretien)	-	-	138 521 990	-
Protocole d'entente de l'Étape 2 du GTR (dont 38 véhicules Alstom)	516 184 423	450 974 885	65 209 538	-
Coût pour la Ville (dont la planification du projet, l'approvisionnement, l'acquisition de biens-fonds, la marge conservée par la Ville et la surveillance de l'exécution)	574 629 108	478 297 912	36 133 294	60 197 902
Fonds de prévoyance	287 640 000	152 314 187	95 743 999	39 581 814
Total de l'Étape 2	4 910 252 137	3 979 248 966	831 223 455	99 779 716

Des retards pourraient entraîner des répercussions sur le budget alloué au projet. Le personnel fera rapport au Comité et au Conseil sur tout rajustement au fonds de prévoyance, au besoin.

RÉPERCUSSIONS JURIDIQUES

Il n'existe aucun obstacle juridique à la réception du présent rapport à titre d'information.

RÉPERCUSSIONS SUR L'ACCESSIBILITÉ

Toutes les composantes du projet de l'Étape 2 du TLR respectent les dispositions de la *Loi de 2005 sur l'accessibilité pour les personnes handicapées de l'Ontario* (LAPHO). Les membres du personnel appliqueront l'Optique d'équité et d'inclusion de la Ville dans le cadre des activités d'élaboration de politique ou de procédure, de communication avec la clientèle et de mobilisation du public qui iront de pair avec les recommandations formulées dans le présent rapport. Le personnel continuera de consulter les personnes en situation de handicap et les intervenants en matière d'accessibilité pour s'assurer que l'on tient compte de leurs points de vue et pour promouvoir l'inclusion. Le personnel veillera au respect des lois, des normes et des lignes directrices en matière d'accessibilité applicables lors de la réalisation des initiatives et des projets décrits dans le présent

rapport.

RÉPERCUSSIONS SUR LA GESTION DES ACTIFS

Dans le cadre du Programme de gestion intégrale des actifs, la Ville d'Ottawa mise sur des pratiques de gestion des actifs largement acceptées et une planification financière à long terme, conformément à la réglementation provinciale en matière de gestion des actifs, pour gérer son portefeuille d'infrastructures de plus de 70 milliards de dollars afin de fournir de façon sécuritaire des services fiables et abordables à la communauté. La gestion des actifs est une pratique utilisée et reconnue à l'échelle internationale pour soutenir la prise de décisions éclairées et transparentes. Elle donne au Conseil un cadre pour fournir une orientation sur l'équilibre approprié entre la prestation des services, les coûts et les risques par le truchement d'un processus d'optimisation de la gestion du cycle de vie des actifs de la Ville qui appuient les services qu'elle offre.

La mise en œuvre du Programme de gestion intégrale des actifs permet à la Ville de gérer efficacement les infrastructures existantes et nouvelles afin de maximiser les avantages et de réduire les risques qu'elles présentent, tout en assurant une prestation de services sécuritaire et fiable pour les utilisateurs de la communauté. Le présent rapport met en lumière des améliorations possibles à la Politique sur les analyses de rentabilité et la gestion de projets et au cadre de gestion de projets. Il s'agit de documents d'orientation du Programme de gestion intégrale des actifs et, à ce titre, toute modification apportée à ces documents fondamentaux fera l'objet d'un examen afin d'adapter le programme en conséquence.

RÉPERCUSSIONS SUR LES ZONES RURALES

Le réseau de transport de la Ville, dont le réseau du train léger sur rail, est pensé pour offrir des options à tous les résidents. Une fois achevée, l'Étape 2 du TLR s'étendra du chemin Trim à la promenade Moodie et vers le sud, jusqu'à Riverside-Sud. Les résidents des zones rurales auront accès à des parcs relais dans diverses stations du TLR, ce qui leur permettra d'emprunter facilement le réseau public de transport en commun.

Pour l'O-Train Sud en particulier, il y aura des parcs relais aux stations Bowesville, Leitrim et Greenboro.

PRIORITÉS DU MANDAT DU CONSEIL

Priorités du mandat du Conseil 2023-2026 concernées :

- Une ville offrant plus de possibilités de mobilité fiables, sécuritaires et accessibles
- Une ville verte et résiliente.

SUITE À DONNER

Les Services de transport en commun fourniront des renseignements en continu au Sous-comité du train léger, à la Commission du transport en commun et au Conseil, à mesure que le quasi-achèvement du prolongement de l'O-Train vers le sud (Lignes 2 et 4) sera finalisé.

Les mises à jour sur la construction des Lignes 1 et 3 de l'O-Train seront fournies au Sous-comité du train léger.