

Sprint 3 – Mécanismes et accords de financement

Vérification des autobus non polluants



Février 2023



Remerciements

L'équipe responsable de cette vérification était constituée de Margaret Sue, du Bureau de la vérificatrice générale, et de MNP S.E.N.C.R.L., s.r.l. (cabinet-conseil externe), qui ont travaillé sous la supervision de Joanne Gorenstein, vérificatrice générale adjointe, et sous ma direction. Mes collègues et moi souhaitons remercier celles et ceux qui ont participé à ce projet.

Cordialement,

Nathalie Gougeon, CPA, CA, CIA, CRMA, B. Comm.

Vérificatrice générale

yougear



Table des matières

Renseignements généraux et contexte	1
Objectif et portée de la vérification	4
Conclusion	4
Constatations et recommandations des vérificateurs	6
Mesures à prendre en prévision des exigences de la convention de prêt de la BIC	
2. Risques opérationnels et financiers attribuables au calendrier et au montant du financement	9
Appendice 1 – Définitions	13
Appendice 2 – À propos de cette mission de vérification	15



Introduction

Le 7 juillet 2021, le Conseil municipal a approuvé, dans une note de service modificative, l'intégration du projet de vérification des autobus non polluants dans le Plan de travail de vérification intermédiaire 2021 du Bureau de la vérificatrice générale (BVG).

Renseignements généraux et contexte

Dans le cadre du Plan directeur sur les changements climatiques approuvé par le Conseil municipal en janvier 2020 (révisé en décembre 2020 – ACS2020-PIE-EDP-0043), afin de réduire de 100 %, d'ici 2050, les émissions de gaz à effet de serre (GES), la Ville d'Ottawa (la Ville) a décidé de transformer le parc de véhicules d'OC Transpo pour faire l'acquisition d'autobus non polluants (ANP) électriques à batterie.

Le 23 juin 2021, le Conseil municipal a approuvé le plan permettant à OC Transpo de commencer à négocier une convention de prêt avec la Banque de l'infrastructure du Canada (BIC) et de demander un financement supplémentaire à Infrastructure Canada (INFC) afin de convertir progressivement le parc d'autobus en autobus électriques à batterie. L'objectif consisterait à mettre peu à peu en service un total de 450 ANP d'ici 2027 et à électrifier complètement son parc d'autobus d'ici 2036. La Ville a jusqu'à maintenant fait l'acquisition de quatre ANP (autobus témoins), qui sont actuellement en service, de sorte qu'elle doit acheter, dans les prochains exercices financiers, 446 ANP.

Ce rapport de vérification fait état de deux sources de financement principales. La première source est une marge de crédit (« convention de prêt ») consentie par la BIC, et la deuxième est constituée d'une subvention d'INFC. La BIC et INFC concertent leurs programmes de financement pour les ANP afin de promouvoir les plans de transport en commun et les plans destinés aux chauffeurs d'autobus scolaires pour l'électrification des parcs d'autobus. Les fonds versés grâce au prêt consenti par la BIC ne peuvent servir qu'à financer les coûts de l'acquisition des ANP, alors que les fonds apportés par la subvention d'INFC peuvent servir à financer les coûts d'acquisition des ANP, les coûts des infrastructures et les coûts de la transition.

Grâce au financement planifié, OC Transpo achètera d'abord 26 autobus électriques à batterie de 40 pieds (12 mètres), ainsi que les infrastructures de recharge correspondantes dans le cadre du budget des immobilisations 2022 de la Ville, afin de les mettre en service en décembre 2023. Ces autobus, qui sont destinés à remplacer 26 autobus à carburant diésel de 40 pieds (12 mètres), feront l'objet d'autres appels



d'offres planifiés dans les exercices ultérieurs, dans le cadre du plan d'acquisition du parc d'autobus.

Synthèse de la subvention d'INFC

INFC a mis sur pied le Fonds pour le transport en commun à zéro émission afin d'accélérer l'adoption des solutions de transport écologiques au Canada en finançant les coûts correspondant aux programmes de mise en œuvre des ANP. Le financement que devrait apporter INFC prendra la forme d'une subvention de 350 M\$ à verser à la Ville et pourra servir à financer le prix d'achat des ANP, des infrastructures nécessaires pour les mettre en service et les coûts de transition correspondant à la mise en service.

En date du 31 août 2022, la Ville n'avait pas encore conclu d'engagement avec INFC pour cette subvention en raison des retards dans le processus d'approbation d'INFC. La demande officielle de subvention a été déposée, et différents cycles de questions et de réponses se sont déroulés à la demande d'INFC dans le cadre de son examen.

Synthèse de la convention de prêt de la BIC

La Ville a conclu, en date du 11 août 2022, une convention de prêt de 380 M\$ avec la BIC pour financer les coûts initiaux de l'acquisition des ANP. Ce prêt de 380 M\$ servira à acheter environ 446 ANP. Les fonds seront versés par la BIC en différentes tranches pendant la durée de la convention de prêt (de 2022 à 2027). Le délai de remboursement du prêt correspond à la durée utile des ANP (15 ans); ce prêt est assorti d'un taux d'intérêt de 1 % par an (ce qui est très inférieur aux taux actuels du marché).

La Ville devrait rembourser ce prêt à même les économies réalisées grâce à la baisse des frais d'entretien et d'énergie dans l'exploitation des ANP par rapport aux autobus à carburant diésel traditionnels.

De concert avec la BIC, la Ville surveillera les coûts de l'entretien des ANP par rapport aux coûts de l'entretien des autobus à carburant diésel et calculera les économies réelles¹ qui seront réalisées pour les affecter au remboursement du prêt. La Ville ne sera pas tenue de rembourser cette partie du prêt si elle ne réalise pas ces économies. Bien qu'elle ne soit tenue de rembourser ce prêt que si l'exploitation des ANP donne lieu à des économies, la Ville s'expose toujours aux risques contractuels et financiers

¹ Économies réelles réalisées par la Ville sur chaque ANP par rapport à un autobus à carburant diésel. Veuillez consulter l'appendice 1 (Définitions) pour de plus amples renseignements.



suivants dans la convention conclue avec la BIC; la direction s'est penchée sur différentes solutions pour maîtriser ces risques :

- Prix de l'électricité Dans la convention de prêt, la Ville et la BIC ont adopté, sur les prix de l'électricité, les hypothèses qui ont servi à calculer les économies de coûts potentielles. La Ville assume le risque des hausses des prix de l'électricité au-delà du seuil convenu.
- <u>Distance spécifiée/kilométrage moyen</u> Dans la convention de prêt, la Ville et la BIC s'entendent sur le kilométrage annuel prévu par autobus. La Ville doit s'assurer que tous les autobus en service atteignent la cible spécifiée pour le kilométrage. Si cette cible n'est pas atteinte, il se peut que la Ville doive rembourser les économies prévues² en fonction de la différence dans le kilométrage ou risque d'être en défaut dans le remboursement du prêt.
- <u>Intérêts courus sur les économies non réalisées</u>³ Dans la convention de prêt, la Ville et la BIC s'entendent sur un taux d'intérêt de 1 % à appliquer au prêt de 380 M\$, ce qui représente une charge d'intérêts de l'ordre de 38 M\$ sur le prêt en supposant que l'intégralité de la marge de crédit (380 M\$) sert à acheter des autobus électriques.
- Si le parc des ANP de la Ville ne permet pas de réaliser les économies attendues, les intérêts courront également sur les économies non réalisées (soit la différence entre les économies prévues et les économies réelles). C'est pourquoi le total des intérêts courus sur le prêt pourra dépasser 38 M\$; ils seront toutefois amortis grâce aux économies réalisées et courues.

Si, à l'échéance du prêt, la Ville n'a pas réalisé les économies permettant de rembourser l'encours du solde du prêt, la BIC ne pourra pas exercer de recours pour percevoir le solde exigible. Si toutefois la Ville continue d'exploiter les ANP au-delà de leur durée utile prévue de 15 ans, la BIC prorogera la date d'échéance du prêt, et la Ville continuera de comptabiliser les économies. La Ville devra ensuite continuer de rembourser le prêt de la BIC, en plus de lui verser les intérêts courus.

² Les économies que la BIC et la Ville prévoient de réaliser correspondent à la différence entre les coûts d'exploitation des ANP et les coûts d'exploitation des autobus à carburant diésel. Veuillez consulter l'appendice 1 (Définitions) pour de plus amples renseignements.

³ Les économies non réalisées correspondent à la différence entre les économies réelles et les économies prévues. Veuillez consulter l'appendice 1 (Définitions) pour de plus amples renseignements.



En outre, si la Ville revend des ANP ou convertit les pièces détachées des autobus, le produit net de la vente⁴ ou la valeur nette des pièces converties devront être versés à la BIC à concurrence de la somme exigible.

Objectif et portée de la vérification

L'objectif de ce sprint vérificationnel consistait à expertiser les mécanismes mis au point par la Ville pour justifier la demande et la négociation du financement avec la BIC et INFC.

Cette mission de vérification a été consacrée aux activités exercées par la Ville pour sécuriser le financement et la convention de prêt avec INFC et la BIC. La Ville a entre autres mené des négociations et passé des contrats pour établir la convention et cerner tous les risques pertinents auxquels il fallait être attentif. Cette mission de vérification a aussi consisté à examiner le projet de convention de prêt pour s'assurer que la Ville avait évalué la vraisemblance des estimations et des hypothèses reproduites dans la convention et qu'elle s'était positionnée pour s'acquitter à terme des obligations contractuelles correspondantes.

Il est utile de préciser que cette mission de vérification ne prévoyait pas d'examen juridique des contrats ni des conventions. Les Services juridiques de la Ville sont intervenus dans l'examen des contrats et dans les négociations qui ont porté sur la convention conclue avec la BIC. Veuillez consulter, dans l'appendice 2, les critères et les détails de la vérification.

La vérification sur le terrain s'est déroulée en mars et avril 2022. Le rapport de vérification a été établi entre juillet et septembre 2022.

Conclusion

Les accords de financement conclus avec la BIC et INFC offrent à la Ville l'occasion d'accélérer son programme d'ANP et de financer ses dépenses en immobilisations et les coûts de ses infrastructures afin d'alléger le fardeau financier qu'elle doit supporter. Or, nous avons relevé dans ce rapport des risques opérationnels et financiers lorsqu'il s'agit de respecter les nombreuses exigences dans les rapports à déposer sur la convention avec la BIC, de même que pour ce qui est de la programmation et le montant du financement de la subvention d'INFC.

La convention de prêt que la Ville a signée avec la BIC prévoit différents calculs et rapports obligatoires. La Ville se consacre à la mise au point des procédures à

⁴ Le produit net de la vente est le résultat net de la vente des ANP. Veuillez consulter l'appendice 1 (Définitions) pour de plus amples renseignements.



respecter et des rapports à déposer avant le versement de la première tranche du prêt, planifié en 2023.

La Ville n'a pas établi intégralement les processus et les mécanismes à appliquer, dont la définition des fonctions et des attributions précises des employés responsables de la surveillance permanente.

En raison du délai dans le financement apporté par INFC et des retards dans le respect du calendrier du programme, il se pourrait que les 26 ANP de la prochaine série ne puissent pas être mis en service à la date prévue (décembre 2023), ce qui pourrait causer des difficultés et empêcher OC Transpo de respecter les impératifs de la mise en service lorsque les autobus à carburant diésel seront plus nombreux à atteindre la fin de leur durée utile. Le financement est un facteur essentiel de l'acquisition et de l'installation des infrastructures électriques supplémentaires avant de mettre les ANP en service lucratif. Bien que nous sachions que le Conseil municipal a demandé au personnel de veiller à ce que ce projet se solde, pour la Ville, par une situation financière neutre, il se pourrait que cette dernière doive évaluer les incidences financières des mesures à prendre pour veiller à respecter le calendrier du programme.

En outre, le montant prévu de la subvention d'INFC dans le cadre de l'actuel programme de subventions de cet organisme — soit le Fonds pour le transport en commun à zéro émission — permettra de financier moins d'autobus que ce qu'escomptait la Ville à l'origine. Dans l'éventualité où le programme de financement d'INFC n'est pas prorogé et ne permet pas de financer tout le parc d'autobus (soit 446 ANP), il se peut la Ville doive évaluer l'impact de la réduction du financement sur le parc existant et sur les besoins de ce parc dans les années à venir.



Constatations et recommandations des vérificateurs

1. Mesures à prendre en prévision des exigences de la convention de prêt de la BIC

La convention de prêt conclue avec la BIC et finalisée à la mi-août oblige à faire différents calculs, à déposer des rapports et à communiquer de l'information.

Puisque la charte du projet et le plan de travail intégré ont été établis avant que la convention soit finalisée, ils ne font pas état des exigences ni des obligations spécifiques reproduites dans la convention avec la BIC (par exemple, les rapports financiers destinés à la BIC, les calculs, les systèmes électroniques permettant de surveiller les indicateurs des ANP et la correspondance des centres de coûts). C'est pourquoi le plan de travail intégré doit définir les tâches, les délais, les fonctions et les attributions qui permettront de répondre à ces exigences.

Même si la Ville ne s'est pas encore dotée des moyens permettant de suivre facilement les différentes variables obligatoires de la convention de prêt, on nous a fait savoir qu'elle prévoit de mettre au point les processus et les mécanismes qui permettront de répondre à ces exigences avant le versement, en 2023, de la première tranche du prêt.

Voici entre autres les exigences définies dans la convention de prêt conclue avec la BIC :

- Nombre considérable d'obligations de remboursement, engagements de l'emprunteur et calculs des coûts, des économies, des remboursements et du financement.
- Obligations de déposer des rapports et de l'information, dont les calculs, les rapports sur les écarts, les comptes rendus de situation et les plans de mesures correctives.
- Différents liens de dépendance entre les calculs et les sommes à rembourser.
- Rapports trimestriels et annuels obligatoires à déposer selon la fréquence définie (par exemple les calculs, les rapports et les relevés à déposer dans les 45 jours de la fin de chaque trimestre financier et dans les 120 jours de la fin des exercices financiers).
- Compte de la réserve du cycle de la durée utile⁵ à gérer par la Ville.

⁵ Le Compte de la réserve du cycle de la durée utile est ouvert au nom de la Ville d'Ottawa et sert à déposer les fonds calculés d'après les économies réalisées et à consacrer aux dépenses recevables. Veuillez consulter l'appendice 1 (Définitions) pour de plus amples renseignements.



 Mise en œuvre des processus et des mécanismes permettant de suivre et de gérer, entre les différents versements, les sorties de fonds internes.

Bien que le personnel soit intervenu en donnant son avis sur le modèle financier et sur la convention, la Ville a aussi fait appel à un expert-conseil financier externe pour l'aider dans les négociations commerciales et dans l'examen préalable des questions financières. Compte tenu de la complexité de la convention, des hypothèses destinées à éclairer la structure-cadre du remboursement et des calculs en cause, il est impératif que la Ville se dote des mécanismes permettant à l'expert-conseil externe de transférer ses connaissances au personnel de la Ville sur les rouages du modèle financier qui étaye la convention.

RECOMMANDATION 1 – S'ASSURER QUE LA VILLE EST PRÊTE À RÉPONDRE AUX EXIGENCES DE LA CONVENTION CONCLUE AVEC LA BIC.

Le trésorier municipal et la directrice générale des Services de transport en commun devraient s'assurer que les mécanismes, les processus et les systèmes permettant de déposer les rapports obligatoires et d'exercer la surveillance voulue dans le cadre de la convention de prêt avec la BIC sont en place avant le versement de la première tranche du prêt. Il s'agit entre autres de suivre les coûts de l'entretien et de l'exploitation et les frais généraux.

RÉPONSE DE LA DIRECTION 1

La direction est d'accord avec cette recommandation.

Les mécanismes, les processus et les systèmes auxquels il faut faire appel pour déposer les rapports obligatoires et exercer la surveillance prévus dans la convention de prêt seront mis en place avant le versement, prévu pour le quatrième trimestre de 2023, de la première tranche du prêt servant à financer la première série d'autobus.

Les procédures seront consignées par écrit; les fonctions et les attributions seront définies. Les centres de coûts et les comptes du grand livre dans SAP, ainsi que les taux de main-d'œuvre et les données sur le personnel dans M5 seront structurés selon un niveau de détail suffisant pour permettre de suivre en bonne et due forme les coûts réels de l'entretien et de l'exploitation et les frais généraux réels pour chaque série d'autobus. Les conditions du prêt et les modalités de remboursement, ainsi que les économies et les paiements reportés, seront comptabilisés et suivis dans le module de trésorerie de SAP, en faisant appel aux fonctions existantes du système, d'ici le quatrième trimestre de 2023.



RECOMMANDATION 2 – CONFIGURER LES SYSTÈMES QUI PERMETTRONT DE SURVEILLER LES INDICATEURS DES ANP

La directrice générale des Services de transport en commun devrait, de concert avec le trésorier municipal, accélérer la configuration des systèmes électroniques et la correspondance des centres de coûts afin de surveiller les indicateurs des ANP et les calculs, dont la consommation d'énergie et les coûts de l'entretien, afin de suivre les économies de coûts et d'en rendre compte fidèlement, en plus de s'acquitter de leurs obligations contractuelles.

RÉPONSE DE LA DIRECTION 2

La direction est d'accord avec cette recommandation.

On met actuellement à jour la correspondance des centres de coûts de SAP et des comptes du grand livre, et on les configurera afin de comptabiliser les coûts de l'entretien à un niveau de détail suffisant pour suivre les économies de coûts et en rendre compte fidèlement. Cette correspondance sera mise en place avant le versement, prévu pour le quatrième trimestre de 2023, de la première tranche du prêt servant à financer la première série d'autobus.

Les processus et les systèmes permettant de comptabiliser la consommation d'énergie par véhicule seront mis en œuvre dans le cadre du programme de mise en service des infrastructures des ANP et seront en place avant que la première série d'autobus soit opérationnelle, comme prévu, au premier trimestre de 2024.

RECOMMANDATION 3 – VEILLER À TRANSFÉRER, AU PERSONNEL DE LA VILLE, LES CONNAISSANCES VOULUES.

Le trésorier municipal devrait, de concert avec la directrice générale des Services de transport en commun, continuer de transférer les connaissances de l'expert-conseil externe au personnel désigné de la Ville pour assurer la continuité et pour veiller à ce que le personnel connaisse les modalités, les conditions, les conventions, les obligations et les calculs se rapportant à la marge de crédit.



RÉPONSE DE LA DIRECTION 3

La direction est d'accord avec cette recommandation.

Les procédures seront consignées par écrit, et on définira clairement les fonctions et les attributions pour s'assurer que chacun des membres du personnel responsables des principales constituantes de la convention en comprend chacun des éléments (soit les modalités, les conditions, les conventions, les obligations et les calculs) se rapportant à son domaine de compétence dans le cadre de cette convention. Les procédures seront finalisées et communiquées au personnel clé d'ici au quatrième trimestre de 2023.

2. Risques opérationnels et financiers attribuables au calendrier et au montant du financement

Comme nous le mentionnons dans la section Renseignements généraux et contexte de ce rapport, le financement demandé à INFC prendra, s'il est approuvé, la forme d'une subvention de 350 M\$ à verser à la Ville et servira essentiellement à financer les coûts des infrastructures à aménager pour mettre en service les ANP, dont l'installation des infrastructures des bornes de recharge électrique. En raison des retards qu'accuse le processus d'approbation d'INFC, la Ville n'avait pas encore, en date du 31 août 2022, conclu la convention avec INFC pour cette subvention (en rappelant que la Ville prévoyait à l'origine de signer une convention en mai ou juin 2022). La direction a fait savoir que l'acquisition éventuelle et le prélèvement des tranches du paiement à même la marge de crédit de la BIC dépendent de la confirmation de la subvention d'INFC, puisque si on n'a pas accès au financement apporté par INFC pour les infrastructures, le programme ne permettra pas de se solder par la situation financière neutre pour la Ville conformément à la directive du Conseil municipal⁶.

Les limitations actuelles du financement auront une incidence opérationnelle sur l'ensemble du calendrier du programme et, en définitive, sur la capacité à respecter les niveaux de service d'OC Transpo, à savoir :

 Calendrier du programme : OC Transpo préfère mettre en service le 1^{er} décembre 2023 la prochaine série de 26 ANP, et le délai d'approvisionnement à respecter pour installer les infrastructures des bornes de

⁶ La « situation financière neutre » s'entend de l'absence de frais supplémentaires pour la Ville par rapport aux coûts d'exploitation et aux dépenses d'immobilisations projetés dans le Plan financier à long terme (PFLT) des autobus à carburant diésel.



recharge afin qu'elles soient prêtes à servir pourrait être compris entre 14 et 18 mois, en raison des complications de la chaîne logistique.

Compte tenu des problèmes logistiques et des délais d'approvisionnement à respecter pour le parc de véhicules et les infrastructures, les retards dans le financement à verser à la Ville se répercutent sur sa capacité à rester en bonne voie d'atteindre l'ensemble des objectifs du Programme des ANP.

Service à assurer: La Ville risque de ne pas avoir suffisamment d'autobus pour répondre aux besoins en service d'OC Transpo dans la prochaine année ou dans les deux prochaines années (2023-2024), puisque l'on prévoit que les autobus qui atteindront la fin de leur durée utile seront plus nombreux que ceux qui seront mis en service. En 2023 et 2024, environ 95 autobus à carburant diésel atteindront la fin de leur durée utile. On n'a pas encore terminé les opérations d'achat de la prochaine série d'ANP, et compte tenu du délai d'approvisionnement qu'il faut compter pour commander, individualiser, livrer et mettre à l'essai les autobus, il se pourrait que la Ville doive évaluer les moyens d'étendre la durée utile d'un certain nombre d'autobus à carburant diésel (ce qui donnera lieu à des coûts supplémentaires pour le personnel et les installations, entre autres) afin de répondre aux besoins en service.

Il faut aussi tenir compte des risques financiers du point de vue du montant du financement et des coûts inconnus des infrastructures :

- Montant du financement à verser par INFC: Le montant de la subvention à verser par INFC devrait être moindre que celui qui était prévu à l'origine et pourrait permettre de financer l'acquisition de 350 ANP, et non 446, que la Ville prévoit de mettre progressivement en service d'ici 2027. Si le programme du Fonds pour le transport en commun à zéro émission (FTCZE) n'est pas prorogé au-delà de 2025-2026, il se pourrait que la Ville doive se pencher sur d'autres options pour le financement des coûts des infrastructures des 96 ANP non financés grâce à la subvention d'INFC (ce qui l'obligerait à s'endetter à un taux d'emprunt moyen et à décaler la dette planifiée pour d'autres projets d'immobilisations).

Il est utile de noter que les coûts des infrastructures sont toujours essentiellement inconnus et que les coûts définitifs pourraient varier considérablement par rapport à l'estimation actuelle de la Ville.

Dans l'ensemble, si le Programme des ANP continue d'accuser des retards en raison des engagements financiers, la Ville pourrait éventuellement s'exposer à des risques opérationnels et financiers, dont un impact potentiel sur la disponibilité des autobus en



service et les coûts inattendus à engager pour respecter le calendrier et les délais de mise en service.

RECOMMANDATION 4 – MENER L'ANALYSE DES ÉVENTUALITÉS

Bien que nous sachions que conformément à la directive du Conseil municipal, ce projet devait se solder par une situation financière neutre pour la Ville, le trésorier municipal et la directrice générale des Services de transport en commun devraient travailler de concert pour mener une analyse des éventualités afin de déterminer l'incidence des retards et de la réduction du financement sur les besoins du parc d'autobus dans les années à venir, en présentant au Conseil municipal des options pour qu'il prenne une décision sur la ligne de conduite à tenir.

RÉPONSE DE LA DIRECTION 4

La direction est d'accord avec cette recommandation.

Le personnel d'OC Transpo a examiné attentivement les niveaux de reprise de l'achalandage et mènera un examen stratégique des circuits de transport en commun à partir du quatrième trimestre de 2022. Dans le même temps, OC Transpo est en train de finaliser des plans pour remanier le tracé des circuits d'autobus en fonction du prolongement du réseau de l'O-Train dans le cadre de l'Étape 2 du TLR et travaille de concert avec la Direction générale des services des finances pour revoir les niveaux de service dans le contexte du prochain Plan financier à long terme (PFLT). Le personnel d'OC Transpo et celui de la Direction générale des services des finances travaillent aussi en étroite collaboration pour revoir le financement fédéral disponible dans le transport en commun à zéro émission au-delà de la date de la fin du programme du Fonds pour le transport en commun à zéro émission, soit le premier trimestre de 2026.

Le réseau de transport en commun d'Ottawa est appelé à se transformer au moins jusqu'en 2026; c'est pourquoi nous nous attendons à ce que les niveaux de service des transports en commun soient mis au point. Afin de s'assurer que les services permettent de répondre dans les meilleures conditions aux besoins des clients d'OC Transpo, on pourrait apporter des mises au point en respectant les budgets approuvés par le Conseil municipal. Les besoins projetés du parc d'autobus, dont le remplacement, en fin de durée utile, des autobus à carburant diésel par des autobus électriques, constitueront l'une des nombreuses variables à examiner dans le cadre de ces analyses. On s'attend à ce que ces travaux se poursuivent et à ce que des recommandations soient adressées au Conseil municipal sur les besoins du parc



d'autobus dans le cadre du processus annuel de budgétisation qui sera lancé au quatrième trimestre de 2023.



Appendice 1 – Définitions

Termes	Définitions
Autobus non polluants	Autobus dotés d'une technologie sans émissions; il s'agit par exemple des autobus électriques à batterie et des autobus à moteur à hydrogène. À Ottawa, la technologie sélectionnée pour les autobus non polluants est celle des autobus électriques à batterie.
Compte de la réserve du cycle de la durée utile	Compte ouvert au nom de l'emprunteur. Avant la date d'échéance ou à la date la plus hâtive à laquelle il faut s'acquitter des obligations financières, l'emprunteur doit se servir des fonds déposés dans le Compte de la réserve du cycle de la durée utile uniquement pour financer les dépenses recevables, au sens où elles sont définies dans la convention de prêt.
Économies non réalisées	Différence entre les économies réelles et les économies prévues pour chaque versement trimestriel.
Économies prévues	Économies que la BIC et la Ville prévoient de réaliser et correspondant à la différence entre les coûts de l'exploitation des ANP et les coûts de l'exploitation des autobus à carburant diésel. En somme, il s'agit des coûts d'exploitation estimatifs des autobus à carburant diésel, moins les coûts d'exploitation estimatifs des ANP, en multipliant le résultat par le pourcentage des économies qui permettront à l'emprunteur de rembourser le prêt. Il faut noter que le reliquat des économies qui ne seront pas consacrées au remboursement du prêt sera affecté au Compte de la réserve du cycle de la durée utile, défini ci-dessus.
Économies réelles	Économies réelles réalisées par la Ville d'après les économies de carburant et d'entretien des ANP par rapport aux autobus à carburant diésel. On calcule les économies réelles en additionnant les économies réalisées sur le carburant, les économies réalisées sur l'entretien et une somme égale aux économies prévues pour tous les ANP qui n'ont pas été exploités sur la distance spécifiée, pendant n'importe quelle période dans toute la durée du prêt.



Infrastructures des bornes de recharge des ANP	Infrastructures nécessaires à la recharge des ANP. Il s'agit entre autres des bornes à pantographe, des postes de service, des garages et du réoutillage des garages existants.
Marge de crédit	Convention de prêt conclue entre le prêteur et l'emprunteur et offrant une meilleure marge de manœuvre qu'un prêt traditionnel.
Mise en service lucratif	Se dit de la mise en service des autobus qui parcourent les circuits effectifs et transportent des passagers.
Mission de vérification agile	Approche et méthodologie utilisées pour la vérification des autobus non polluants; cette approche et cette méthodologie sont conçues pour permettre d'établir des rapports périodiques, selon des cycles itératifs (ou sprints) de vérification en continu, en priorisant les secteurs les plus risqués pour la Ville.
Produit net de la vente	Produit perçu à même la vente directe ou indirecte, la location à long terme, la cession, le transfert ou l'échange contre une catégorie différente d'ANP, la mutation ou la donation de ces ANP, moins les frais raisonnables et les dépenses personnelles financés par l'emprunteur relativement à la vente des ANP.
Subvention	Apport généralement financier consenti par une entité (soit typiquement une entreprise, une fondation ou un gouvernement) à une personne physique ou morale pour lui permettre d'atteindre un objectif ou d'améliorer son rendement.
Versement par tranches	Fonds à prélever ou à verser dans le cadre d'une convention prêt ou d'un accord de financement. Par exemple, la Ville prélèvera différentes tranches du financement à même la marge de crédit ou la convention de prêt avec la BIC entre 2023 et 2027 pour chaque série d'autobus achetés.



Appendice 2 – À propos de cette mission de vérification Objectifs et critères de la mission de vérification

L'objectif originel de ce sprint vérificationnel consistait à apporter l'assurance raisonnable que la Ville avait établi des plans et des cadres financiers exacts et complets et mené une analyse suffisante pour permettre de sécuriser le financement du programme d'acquisition des ANP. Les critères énumérés ci-après ont été mis au point de concert avec l'objectif et la portée de la mission de vérification exposés ci-dessus. Ces critères ont été définis en tenant compte des résultats de l'évaluation préliminaire des risques, des étapes du programme et des priorités des intervenants.

	Planification financière et modélisation
1.1	On a établi un plan en définissant la structure de gouvernance, les fonctions et attributions ainsi que les délais pour les activités financières afin de veiller à sécuriser les fonds dans le délai nécessaire avant le prochain appel d'offres.
1.2	La direction a établi et validé un modèle financier complet, qui tient compte des estimations, des hypothèses et des éventualités pour recenser fidèlement les coûts et les économies prévus.
1.3	La direction a mis au point les mécanismes et les processus permettant d'affecter le financement et de surveiller les coûts et les économies pour rembourser le prêt de concert avec les exigences à respecter.
	Accords et obligations contractuelles
2.1	La direction a mis sur pied les mécanismes de coordination avec les intervenants dans le financement (dont la BIC) afin de produire les résultats voulus et de s'acquitter des obligations contractuelles.
2.2	Un accord et une convention claire sont intervenus entre la Ville et les intervenants dans le financement à propos de la structure-cadre permettant de calculer les économies, des modalités selon lesquelles il faudra rembourser le prêt et des liens de dépendance entre les deux parties.



2.3 Les projets d'accord définissent les obligations contractuelles de la Ville, et les risques auxquels elle s'expose dans le remboursement, ainsi que dans le respect des obligations du prêt, sont cernés et maîtrisés.

Pendant les travaux qui se sont déroulés sur le terrain, l'équipe de vérificateurs a appris que le modèle financier de la Ville ne servirait pas à établir la convention de prêt avec la BIC. Cette dernière a plutôt fourni un modèle financier qui a servi aux négociations et qui sera utilisé comme référentiel pour la surveillance et le remboursement du prêt. C'est pourquoi nous ne tirons pas, dans ce rapport de vérification, de conclusions sur le modèle financier de la Ville. En outre, l'objectif de ce sprint vérificationnel se limitait à l'évaluation des mécanismes mis au point par la Ville pour permettre d'appliquer et de négocier le financement avec la BIC et INFC.

Compte tenu du risque très important que devait assumer la Ville au moment de cette mission de vérification et parce qu'il fallait exprimer rapidement un avis sur la convention de prêt avec la BIC, cette mission de vérification a été essentiellement consacrée aux critères de vérification se rapportant aux accords et aux obligations contractuelles (2.1, 2.2 et 2.3). Dans ce rapport de vérification, nous ne tirons pas de conclusions sur le modèle financier de la Ville (soit le critère 1.2).

Approche vérificationnelle

Le personnel de vérificateurs a appliqué les procédures suivantes pour mener cette mission :

- Il a examiné les documents pertinents se rapportant au modèle financier, au prêt et aux demandes de financement, à la planification financière, au projet de convention avec la BIC et à l'affectation de la subvention.
- Il a mené des entrevues et procédé à des visites avec les intervenants du programme d'ANP et les intervenants externes.
- Il a mené d'autres analyses et sondages se rapportant à la gestion du financement.



Méthodologie de la vérification

La Vérification des autobus non polluants fait appel à l'approche de la **vérification agile**. Cette méthodologie est pensée pour permettre d'établir des rapports périodiques, dans des cycles itératifs (les « sprints ») qui enrichissent successivement la portée de la mission à partir de l'information nouvelle ou de l'évolution des circonstances environnementales et qui apportent à la direction de la Ville et au Conseil municipal les meilleurs rapports qualité-prix et l'information la plus éclairante. Cette méthodologie est parfaitement adaptée à la transformation des ANP, puisque les cycles vérificationnels peuvent se dérouler de concert avec les progrès accomplis dans les différents projets et les diverses activités, pour apporter au Conseil municipal un éclairage ponctuel sur certains risques sectoriels.

Chaque cycle itératif comprend les étapes suivantes :

- A. suivi des résultats du sprint vérificationnel précédent;
- B. évaluation des risques;
- C. déroulement de l'analyse;
- D. définition des constatations et des recommandations;
- E. mise à jour du plan (prochaine itération et ensemble du plan).

À la fin de chaque sprint, le Bureau de la vérificatrice générale a l'occasion de revoir et de mettre à jour, de concert avec la direction, le plan pour veiller à ce que la portée du sprint suivant et le calendrier planifié soient toujours d'actualité.

Visitez-nous en ligne : www.BVGOttawa.ca.

Suivez-nous sur Twitter @OAGOttawa.

La **Ligne directe de fraude et d'abus** est un service confidentiel et anonyme, grâce auquel les employés de la Ville d'Ottawa et le grand public peuvent signaler les cas présumés ou constatés de fraude ou d'abus à raison de 24 heures sur 24 et de sept jours sur sept.

www.Ottawa.FraudWaste-FraudeAbus.ca 1-866-959-9309