

**Report to  
Rapport au :**

**Transportation Committee  
Comité des transports  
3 February 2021 / 3 février 2021**

**and Council  
et au Conseil  
10 February 2021 / 10 février 2021**

**Submitted on January 25, 2021  
Soumis le 25 janvier 2021**

**Submitted by  
Soumis par :**

**John Manconi, General Manager / Directeur général, Transportation Services  
Department / Direction générale des transports**

**Contact Person**

**Personne-ressource :**

**Jennifer Armstrong, Program Manager / GP, Politique & réseaux des transports,  
Transportation Planning / Planification des transport, Transportation Services  
Department / Direction générale des transports  
(613) 580-2424, 22 899, [Jennifer.Armstrong@ottawa.ca](mailto:Jennifer.Armstrong@ottawa.ca)**

**Ward: CITY WIDE / À L'ÉCHELLE DE LA VILLE      File Number : ACS2021-TSD-PLN-0002**

**OBJET:      Rapport sur la Stratégie et le Projet pilote de 2020 relatifs aux  
trottinettes électriques**

**SUBJECT : 2020 Electric Kick Scooter Strategy and Pilot Report**

**REPORT RECOMMENDATIONS**

**That the Transportation Committee recommend that Council:**

- 1.      Receive the results of 2020 Electric Kick Scooter Strategy and Pilot, as  
outlined in the report; and**

- 2. Approve the continuance of Ottawa’s Electric Kick Scooter Pilot in 2021 as detailed in the report, with the proposed changes to the pilot program, revised fee structure and procurement strategy; and**
- 3. Approve the implementation of a competitive procurement process and enter into Agreements with successful proponents of the process; and**
- 4. Direct staff to report back to the Transportation Committee and Council at the conclusion of the 2021 pilot project for consideration of future pilot seasons.**

## **RECOMMANDATIONS DU RAPPORT**

**Que le Comité des transports recommande que le Conseil municipal :**

- 1. Reçoive les résultats de la Stratégie et du Projet pilote relatifs aux trottinettes électriques, comme il est indiqué dans le présent rapport; et**
- 2. Approuve la poursuite du projet pilote sur les trottinettes électriques en 2021, comme il est décrit dans le présent rapport, y compris les changements proposés au projet pilote, la structure tarifaire et la stratégie d'approvisionnement; et**
- 3. Approuve la mise en œuvre d'un processus d'approvisionnement concurrentiel (appel d'offres) et signe des ententes avec les soumissionnaires retenus; et**
- 4. Charge le personnel de remettre un rapport au Comité des transports et au Conseil municipal à la fin du projet pilote de 2021 afin d'éclairer la réflexion entourant les prochaines saisons du projet pilote**

## **RÉSUMÉ**

La première saison du projet pilote sur les trottinettes électriques de la Ville d’Ottawa s’est déroulée du 16 juillet 2020 au 31 octobre 2020. Au cours de cette période, plus de 72 720 usagers uniques ont fait plus de 238 000 déplacements utilisant une des 600 trottinettes électriques fournies par trois fournisseurs qualifiés ayant signé un contrat avec la Ville d’Ottawa : Bird Canada (260), Lime (260) and Roll (80).

Le présent rapport évalue le projet pilote de 2020 et on y recommande de le poursuivre en 2021. Une fois les contrats signés avec des fournisseurs qualifiés, la saison 2021 pourrait commencer dès le 15 avril 2021, dépendamment de la température et après la

fin du balayage des rues, et se dérouler jusqu'au 31 octobre 2021, en y apportant les changements décrits ci-après.

## **Hypothèses et analyse**

Au cours du projet pilote de 2020, les trottinettes électriques se sont avérées un mode de transport pratique et propice à la distanciation physique qui a été utilisé par certains résidents pour remplacer de courts trajets en voiture. Elles ont également incité les résidents à soutenir les commerces locaux et on a signalé très peu de blessures.

Le personnel recommande plusieurs changements pour la saison 2021 du projet pilote afin de fournir à plus de résidents un accès fiable aux trottinettes électriques en libre-service, d'assurer l'utilisation et le stationnement sécuritaires et courtois des trottinettes électriques, d'alléger pour le personnel et les représentantes et représentants élus les tâches associées à la gestion des problèmes et à la surveillance et enfin, d'améliorer l'expérience piétonne de tous les usagers de la route et des trottoirs, notamment des personnes les plus vulnérables. Le personnel recommande que :

1. La Ville s'associe à trois fournisseurs de trottinettes électriques tout au plus choisis en vertu d'un processus d'approvisionnement concurrentiel, et que le programme soit sans incidence sur les recettes municipales.
2. La Ville augmente la taille totale du parc de trottinettes électriques de 600 à 1 200 / 1 500 véhicules et qu'elle élargisse la zone centrale de déploiement des trottinettes.
3. La Ville envisage de mener un projet pilote satellite de quelque 300 trottinettes électriques en libre-service à l'extérieur de la Ceinture de verdure afin d'en étudier l'utilisation et de déterminer la rentabilité dans un secteur suburbain. Ces 300 trottinettes seront incluses dans le parc total de la Ville, qui comptera de 1 200 à 1 500 véhicules.
4. Le projet pilote de 2021 s'attaque à la circulation des trottinettes sur les trottoirs et aux trottinettes mal garées à l'aide de diverses mesures décrites dans le présent rapport.

## **Considérations financières**

Le projet pilote de 2020 a été conçu de manière à ne pas avoir d'incidence sur les recettes, les frais d'utilisation en couvrant le coût.

## Consultations publiques et rétroaction

Au cours du projet pilote, le personnel a consulté les conseillers et la conseillère des quartiers où étaient déployées les trottinettes électriques en libre-service, le Comité consultatif sur l'accessibilité (CCA) et d'autres intervenants importants tant à l'interne qu'à l'extérieur de l'administration municipale. Les changements recommandés pour le projet pilote de la saison 2021 s'appuient sur les commentaires des résidents transmis reçus par courriel et sur la ligne 3-1-1 et recueillis dans un sondage en ligne mené à la fin de la saison. Règle générale, les gens appuient le projet pilote. Cependant, les problèmes d'accessibilité causés par la circulation des trottinettes électriques sur les trottoirs et leur stationnement anarchique ont également été soulevés.

## CONTEXTE

Le 1<sup>er</sup> janvier 2020, le gouvernement de l'Ontario a lancé un projet pilote relatif aux trottinettes électriques étalé sur cinq ans auquel les municipalités pouvaient participer. Pour y participer, la Ville d'Ottawa a dû adopter un nouveau règlement municipal encadrant l'utilisation à titre privé et en libre-service de trottinettes électriques.

Le 10 juin 2020, le Conseil a approuvé le [projet pilote relatif aux trottinettes électriques](#) et le [Règlement sur les trottinettes électriques](#) (ACS2020-TSD-PLN-0001). Il a également recommandé des dispositions contractuelles et une structure tarifaire générale afférentes au partage de vélos et de trottinettes électriques, [Ententes avec des fournisseurs de services de partage de vélos et de trottinettes électriques](#) (ACS2020-PIE-RHU-0007). Ces mesures ont permis au Conseil de promulguer le [Règlement sur les trottinettes électriques](#) (2020 – 174) le 24 juin 2020, rendant ainsi légale l'utilisation de trottinettes électriques dans Ottawa à compter du 29 juin 2020.

En juillet 2020, la Ville a conclu des ententes avec trois fournisseurs de trottinettes électriques qualifiés, soit Bird Canada, Lime et Roll, pour fournir un parc total de 600 trottinettes électriques. La structure tarifaire correspondante a été conçue pour assurer le recouvrement des coûts, conformément aux politiques municipales entourant les frais aux usagers et les redevances. La taille du parc, les frais d'utilisation, la vitesse des véhicules, les fonctionnalités des applications, les exigences en matière d'assurance et de sécurité, le géorepérage, les heures d'utilisation, les protocoles de sécurité liés à la COVID-19 et le stationnement étaient définis dans les ententes. Le document 1, annexé au présent rapport, décrit l'administration des ententes avec les fournisseurs de services de micromobilité.

Le présent rapport évalue la première saison du projet pilote sur les trottinettes

électriques et il s'appuie sur : les observations du personnel; l'analyse des données sur les trajets et le stationnement; les signalements par la ligne 3-1-1; les courriels reçus des résidents; le sondage de fin de saison de la Ville sur les trottinettes électriques; une communication constante avec les conseillers et la conseillère qui avaient des trottinettes électriques dans leur quartier; la consultation d'intervenants clés, dont le CCA, la coalition des ZAC d'Ottawa, l'Institut national canadien pour les aveugles (INCA) et le Conseil sur le vieillissement; les commentaires du Service de police d'Ottawa; et les rapports des trois fournisseurs de trottinettes électriques (lesquels sont annexés au titre des documents 2, 3 et 4).

## **ANALYSE**

### **Caractéristiques des trajets en trottinettes électriques**

Le projet pilote sur les trottinettes électriques de la Ville d'Ottawa s'est déroulé du 16 juillet 2020 au 31 octobre 2020. Les trottinettes électriques étaient offertes en libre-service entre 6 h et 23 h. Au cours de cette période, plus de 72 720 usagers uniques ont fait plus de 238 000 déplacements utilisant une des 600 trottinettes électriques fournies par trois fournisseurs qualifiés ayant signé un contrat avec la Ville d'Ottawa : Bird Canada (260), Lime (260) and Roll (80).

### **Origines et destinations principales**

En juillet et août, il y a eu en moyenne chaque jour en semaine 2 700 déplacements en trottinettes électriques et les weekends, 3 200; certains weekends, on a même atteint 4 500 déplacements par jour. Les cartes thermiques (figures 1 et 2) illustrent les origines et les destinations les plus populaires dans le cadre du projet pilote, avec une concentration de trajets commençant et se terminant dans le marché By, sur la rue Elgin et sur la rue Bank.

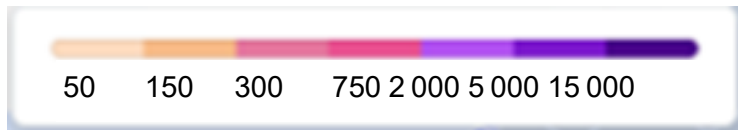
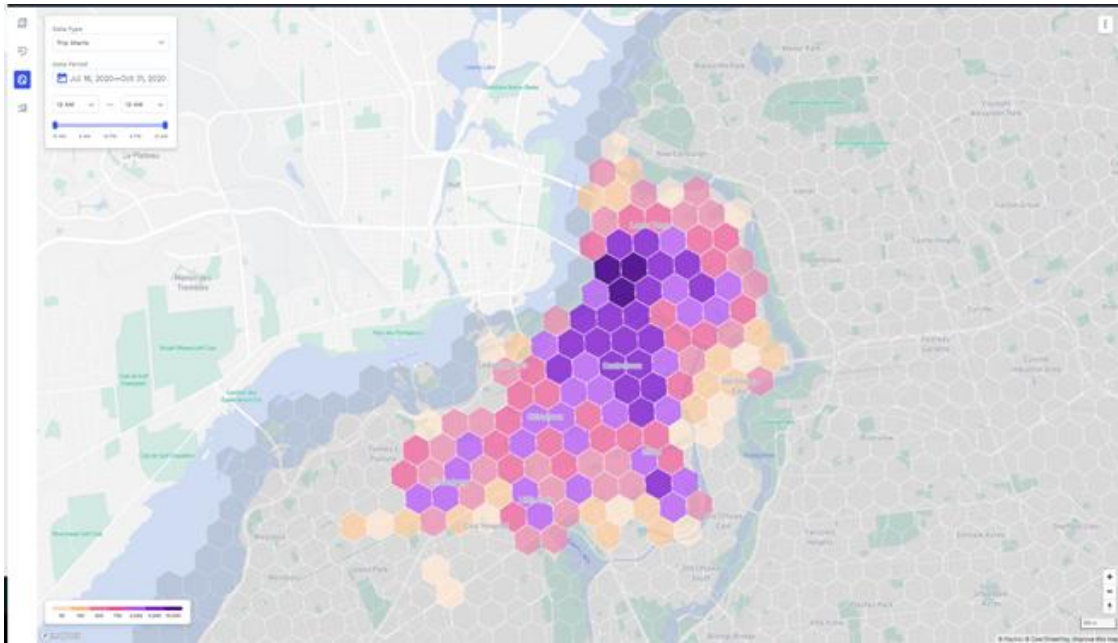
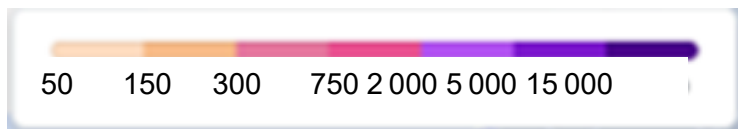
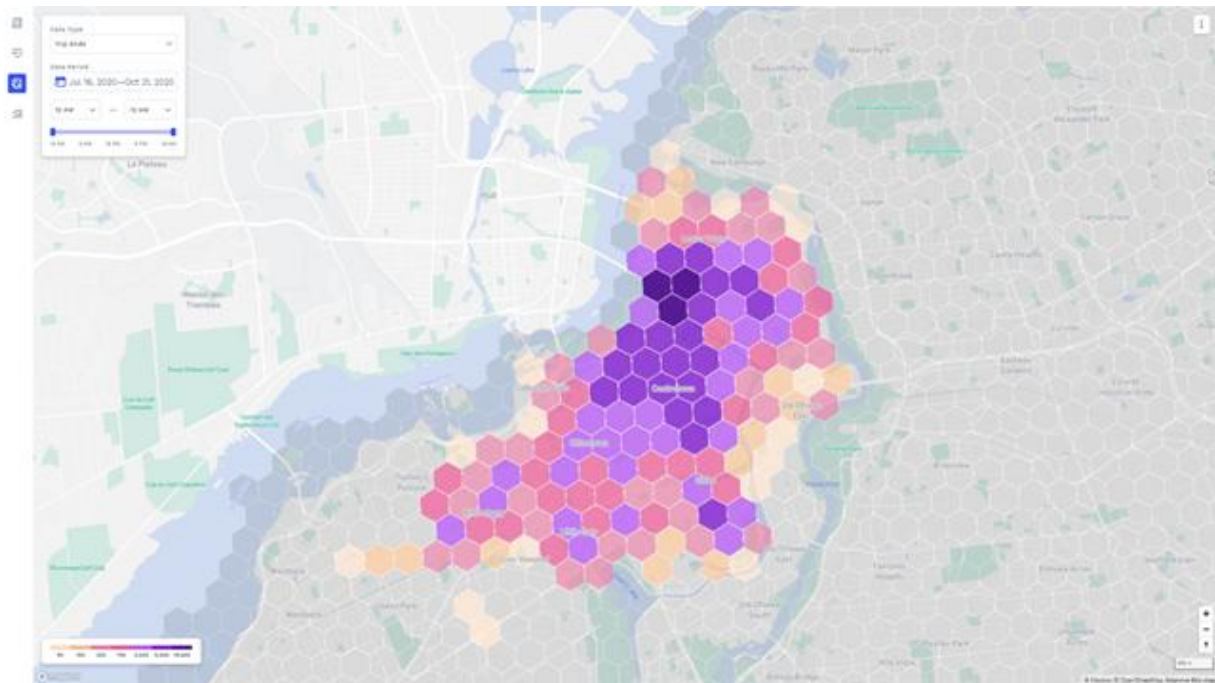


Figure 1 : Commencement des trajets

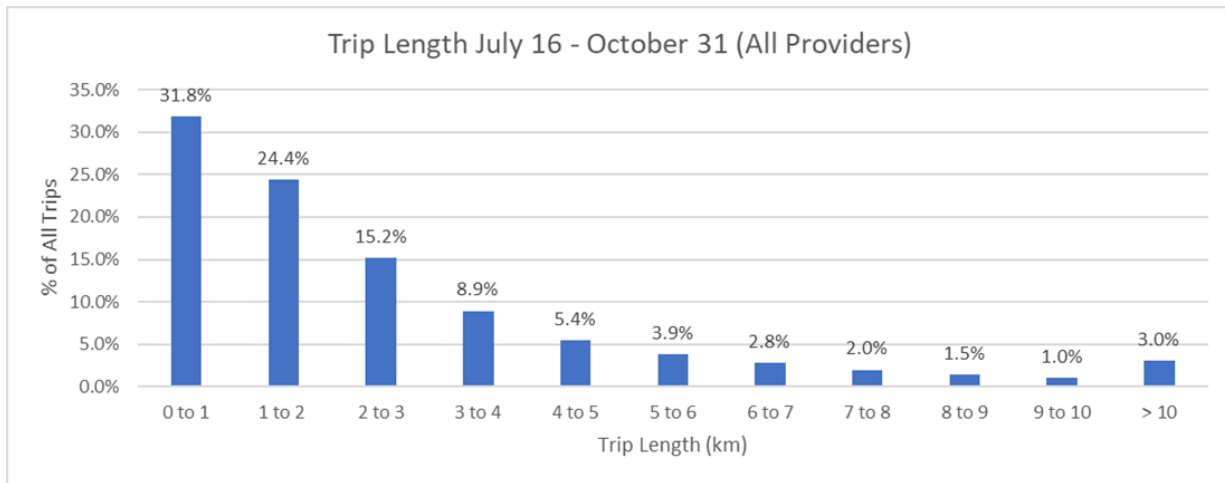


*Figure 2 : Fin des trajets*

En septembre, la moyenne quotidienne des déplacements a été de 1 900 en semaine et 3 200 les weekends. En octobre, la moyenne quotidienne des déplacements a été de 1 141 en semaine et 1 580 les weekends.

### Longueur et durée des trajets

Les trajets variaient de moins d'un kilomètre à plus de dix kilomètres, mais leur longueur moyenne était de 1,9 km et leur durée moyenne, de quinze minutes.



*Figure 3*

### But du déplacement

Dans le cadre de l'évaluation du projet pilote de 2020, le personnel a réalisé un sondage en ligne qui donne une idée des avantages et des problèmes associés aux trottinettes électriques. Le sondage sur les trottinettes électriques de la Ville s'est déroulé du 11 novembre au 7 décembre 2020. En tout, 4 448 personnes ont répondu au sondage. Soixante-quatre pour cent des répondants avaient roulé en trottinette électrique dans Ottawa pendant le projet pilote et 36 pour cent n'avaient pas roulé en trottinette électrique. Des détails plus complets sur le sondage sont présentés dans le Document 5.

Les raisons les plus fréquentes invoquées par les répondants pour utiliser une trottinette électrique sont les suivantes :

- Plaisir ou loisir (76 pour cent);
- Faire l'essai du service (51 pour cent);
- À destination et en provenance d'activités sociales (49 pour cent);

- Pour faire des courses ou se rendre à un rendez-vous (36 pour cent);
- Pour magasiner ou se rendre dans un commerce local (34 pour cent);
- À destination et en provenance du restaurant (33 pour cent);

À destination ou en provenance du travail (18 pour cent) ou de l'école (5 pour cent) n'était pas une raison fréquemment invoquée pour utiliser les trottinettes électriques.

### Heure d'utilisation

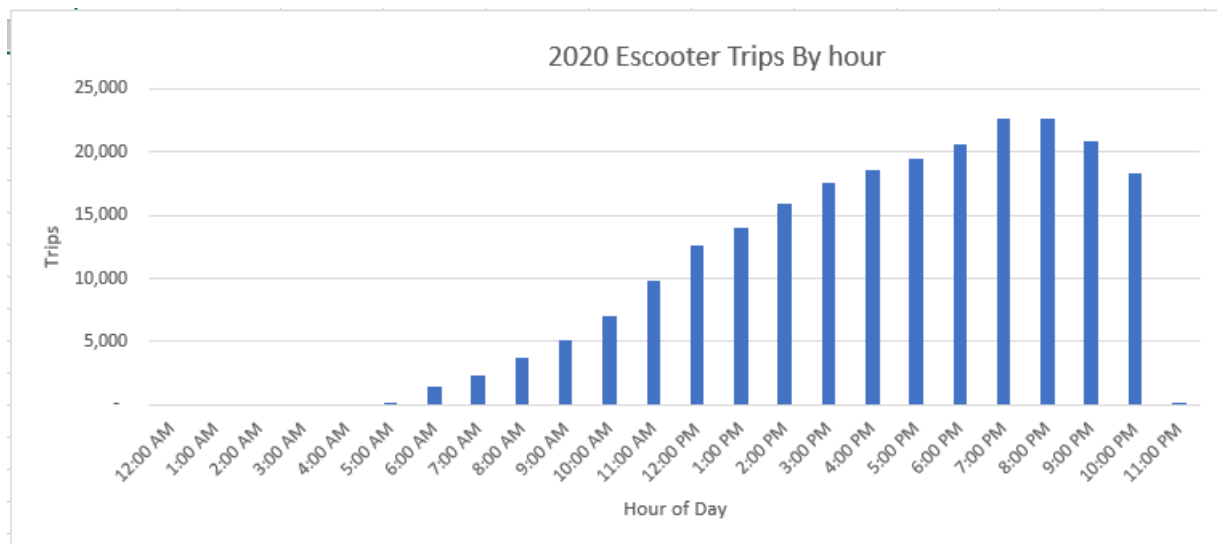


Figure 4

Le service de location des trottinettes électriques était offert de 6 h à 23 h. Certains déplacements avaient lieu entre 6 h et 11 h, mais la période la plus achalandée était de midi à 22 h, avec une période de pointe de 18 h à 21 h.

### Demande de trottinettes électriques

Avant le projet pilote, le personnel avait remarqué que l'industrie des services de micromobilité partagés remplaçait peu à peu les vélos sans station par des trottinettes électriques sans station. En 2020, aucune entreprise de partage de vélos sans station n'a soumis de demande de permis à la Ville.

Si l'on compare le nombre total de déplacements du programme de partage de vélos sans station en 2017 et 2018 avec le nombre de déplacements en trottinettes électriques sans station dans le cadre du projet pilote de 2020, la demande de trottinettes électriques excède de beaucoup la demande de vélos sans station. En tout,



de juillet à octobre, en 2017, il y avait eu 12 072 déplacements à vélo et en 2018, il y en avait eu 18 886 (pour un parc de 500 vélos en libre-service). Les 600 trottinettes électriques d'Ottawa ont généré 238 000 déplacements en 2020. Si l'on tient compte de la différence de cent véhicules, cela représente une augmentation de 908 pour cent de déplacements.

Les résidents nous ont fait parvenir 150 courriels pour exprimer leur appréciation du projet pilote. Notamment, ils ont aimé pouvoir utiliser les trottinettes pour effectuer des déplacements rapides, faciles, pratiques, amusants et respectueux de consigne de distanciation physique.

### Harmonisation avec les objectifs de mobilité

Les trottinettes électriques donnent suite aux objectifs plus généraux de la Ville d'Ottawa d'offrir un plus grand nombre de choix durables en matière de mobilité et d'améliorer la qualité de vie et l'équité au sein de la population ainsi qu'à ses objectifs en matière de lutte contre les changements climatiques en offrant des modes de transport autres que la voiture.

Dans l'ensemble, 67 pour cent des utilisateurs de trottinettes électriques qui ont répondu au sondage ont dit que le déploiement de ces véhicules avait modifié leur façon de se déplacer comme suit (les répondants choisissant toutes les réponses qui s'appliquaient) :

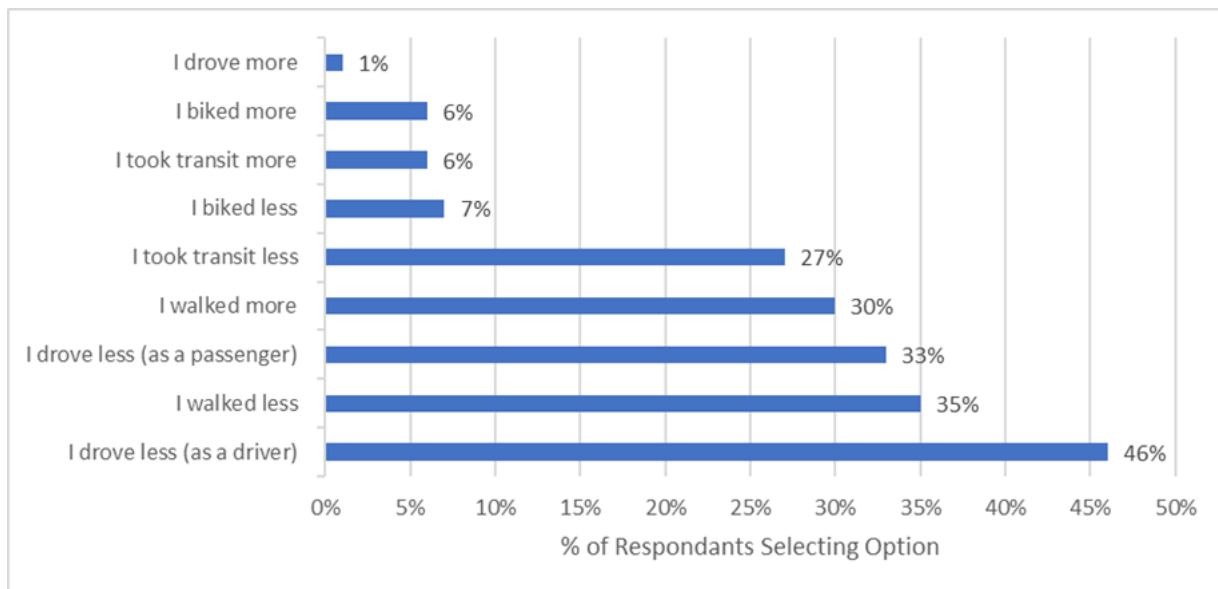


Figure 5

Quarante-six pour cent des 1 856 utilisateurs de trottinettes électriques ont indiqué conduire moins souvent leur voiture et 33 pour cent ont dit être moins souvent

passagers d'une voiture (véhicule personnel ou service de transport hélé), un résultat qui donne à penser que les trottinettes sont efficaces pour remplacer les trajets courts en voiture. Ces constats sont conformes à ce qui a été observé dans d'autres villes comme Portland et Chicago.

Sur les 2 755 usagers qui ont répondu à la question « *Pourquoi avez-vous utilisé une trottinette électrique plutôt qu'un autre mode de transport?* », 33 pour cent ont répondu avoir utilisé une trottinette électrique afin d'éviter les frais de stationnement ou le souci de trouver une place où garer leur voiture. Comme l'a indiqué un résident dans un courriel :

*« ... Je suis représentant commercial et la trottinette me permet de me rendre d'un client à l'autre sans avoir à déplacer ma voiture et trouver une place de stationnement. J'adore ce véhicule... »*

Les trajets variaient de moins d'un kilomètre à plus de dix kilomètres, comme il est mentionné précédemment. Leur longueur moyenne était de 1,9 km, une distance suffisamment courte aux dires des répondants pour remplacer la voiture.

*« ... J'aime me déplacer en trottinette dans la ville. Je n'ai pas besoin de ma voiture pour faire de petites courses et je préfère me déplacer à pied, à vélo et maintenant, en trottinette... »*

### **Faciliter le transport en commun et les déplacements multimodaux**

Un des objectifs de l'implantation des trottinettes électriques à Ottawa était de faciliter le premier et le dernier kilomètre des déplacements en transport en commun. En raison de la pandémie de COVID-19, les usagers du transport en commun durant le projet pilote étaient beaucoup moins nombreux que de coutume, ce qui a sans doute influencé l'utilisation des trottinettes électriques pour le premier et le dernier kilomètre des déplacements en transport en commun.

Pour assurer le confort et la sécurité des autres usagers du transport en commun, la vitesse des trottinettes électriques a été limitée par géorepérage à 8 km/h sur les sentiers polyvalents traversant les stations de correspondance. Durant le projet pilote, le personnel a travaillé avec les fournisseurs de trottinettes électriques à déterminer les zones de géorepérage dans certaines stations de la Ligne 1 de l'O-Train et la vitesse permise.

Selon les données recueillies sur les trajets en comptant les déplacements individuels en trottinettes électriques commençant ou se terminant à proximité des stations de la Ligne 1 de l'O-Train, à peine 2 pour cent de tous les déplacements en trottinettes

étaient combinés à des trajets de transport en commun, ce qui donne à penser que ce but en particulier du projet pilote de 2020 (faciliter le premier et le dernier kilomètre des déplacements en transport en commun) n'a pas été totalement atteint.

Toutefois, un grand nombre de répondants du sondage ont indiqué qu'au moins un de leurs déplacements en trottinette électrique était relié au transport en commun. En effet, 35 pour cent des répondants (959 personnes) ont dit avoir utilisé au moins une fois une trottinette électrique en libre-service pour faire une correspondance avec un autre moyen de transport. Cinquante-deux pour cent de ces répondants (500 personnes) ont dit avoir fait une correspondance avec l'O-Train et 37 pour cent (350 personnes), avec l'autobus.

Les développeurs de l'application Transit ont demandé d'ajouter les données sur le stationnement des trottinettes électriques en temps réel au flux des données ouvertes pour permettre aux résidents de planifier le dernier kilomètre de leur trajet en fonction de la disponibilité des trottinettes à la station de leur destination. Le personnel municipal chargé de la gestion des données ouvertes a acquiescé à cette demande, ce qui peut avoir encouragé ces déplacements multimodaux.

Le personnel continuera de surveiller de manière proactive les interactions entre les trottinettes électriques et les services de transport en commun, notamment la question du stationnement dans les stations de correspondance et les conflits possibles entre les usagers du transport en commun et les utilisateurs des trottinettes.

### **Considérations en matière de santé et de mobilité**

Le personnel s'est penché sur les déplacements à pied et à vélo qui ont été remplacés par les déplacements en trottinettes électriques afin de voir si la mise en service de ces véhicules avait réduit les bienfaits sur la santé des résidents des modes de transport actifs.

Trente-cinq pour cent des usagers de trottinettes ont dit marcher moins depuis l'arrivée de ces véhicules et 30 pour cent ont dit marcher davantage. Le sondage et les courriels des résidents aident à interpréter ces résultats apparemment contradictoires et démontrent que les trottinettes électriques assurent une plus grande mobilité. Les usagers qui se seraient déplacés à pied, n'eût été les trottinettes électriques, ont pu se déplacer sur une plus grande distance pour fréquenter d'autres boutiques et obtenir des services. Aussi, ils ont pu s'acquitter de leurs tâches quotidiennes plus efficacement et facilement, se rendre à des destinations plus difficiles à atteindre en transport en commun, inclure dans leurs sorties des membres de leur famille moins mobiles et se sentir plus à l'aise dans leurs déplacements en soirée.

Les usagers ont également mentionné les bienfaits pour leur santé mentale en temps de pandémie de sortir voir des amis tout en pratiquant une saine distanciation physique. Vu que beaucoup de résidents travaillaient à la maison ou suivaient leurs cours à distance, se rendre au travail ou à l'école n'était pas une raison importante d'utiliser les trottinettes. Seulement 18 pour cent des répondants du sondage ont dit avoir utilisé les trottinettes électriques pour se rendre au travail et seulement 5 pour cent, pour se rendre à l'école. Le renouvellement du projet pilote en 2021 permettrait de voir combien de personnes utiliseront les trottinettes électriques pour se rendre au travail advenant qu'un plus grand nombre reprennent le travail sur place.

### **Soutien aux entreprises locales**

Les données sur les trajets ont révélé que 48 pour cent des déplacements en trottinettes électriques commençaient dans une zone d'amélioration commerciale (ZAC) et 45 pour cent se terminaient dans une ZAC, ce qui démontre que les trottinettes ont amené les résidents à fréquenter les entreprises locales et qu'elles ont soutenu la relance économique d'Ottawa durant la pandémie de COVID-19. Les usagers ont indiqué dans le sondage que grâce aux trottinettes électriques, ils avaient pu visiter de nouveaux endroits dans Ottawa.

Sur les 34 pour cent d'usagers de trottinettes électriques qui se sont rendus dans un commerce local et les 33 pour cent qui ont fréquenté un restaurant local, 6 pour cent ont indiqué avoir dépensé plus de 100 \$ dans une visite type, 18 pour cent, de 51 \$ à 100 \$ et 36 pour cent, de 21 \$ à 50 \$.

Il semble aussi que les trottinettes électriques soutiennent le tourisme dans Ottawa. Les courriels reçus et les réponses au sondage indiquent que les trottinettes électriques ont amené les résidents à se déplacer plus souvent localement pour visiter des sites touristiques.

### **Gestion des problèmes dans le cadre du projet pilote de la saison 2020**

Le personnel a travaillé en collaboration avec les conseillers et leurs aides, le groupe de travail formé de membres du personnel provenant de plusieurs directions générales et les fournisseurs de trottinettes électriques à améliorer les pratiques, régler les problèmes et innover tout au long du projet pilote afin de mieux servir les résidents qui ont utilisé ou non les trottinettes.

### **Circulation sur les trottoirs et trottinettes électriques mal garées**

Le projet pilote sur les trottinettes électriques approuvé par le Conseil prescrivait de prendre des mesures afin d'améliorer le programme pour tous les résidents, notamment

d'interdire de rouler sur les trottoirs en trottinettes électriques et d'obliger de garer les trottinettes dans la zone de mobilier urbain soit dans l'espace le plus près de la bordure de rue qui est aligné avec les arbres, les bancs et les supports pour vélos, et de ne pas bloquer la voie aux piétons.

Le Règlement de la Ville d'Ottawa sur les trottinettes électriques, promulgué le 24 juin 2020, comportait les dispositions suivantes pour veiller à la circulation et au stationnement appropriés des trottinettes :

- Il est interdit d'utiliser, de permettre d'utiliser ou de faire fonctionner une trottinette électrique sur toute route dont la limite de vitesse est supérieure à 50 km/h, à moins de le faire dans une bande cyclable réservée.
- Il est interdit d'utiliser, de permettre d'utiliser ou de faire fonctionner une trottinette électrique sur un trottoir, à moins qu'un panneau officiel l'autorise.
- Il est interdit d'utiliser, de permettre d'utiliser ou de faire fonctionner une trottinette électrique dans tout parc ou toute portion d'un parc où le vélo, la planche à roulettes et le patin à roulettes sont prohibés.
- Il est interdit de stationner ou d'immobiliser une trottinette électrique ou de permettre le stationnement ou l'immobilisation d'un tel véhicule dans ou sur la voie publique, la chaussée, un trottoir, un sentier, un chemin, une allée piétonnière, un parc, un parc d'exposition ou un sentier polyvalent de quelque manière qui nuise à la circulation des piétons, des automobiles ou des vélos.

En collaboration avec les fournisseurs de trottinettes électriques, le personnel a été en mesure de régler, à mesure qu'ils survenaient, beaucoup des problèmes liés à la circulation des trottinettes sur les trottoirs et à leur stationnement anarchique. Dans le cadre du projet pilote de la saison 2020, plusieurs mesures ont été mises en place pour empêcher de rouler sur les trottoirs et de mal garer les trottinettes électriques :

- Exiger des exploitants qu'ils déplacent dans l'heure les trottinettes électriques mal stationnées.
- Lancement par la Ville d'une campagne de communication et de sensibilisation du public, assortie de mises à jour sur la page Web du projet ([ottawa.ca](http://ottawa.ca)), de messages d'intérêt public, d'envois aux ZAC et groupes d'intervenants, de messages ciblés dans les réseaux sociaux et de messages clés transmis aux conseillers et aux ZAC pour diffusion dans leurs réseaux;
- Communications par voie des applications et en personne provenant des

fournisseurs;

- Collaboration avec les fournisseurs de trottinettes électriques en libre-service pour diffuser des messages ciblés dans des secteurs précis plus fréquentés par les usagers des trottinettes.

En outre, chaque trottinette électrique en libre-service devait afficher un autocollant portant le message « interdiction de rouler sur les trottoirs » en français et en anglais ainsi que les coordonnées des fournisseurs afin de permettre aux résidents de signaler directement à l'exploitant une trottinette mal garée. Les exploitants étaient tenus d'assurer une surveillance et de donner suite aux demandes de déplacement des trottinettes électriques mal garées. Roll a reçu sept demandes à cet effet, Bird Canada, 49 et Lime 116. Les exploitants ont répondu en grande partie dans l'heure aux demandes de déplacement des trottinettes mal garées.

Si l'exploitant n'intervenait pas dans l'heure, les résidents étaient invités à composer le 3-1-1. La Ville a reçu 65 demandes de déplacement de trottinettes électriques sur la ligne 3-1-1 dans des cas où les exploitants ne sont pas intervenus dans l'heure suivant le signalement. Ces demandes ont été transmises à la Direction générale des travaux publics et de l'environnement (Services des routes et du stationnement) pour amorcer le processus de la mise en fourrière, mais seulement quatre trottinettes ont été confisquées, les autres ayant été déplacées soit par le fournisseur, un résident ou l'utilisateur avant leur confiscation.

La ligne 3-1-1 a acheminé 30 appels aux exploitants (20 chez Bird et 10 chez Lime). Il s'agissait d'appels concernant des trottinettes électriques mal garées qui ont été acheminés au service à la clientèle des exploitants. Il y a eu 53 demandes de renseignements généraux à propos des trottinettes électriques.

Seulement 38 pour cent des usagers des trottinettes électriques étaient satisfaits ou très satisfaits de la procédure mise en place pour signaler des trottinettes mal garées et seulement 26 pour cent des non-usagers étaient satisfaits ou très satisfaits. Même si certains résidents étaient impressionnés par la vitesse à laquelle étaient intervenus les fournisseurs, beaucoup étaient déçus qu'il revienne aux résidents de signaler les trottinettes électriques mal garées alors qu'ils n'étaient pas responsables de la situation.

Les résidents ont exprimé des préoccupations relatives au projet pilote dans 250 courriels, notamment au sujet des trottinettes électriques mal garées, de leur circulation sur les trottoirs et d'autres habitudes de conduite non sécuritaire. Soixante-neuf pour cent des répondants du sondage ont indiqué avoir été témoins d'une trottinette électrique mal garée. Parmi ceux-ci, 77 pour cent ont indiqué l'avoir laissée

sur place et 30 pour cent ont dit l'avoir déplacée vers une place de stationnement approprié.

Comme l'ont démontré les réponses du sondage, à la fin du projet pilote, 85 pour cent des usagers et 49 pour cent des non-usagers de trottinettes électriques ont dit savoir que les trottinettes devaient être stationnées en position verticale dans une zone de mobilier urbain. De plus, 84 pour cent des usagers et 65 pour cent des non-usagers ont dit savoir qu'il était interdit de rouler en trottinettes sur les trottoirs.

À la question de savoir comment ils avaient appris les règles, les usagers ont répondu les avoir apprises au moyen de l'application (66 pour cent), en observant les autres usagers (38 pour cent), dans des reportages (17 pour cent) et dans les réseaux sociaux des fournisseurs (14 pour cent).

Des non-usagers ont dit ne pas connaître les règles (41 pour cent) ou avoir appris les règles dans des reportages (26 pour cent), en observant les usagers (21 pour cent) et dans les réseaux sociaux de la Ville (12 pour cent).

Le pourcentage élevé de personnes qui apprennent les règles en observant les autres usagers est inquiétant, car au début du projet pilote, de nombreuses personnes s'initiaient aux règles et ont pu prendre de mauvais plis, comme rouler sur les trottoirs ou mal garer les trottinettes.

Le pourcentage élevé de personnes ayant appris les règles dans les applications démontre que les messages des fournisseurs étaient clairs et consistants et témoigne de l'importance de ces applications comme outil éducatif. La Ville a reçu quinze demandes de renseignements de la part des médias durant le projet pilote et les fournisseurs en ont également reçu. Cette couverture médiatique, incluant des entrevues à la télé et la radio, a fourni d'autres occasions d'informer les résidents sur la façon sécuritaire et courtoise de rouler en trottinettes électriques et de garer les véhicules.

### **Prévention efficace des blessures**

Dans son étude épidémiologie des blessures liées aux trottinettes électriques, Santé publique Ottawa (Stratégie et projet pilote relatifs aux trottinettes électriques) mettait en garde la Ville au sujet des risques considérablement plus élevés de blessures attribuables aux trottinettes qu'à la marche ou au vélo.

Le personnel a pris les mesures suivantes afin d'atténuer ces risques de blessures :

(a) Réduire les limites de vitesse

Le projet pilote provincial permet de circuler à 24 km/h en trottinettes électriques. Le

Règlement sur les trottinettes électriques de la Ville d'Ottawa exigeait que les fournisseurs réduisent la vitesse des véhicules à 20 km/h et qu'à l'aide de géorepérage, ils réduisent la vitesse des véhicules à 8 km/h dans certains secteurs et dans des couloirs très fréquentés par les piétons afin d'assurer la sécurité des usagers et de respecter les limites de vitesse sur les sentiers polyvalents partagés avec les piétons.

(b) Restriction des heures d'utilisation

En vertu des contrats de micromobilité de 2020, les trottinettes électriques en libre-service étaient autorisées à rouler de 6 h à 23 h afin de réduire les risques de blessures attribuables à la conduite de nuit quand la visibilité est réduite.

(c) Communication avec les services de transport en commun locaux

Avant le lancement du projet pilote, OC Transpo a fourni des renseignements sur la sécurité aux chauffeurs et chauffeuses d'autobus affectés à la zone de déploiement afin de les sensibiliser aux mesures de sécurité à utiliser lorsqu'ils partagent l'espace avec des cyclistes et de nouveaux usagers de trottinettes. Avant le lancement, le personnel a communiqué avec le personnel chargé des communications et de la supervision de la Société de transport de l'Outaouais (STO) pour s'assurer que les chauffeurs et chauffeuses d'autobus soient sensibilisés à la présence d'usagers de trottinettes électriques dans la zone de déploiement.

(d) Sensibilisation du public - éducation et distribution de casques

En raison des protocoles liés à la COVID-19, il a fallu raffiner les initiatives de sensibilisation du public et le programme de distribution de casques financé par les fournisseurs. Les exploitants ont renforcé le volet éducatif de leurs applications et ont donné de la formation individuelle sur les mesures de distanciation physique, l'utilisation sécuritaire et courtoise des trottinettes électriques et le stationnement des véhicules dans les espaces déterminés par le personnel en fonction des demandes conseillers et des résidents, notamment dans les rues Elgin, Bank et Preston et le marché By. Suivant le programme de sensibilisation, treize commerçants de la rue Elgin ont écrit au Conseil pour témoigner de leur appui au projet pilote et souligner l'amélioration des comportements des usagers des trottinettes électriques sur le plan de la circulation et du stationnement (document 6).

### **L'approche en ce qui concerne le marché By**

Lorsque le projet pilote a été lancé, le marché By est rapidement devenu l'endroit le plus populaire pour commencer et terminer un trajet en trottinette électrique. En raison des rues piétonnières et de l'augmentation de la restauration extérieure suivant l'adoption du règlement municipal visant à soutenir les commerces durant la pandémie de COVID-19, ces déplacements plus nombreux dans le marché ont entraîné des



plaintes de la part des résidents et des commerçants au sujet des comportements dangereux et discourtois des usagers des trottinettes. Les observations du conseiller du quartier, du personnel de la Ville et du Service de police d'Ottawa ont confirmé qu'il fallait que les usagers changent de comportement.

Initialement, le personnel a demandé aux exploitants de limiter la vitesse par géorepérage dans le marché By à 8 km/h afin d'éviter que les usagers roulent sur les trottoirs et à deux sur une trottinette. Mais malgré la vitesse réduite et les efforts de sensibilisation des exploitants, le comportement des usagers est demeuré problématique de sorte que les exploitants ont proposé d'empêcher par géorepérage de rouler dans le marché By.

Pour le projet pilote de 2021, le personnel municipal recommande d'autoriser un couloir pour traverser en trottinette le marché By sur la rue York, mais d'empêcher, si c'est possible par géorepérage, la circulation ailleurs dans le marché. Cette approche permettrait aux visiteurs d'accéder au marché By en trottinette électrique. Et elle est conforme à l'approche de la Ville pour les autres aires piétonnes hautement fréquentées comme la rue Sparks et la Colline du Parlement. S'il n'est pas possible de conserver un couloir dans le marché, la rue Rideau revitalisée offrira un parcours plus confortable en 2021 qu'en 2020 étant donné qu'au stade final de sa réfection, la rue comprend une bande cyclable bidirectionnelle à laquelle ont accès les utilisateurs de trottinettes électriques.

### **Soutien du Service de police d'Ottawa (SPO)**

Le Service de police d'Ottawa a participé au groupe de travail composé de directions générales. Des membres du personnel du SPO, y compris le personnel affecté à la circulation et les policiers patrouilleurs, faisaient régulièrement le point avec le personnel de la Ville d'Ottawa concernant les trottinettes électriques. Suivant des demandes du personnel de la Ville d'Ottawa et des plaintes des résidents au sujet de la circulation, le service de police a donné quatorze contraventions (180 dollars chacune) à des usagers de trottinettes électriques pour avoir roulé illégalement sur le trottoir.

### **Signalement de blessures**

À ce jour, le personnel a pris connaissance de sept rapports de blessures mineures causées par une chute ou une collision en trottinettes électriques. Ces rapports sont le résultat de courriels reçus par le personnel, de signalements faits aux exploitants par des usagers et d'informations provenant du service de police d'Ottawa. Il s'agit d'un taux de blessure de 0,003 pour cent. Si l'on se base sur les données d'autres municipalités et sur les commentaires dans le sondage au sujet de blessures observées

ou subies, les sept blessures signalées sont sans doute inférieures au nombre total de blessures attribuables aux trottinettes électriques.

Dans le cadre de l'analyse annuelle de données sur les collisions pour la saison 2020, laquelle sera achevée au 3<sup>e</sup> trimestre 2021, le personnel des Services de la circulation analysera les données pour dégager celles qui pourraient être reliées à des collisions en trottinettes électriques. Le personnel continuera de collaborer avec le responsable du projet du Service de police afin de rappeler aux policiers que les collisions en trottinettes électriques devraient être consignées conformément aux lignes directrices du MTO : type de véhicule - bicyclette; catégorie - trottinette électrique.

En 2021, le personnel continuera de surveiller les signalements de blessures; il exigera que les fournisseurs de trottinettes électriques lui transmettent les données sur les blessures; et il collaborera avec le Service de police à la collecte de données sur les blessures provenant des hôpitaux. Le personnel peut bien demander la mise à niveau des outils utilisés dans les hôpitaux pour rendre compte des blessures, qui ne comportent pas de catégorie pour les blessures en trottinettes électriques, mais étant donné que toute l'attention du milieu de la santé est centrée sur la pandémie, il y a peu de chance que ce soit une priorité en 2021.

### **Les protocoles reliés à la COVID**

Pour respecter les consignes en matière de santé publique durant la pandémie, les fournisseurs des trottinettes électriques devaient inclure dans leurs applications les directives de Santé publique Ottawa sur les pratiques saines pour contrer la COVID (lavage de mains, rester à la maison si malade, pratiquer la distanciation physique) et ils devaient désinfecter leurs trottinettes quotidiennement. Ils devaient remettre à la Ville un registre sur la désinfection des véhicules.

Les usagers des trottinettes électriques ont indiqué préférer ce mode de transport à un service de transport hélié, à un taxi ou au covoiturage parce qu'ils se sentaient plus en sécurité à cause de la distanciation physique que permettaient les trottinettes.

### **Absence de partenaires régionaux**

En 2020, la Commission de la capitale nationale (CCN) et la Ville de Gatineau n'ont pas participé au projet pilote sur les trottinettes électriques. Grâce à des mesures efficaces de géorepérage, les trottinettes électriques en libre-service n'ont pas pu emprunter les sentiers de la CCN ni circuler dans Gatineau à la demande de la CCN et de la Ville de Gatineau. Si ces organisations ne souhaitent pas participer à la saison 2021, il sera possible à nouveau d'avoir recours au géorepérage. Par ailleurs, le personnel leur donnera l'occasion, si elles le souhaitent, de participer à de prochains projets pilotes.

## Recommandations pour le projet pilote de 2021

En fonction du nombre élevé de déplacements en trottinettes électriques - y compris ceux qui remplacent les déplacements en voiture -, du soutien de la part des commerces locaux et d'un plus grand nombre de choix en matière de mobilité, le personnel recommande de poursuivre le projet pilote en 2021 en y apportant certaines modifications en plus de celles mentionnées précédemment.

### Saison

Le personnel recommande une saison complète en 2021 commençant dès le 15 avril et se terminant le 31 octobre afin de répondre à une demande accrue durant les mois plus chauds. Le lancement du 15 avril dépendrait de la température et de l'achèvement des opérations printanières de balayage des rues. Les données sur les déplacements de 2020 indiquent qu'ils sont moins nombreux par température fraîche, ce qui vient appuyer cette recommandation. L'utilisation des trottinettes électriques n'est pas recommandée l'hiver.

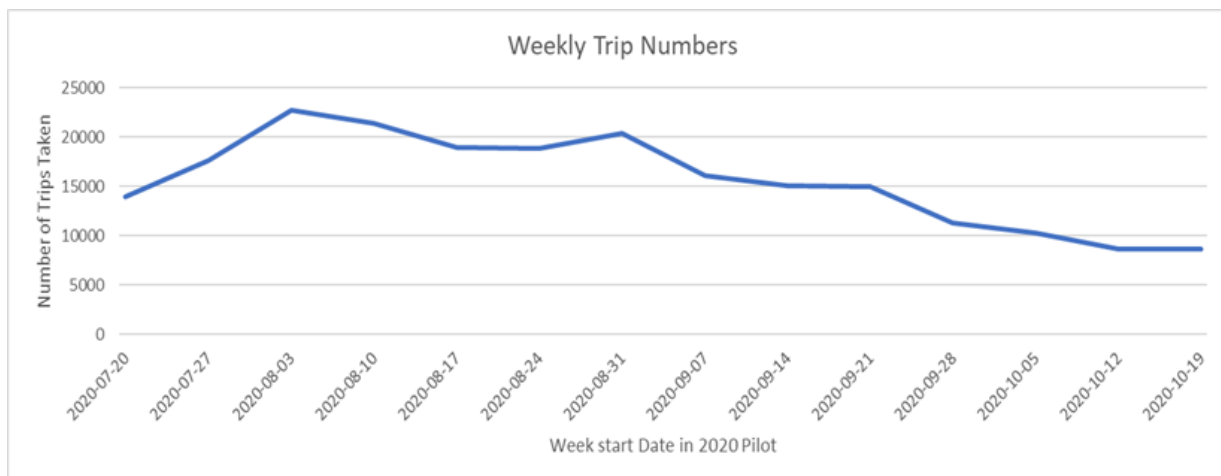


Figure 6

### Approvisionnement en régime concurrentiel

Le personnel recommande d'avoir recours à un processus d'approvisionnement concurrentiel (appel d'offres) pour identifier trois fournisseurs de trottinettes électriques qualifiés. En fonction du nombre de déplacements effectués au cours de la première saison du projet pilote à Ottawa, d'autres entreprises s'informent sur le programme de 2021. Étant donné l'expérience de la Ville de Toronto, où plus de quinze fournisseurs ont exprimé le souhait d'offrir le service dans cette ville, le personnel prévoit beaucoup d'intérêt de la part d'autres fournisseurs pour la saison 2021. Les contrats de 2020 n'étaient pas exclusifs, ce qui signifie que le nombre d'exploitants dans Ottawa n'était

pas plafonné.

Il est proposé de limiter le nombre de fournisseurs de trottinettes électriques dans Ottawa parce que cette mesure permettrait de :

- Réduire l'encombrement potentiel des trottoirs causé par la présence de nombreux fournisseurs concurrents;
- Offrir aux résidents un service plus consistant;
- Récompenser les fournisseurs qui possèdent un grand parc de trottinettes électriques pour l'excellence de leur service, y compris la rapidité à laquelle ils interviennent dans le cas de trottinettes mal garées et leur volet éducatif innovateur;
- Réduire le temps du personnel consacré à gérer le programme.

Les documents de l'appel d'offres pour la saison 2021 s'appuieront sur le Cadre relatif aux demandes pour l'exploitation de systèmes de micromobilité de 2020. Les promoteurs feront parvenir leur soumission à la Ville qui en fera l'examen et choisira ceux qui offriront un service de trottinettes électriques en libre-service pour la saison 2021. Les critères de sélection incluront entre autres éléments les suivants :

- Expérience au chapitre de la gestion efficace des problèmes;
- Qualité du dossier en matière de sécurité;
- Plan illustré de communication, de sensibilisation et d'éducation;
- Activités à faible émission de GES (p. ex. équipement utilisé pour récupérer les trottinettes et pour recharger les piles);
- Fonctionnalités des applications et facilité d'utilisation;
- Expérience;
- Innovation;
- Barème de coûts;
- Approche en matière d'équité.

### **Taille du parc pour la saison 2021**

Il est également proposé que le parc compte de 1 200 à 1 500 trottinettes électriques

(en 2020, le maximum était de 600 véhicules). La taille accrue du parc prend en compte la demande de trottinettes électriques en période de pointe l'été, des considérations relatives à la gestion des problèmes, le souhait d'étendre la zone de déploiement centrale et la possibilité d'un projet satellite à l'extérieur de la Ceinture de verdure.

Durant les mois d'août et de septembre en 2020, le parc n'a pas toujours été en mesure de répondre à la demande élevée de trottinettes électriques. Les statistiques suivantes pour les samedis des mois d'août et de septembre indiquent qu'il serait sans doute avantageux d'accroître la taille du parc en 2021 :

- Le 15 août 2020 : 4 350 déplacements au total pour 520 trottinettes électriques
  - Bird (parc de 260 véhicules): 3012 (14,8 déplacements/trottinette)
  - Lime (parc de 260 véhicules) : 1 339 (6,8 déplacements/trottinette)
  - Roll (parc de 80 véhicules): n'était pas en service à ce moment-là.
- Le 12 septembre 2020 : 3 903 déplacements au total pour 600 trottinettes électriques
  - Bird (parc de 260 véhicules): 2,100 (9,5 déplacements/trottinette)
  - Lime (parc de 260 véhicules) :  
1 606 (6,6 déplacements/trottinette)
  - Roll (parc de 80 véhicules): 197 (3,1 déplacements/trottinette).

À cause de la demande élevée en août, les usagers ne pouvaient pas trouver de façon sûre une trottinette lorsqu'ils en avaient besoin, car les exploitants avaient du mal à recharger les piles de l'ensemble du parc. Ce qui a aussi causé des problèmes de stationnement anarchique. En effet, en cours d'utilisation, la pile se déchargeait et il était compliqué pour les usagers de garer comme il se devait leur trottinette en zone de mobilier urbain.

Bird et Lime ont eu l'autorisation d'accroître la taille de leur parc 60 jours après avoir lancé leur service. Les deux fournisseurs ont envisagé d'augmenter la taille de leur parc, mais ils n'ont pas procédé étant donné que la saison tirait à sa fin et que les frais par véhicule n'étaient pas calculés au prorata. Roll n'était pas admissible à l'augmentation de la taille de son parc parce que le lancement de son service avait été reporté.

En 2021, il est proposé que les fournisseurs admissibles puissent soumettre une demande pour augmenter la taille de leur parc de trottinettes après 60 jours de

fonctionnement, à condition d'accroître leur rayonnement et de satisfaire les exigences du contrat. Ils n'auraient pas à déployer l'ensemble de leurs trottinettes, mais ils devraient payer des frais par véhicule pour chacune des trottinettes de leur parc. Le personnel ne recommande pas de moduler les frais au prorata advenant l'augmentation de la taille du parc. L'élargissement des zones de déploiement exigera plus de temps de la part du personnel et plus de ressources consacrées à sensibiliser le public, aux communications et à la gestion des problèmes.

D'autres municipalités associent l'augmentation de la taille du parc au nombre de déplacements par trottinettes électriques. À Calgary, l'augmentation survient lorsqu'il y a une demande constante de trottinettes supérieure à 4,5 déplacements par véhicule. En fonction de la durée moyenne de 15 minutes des trajets à Ottawa, si une trottinette électrique était utilisée seulement 4,5 fois par jour, elle serait utilisée pour à peine plus d'une heure et stationnée dans l'emprise pendant près de 23 heures, sauf pour le rechargement de sa pile. Par conséquent, le nombre de déplacements par véhicule à lui seul n'est peut-être pas la meilleure façon de déterminer la taille du parc. De plus, une offre excédentaire de trottinettes électriques pourrait avoir pour effet d'encombrer les trottoirs.

Fait à souligner, en 2021, Calgary a l'intention de réduire la taille de son parc, qui était de 2 800 trottinettes en 2020, à celle de 2019, c'est-à-dire à 1 500 véhicules, afin de corriger l'offre excédentaire de 2020 qui a mené à l'encombrement des trottoirs et à l'augmentation des plaintes reçues sur la ligne 3-1-1 pour des véhicules mal garés.

### **Zone de déploiement et taille du parc**

Quatre-vingt-cinq pour cent des usagers de trottinettes électriques ont dit qu'il était « très facile » ou « assez facile » de trouver un véhicule.

Pour les personnes ayant utilisé une seule fois ou n'ayant jamais utilisé une trottinette électrique, les principales raisons invoquées étaient la disponibilité des véhicules dans la zone de déploiement et le fait d'habiter ou de travailler à l'extérieur de la zone de déploiement.

Outre les résidents qui demandaient l'expansion de la zone de déploiement, certaines ZAC demandaient aussi des trottinettes électriques. Dans le cadre des consultations sur le rapport conceptuel et les politiques des districts spéciaux pour le district économique de Kanata-Nord, le personnel a appris que la ZAC de Kanata-Nord souhaitait mettre à l'essai les trottinettes électriques dans son secteur.

À la réunion d'information du personnel de la Ville, de la coalition des zones d'amélioration commerciale, des ZAC intéressées et des fournisseurs de trottinettes

électriques, le 3 septembre 2020, la ZAC du quartier Vanier a indiqué souhaiter le déploiement de trottinettes électriques dans son secteur en 2021. La ZAC de la rue Preston a dit qu'elle souhaitait qu'on augmente le nombre de trottinettes électriques sur son territoire et que l'on étende la zone de déploiement.

Une grande entreprise située à l'est de la zone de déploiement de 2020 a également demandé que ses bureaux soient inclus dans la zone de déploiement de 2021 afin de réduire les émissions de GES liées au navettage de son personnel et de faciliter leurs déplacements le jour.

En 2020, la zone de déploiement était déterminée par les fournisseurs des trottinettes électriques. La Ville quant à elle déterminait la taille maximum du parc pour l'ensemble de la ville et le nombre de véhicules par fournisseur. Les fournisseurs déterminaient leur zone de déploiement en fonction de ce qui était rentable du point de vue opérationnel.

En 2021, le personnel propose d'augmenter la taille du parc, mais d'associer cette augmentation à l'expansion de la zone de déploiement centrale pour éviter une offre excédentaire de trottinettes et le risque d'encombrer les trottoirs. Le personnel propose d'accorder une certaine marge de manœuvre aux fournisseurs en ce qui concerne la zone de déploiement, mais d'exiger une zone de déploiement centrale minimale pour donner de la certitude aux conseillers des quartiers, aux ZAC et aux milieux de travail.

En 2021, le personnel propose également d'envisager un projet pilote satellite, y compris un entrepôt satellite pour le rechargement des piles et l'entretien des véhicules, qui compterait 300 trottinettes électriques offertes en libre-service à l'extérieur de la Ceinture de verdure afin d'en étudier l'utilisation et de déterminer la rentabilité dans un secteur suburbain. Ces 300 trottinettes feraient partie du parc total de la Ville comprenant de 1 200 à 1 500 trottinettes électriques. Une fois les fournisseurs choisis suivant un processus d'achat en régime concurrentiel, ceux-ci pourront travailler en collaboration avec les conseillers, les ZAC et les associations de gens d'affaires à l'extérieur de la Ceinture de verdure à la mise sur pied d'un partenariat pour encadrer le projet pilote satellite. Le personnel transmettra au Conseil une note de service pour l'informer de la mise en place, s'il y a lieu, d'un programme satellite.

Un certain nombre d'utilisateurs des trottinettes électriques ont signalé des problèmes mécaniques, comme les guidons devenant lâches pendant qu'ils roulaient. Comme les rapports de désinfection des trottinettes électriques exigés en raison de la COVID-19, le personnel recommande d'exiger des exploitants qu'ils effectuent des contrôles de sécurité sur les trottinettes lorsqu'elles sont ramenées aux entrepôts pour le rechargement des piles. De plus, le personnel recommande qu'en 2021, le rechargement des piles s'effectue dans un ou plusieurs entrepôts centraux où pourront

également être désinfectés les véhicules et où la sécurité de l'équipement pourra être vérifiée.

Le personnel recommande que les fournisseurs soient tenus d'effectuer le rechargement des piles strictement dans un ou plusieurs entrepôts centraux exploités directement par ceux-ci deux raisons :

1. Réduire les déplacements liés à la gestion du parc en exigeant que les fournisseurs recueillent et distribuent efficacement les trottinettes électriques de manière à réduire les émissions de GES;
2. Des résultats préliminaires obtenus d'autres villes indiquent que les trottinettes électriques rechargées par des sous-traitants ne sont pas systématiquement inspectées pour en vérifier la sécurité mécanique.

### **Les recommandations pour la saison 2021 relativement à la circulation sur les trottoirs et aux trottinettes électriques mal garées**

En s'appuyant sur les données du sondage sur les trottinettes électriques et les commentaires du groupe de travail des interdirections générales, des groupes concernés par l'accessibilité, des conseillers et des résidents, le personnel a pu déterminer l'efficacité des mesures mises en place en 2020 et formuler des recommandations pour 2021.

Le projet pilote, pour se poursuivre en 2021, doit s'attaquer à la circulation des trottinettes électriques sur les trottoirs et à leur stationnement anarchique, deux problèmes majeurs qui nuisent à l'accessibilité. Le personnel recommande d'exiger des exploitants qu'ils surveillent de façon proactive et déplacent les trottinettes électriques mal garées dans les secteurs très achalandés afin d'éviter aux résidents d'avoir à signaler les écarts. Le personnel recommande également que les exploitants prévoient une fonctionnalité de signalement simple à utiliser afin d'éviter aux résidents d'avoir à attendre au téléphone lorsqu'ils appellent leur service à la clientèle. Les résidents qui sont aveugles ou qui ont une déficience visuelle pourront appeler directement le centre d'appels 3-1-1. Les préposés du Service à la clientèle de la Ville enverront immédiatement un courriel à tous les fournisseurs à qui il reviendra de coordonner une intervention rapide.

Le personnel recommande également les mesures suivantes pour la saison 2021 du projet pilote :

- Réserver des aires de stationnement en zones de mobilier urbain et à d'autres endroits, comme il est décrit dans le [Projet pilote relatif aux trottinettes](#)



[électriques](#), dans [le Règlement municipal sur les trottinettes électriques](#) (ACS2020-TSD-PLN-0001) et dans le [Document 4 Considérations liées au stationnement des trottinettes électriques](#));

- Exiger des exploitants qu'ils incluent dans leurs applications des mesures incitant à stationner dans les emplacements désignés à cette fin;
- Explorer des solutions pour le stationnement dans les secteurs où il n'y a pas de zone de mobilier urbain;
- Exiger des exploitants qu'ils incluent plus de renseignements sur la sécurité et la courtoisie dans les déplacements et le stationnement des trottinettes électriques dans leurs applications, sur leurs réseaux sociaux et dans leurs communications en personne avec la clientèle.
- Exiger des exploitants qu'ils donnent des avertissements et qu'ils privent les usagers de l'accès à leurs applications s'ils contreviennent aux règles sur le stationnement, notamment s'ils laissent leur trottinette sur le trottoir de manière à bloquer le passage des piétons.
- Explorer la possibilité d'une contribution volontaire par déplacement (de 5 à 7 cents) à l'instar de celle que versent Uber et Lyft au Fonds pour l'accessibilité des véhicules de location;
- Continuer de fournir aux conseillers et aux ZAC des messages clés et de sensibiliser et d'informer la population sur les réseaux sociaux de la Ville d'Ottawa;
- Installer de l'affichage temporaire dans des endroits stratégiques; et déployer des ambassadeurs et ambassadrices de la sécurité à des endroits et dans des activités stratégiques, si la chose est possible en période de pandémie.
- Poursuivre les consultations avec le Comité consultatif sur l'accessibilité et d'autres intervenants concernés par l'accessibilité afin d'évaluer l'efficacité des stratégies pour assurer le respect des règles de stationnement;
- Étendre la campagne d'éducation et de sensibilisation de la Ville pour s'assurer que les usagers des trottinettes électriques et les autres résidents comprennent les règles qui s'appliquent à ces véhicules et les mécanismes pour signaler des écarts.

## **Structure tarifaire**

Dans l'ensemble, la structure tarifaire en vigueur en 2020 a permis de recouvrer les coûts du projet pilote. Le personnel recommande de maintenir en 2021 les frais de dossiers, les frais par véhicule et les frais de communication et de sensibilisation. Toutefois, le personnel recommande de réduire les frais de dossier pour l'augmentation de la taille du parc à 2 000 dollars (au lieu de 3 000 dollars) afin de :

- s'harmoniser aux pratiques municipales exemplaires;
- faire en sorte que le programme dans son ensemble soit viable sur le plan économique pour les fournisseurs de services de micromobilité.

## **Recettes**

Le projet pilote relatif aux trottinettes électriques fonctionne selon le principe du recouvrement des coûts.

En raison de la courte durée de la saison 2020, le personnel de la Ville a profité d'une période d'essai sans frais pour tester différents logiciels de surveillance de son parc de trottinettes électriques (p. ex. RideReport et Populous). Ces logiciels nourris du flux des données des trottinettes électriques fournies par les exploitants ont permis au personnel de surveiller avec efficacité le parc et d'obtenir un portrait instantané du déploiement des véhicules dans la ville. Il y aura des coûts rattachés à l'utilisation des logiciels en 2021, mais ceux-ci seront recouverts à même les recettes de 2021.

Le personnel surveillera les coûts en 2021 et analysera à nouveau la structure tarifaire à la fin de la saison 2021.

## **RÉPERCUSSIONS SUR LES ZONES RURALES**

On ne s'attend pas à ce que des trottinettes électriques en libre-service soient déployées dans les zones rurales pour la saison 2021 du projet pilote.

## **CONSULTATION**

### **Consultation interne**

Des membres du personnel œuvrant dans plusieurs secteurs d'activité ont participé à des groupes de travail durant le projet pilote de 2020 afin de fournir leurs commentaires et de contribuer de leur expertise, aidant ainsi à régler les problèmes au fur et à mesure qu'ils survenaient. Ils proviennent des équipes municipales suivantes : Planification des transports, Services de la circulation, Services des emprises, du patrimoine et du design urbain, Services des règlements municipaux, Services des routes et du

stationnement, Services juridiques, Systèmes-clients et Planification du transport en commun, Prévention des blessures – Santé publique Ottawa, section d'épidémiologie – Santé publique Ottawa, Planification des installations et des parcs, Sécurité des routes Ottawa, Service Ottawa (3-1-1 et données ouvertes), Bureau d'accessibilité de la Ville d'Ottawa, TI, Bureau de l'accès à l'information et de la protection de la vie privée, ZAC et Service de police d'Ottawa.

### **Intervenants externes**

Avant le lancement du projet pilote, le personnel en a informé la STO, la direction de la Cité parlementaire des SPAC, la CCN, la Ville de Gatineau, l'Université d'Ottawa, l'Université Carleton et l'Ottawa Sports and Entertainment Group (OSEG), et leur a fourni les coordonnées du personnel à contacter directement si des questions ou des préoccupations survenaient durant le projet pilote.

Pendant le projet pilote, le personnel a eu recours au géorepérage autour de la Cité parlementaire afin de retirer les trottinettes électriques mal garées des parcs de stationnement de la Colline parlementaire et a répondu aux questions des intervenants.

### **Mises à jour pour les conseillers des quartiers**

À mi-chemin du projet pilote, le personnel a rencontré les conseillers Fleury (28 août), Leiper (31 août) et Ménard (31 août) et la conseillère McKenney (9 septembre), qui avaient tous des trottinettes électriques en libre-service dans leurs quartiers afin de faire le point avec eux et de se pencher sur les problèmes.

### **Comité consultatif sur l'accessibilité (CCA)**

En vertu des contrats pour les services de micromobilité en 2020, les fournisseurs de trottinettes électriques devaient rencontrer à sa demande le CAA, et le personnel devait soumettre un rapport au CCA dans les six mois du lancement du projet pilote.

Le 15 septembre, les trois fournisseurs, les conseillers et la conseillère des quartiers et le personnel se sont rencontrés afin de préciser les préoccupations en matière d'accessibilité et de discuter de solutions. Le président et les membres du CCA ont apprécié le fait que les fournisseurs soient disposés à échanger avec eux. Ils ont également apprécié la campagne de sensibilisation mise en œuvre par la Ville et les exploitants, et apprécié le fait que dans le cadre du projet pilote, on n'utilise pas les places de stationnement sur rue pour garer les trottinettes électriques étant donné que ces places sont utilisées pour le stationnement accessible.

Les membres du CCA ont dit craindre que les données recueillies durant le projet pilote ne soient pas représentatives, car le projet s'est déroulé dans une période où les

volumes de circulation étaient réduits, y compris la circulation piétonne sur les trottoirs.

Les membres du CCA ont souligné que le total d'appels reçus sur la ligne 3-1-1 et de demandes adressées aux fournisseurs de trottinettes électriques à propos des véhicules mal garés représente un petit nombre seulement des véhicules mal garés observés par les résidents et que, cela étant, ce total ne devrait pas être utilisé pour déterminer dans quelle mesure les règles de stationnement sont respectées.

Les membres du CCA souhaitent que les trottinettes électriques émettent un son lorsqu'elles roulent afin d'avertir les personnes aveugles de leur approche.

Le 16 décembre, le personnel a fait rapport au CCA, conformément à la motion du comité en amont du projet pilote.

Le CCA a formulé les observations et les demandes suivantes :

Il est possible que les déplacements en 2021 soient encore inhabituels. La poursuite d'autres projets pilotes au-delà de 2021 serait utile afin de mieux comprendre tout l'impact des trottinettes électriques dans Ottawa.

On recommande que le processus d'achat en régime concurrentiel en 2021 comprenne une approche pour gérer les répercussions sur l'accessibilité et un plan de communication.

On recommande d'ajouter une contribution volontaire pour chaque trajet en trottinettes électriques, à l'instar de celle que versent Uber et Lyft au Fonds pour l'accessibilité des véhicules de location, en reconnaissance du fait que beaucoup de personnes ayant des incapacités ne peuvent pas utiliser les trottinettes en libre-service et sont touchées de façon disproportionnée lorsque celles-ci roulent sur le trottoir et sont mal garées.

On recommande au personnel d'envisager d'inclure des trottinettes électriques accessibles dans de prochains projets pilotes (remarque : le personnel a examiné la question des trottinettes accessibles dans la foulée de cette rencontre et il s'avère que les règles encadrant le projet pilote provincial sur les trottinettes électriques et le Règlement de la Ville d'Ottawa n'incluent pas les trottinettes électriques munies d'un siège).

On recommande que le personnel demande aux fournisseurs de trottinettes électriques désireux de fournir ce service dans Ottawa d'envisager l'utilisation de véhicules qui émettent un son continu - de tels véhicules ont été introduits en Angleterre par la société Tier.

## **Consultation de l'INCA**

Le 15 octobre, la Fondation de l'INCA, l'Alliance for the Equality of Blind Canadians et le Conseil canadien des Aveugles ont organisé un groupe de discussion sur les trottinettes électriques et sur l'accessibilité des résidents d'Ottawa aveugles ou ayant une déficience visuelle, et ils ont fait valoir leurs préoccupations en ce qui concerne la conduite dangereuse sur les trottoirs et les trottinettes mal garées.

Le personnel de la Ville et les conseillers et conseillères étaient invités à participer (le document 7 présente un sommaire des discussions).

Les participants ont indiqué que la pandémie avait une incidence sur les habitudes de déplacement des personnes, notamment sur les déplacements des groupes vulnérables, y compris les personnes âgées et les personnes ayant des incapacités, à qui les professionnels de la santé recommandent de rester à la maison. Par conséquent, on craint que les données recueillies durant le projet pilote de 2020 ne représentent pas de façon précise les habitudes de déplacement dans Ottawa après la pandémie.

Enfin, l'INCA a indiqué que les trottinettes électriques nuisaient à la sécurité et créaient des obstacles à l'accessibilité pour les piétons aveugles ou ayant une déficience visuelle. D'ici à ce que l'on réponde aux craintes et que l'on donne suite aux recommandations présentées dans le document 7, y compris la demande de placer un code QR lisible électroniquement bien en vue et au même endroit sur les véhicules utilisant des points en relief et des lettres contrastées ainsi que la demande de doter les véhicules d'un son émetteur pour avertir les piétons de leur approche, la Fondation de l'INCA ne recommande pas à la Ville d'Ottawa de poursuivre le projet pilote.

## **Sondage sur les trottinettes électriques**

Afin de comprendre les répercussions sur différents groupes démographiques de ce nouveau mode de transport, la Ville a mené un sondage de fin de saison. Le sondage sur les trottinettes électriques s'est déroulé du 11 novembre au 7 décembre 2020. Le sondage a reçu 4 448 réponses et 64 pour cent des répondants (2 856) ont dit avoir roulé en trottinettes électriques durant le projet pilote et 36 pour cent (1 592) n'avaient pas roulé en trottinette.

Le sondage a été annoncé par le président Tierney et distribué par le maire Watson et les conseillers et conseillères par l'entremise des réseaux sociaux de la Ville, de Pleins feux sur l'accessibilité et des fournisseurs de trottinettes électriques, comme prescrit dans les contrats de micromobilité de 2020.

## **Autres consultations**

À leur demande, le personnel a participé à des réunions des groupes suivants pour expliquer le projet pilote, recevoir leurs commentaires et répondre à leurs questions : OCOBIA (le 15 septembre), le groupe de consultation des intervenants du stationnement (le 3 décembre), le Conseil sur le vieillissement; le sous-comité sur le potentiel piétonnier en fonction de l'âge et sur la sécurité des piétons (le 15 décembre), la table ronde des aînés (annulation de la réunion de février).

Le personnel recommande de poursuivre la consultation des principaux intervenants dans le cadre du projet pilote de la saison 2021.

## **COMMENTAIRES DES COMITÉS CONSULTATIFS**

Le président du Comité consultatif sur l'accessibilité (CCA) se réjouit de l'occasion de fournir des commentaires pour ce rapport.<sup>1</sup> Le CCA remercie le personnel de la Ville pour ses échanges soutenus avec notre comité, sa volonté d'assurer notre participation et son ouverture à nos commentaires. C'est un modèle à suivre pour permettre la contribution réelle du CCA. Le président croit que les membres du CCA sont d'avis que les trottinettes électriques peuvent nuire et nuisent effectivement à l'accessibilité pour les personnes ayant des incapacités et les aînés d'Ottawa. Le président croit qu'une proposition visant à poursuivre le projet des trottinettes électriques en 2021 n'obtiendra pas l'appui de la majorité des membres du CCA à moins d'exiger que les trottinettes émettent un son continu et d'établir un mécanisme en une étape pour enlever les trottinettes mal garées. Comme la proposition à l'étude ne contient pas ces dispositions, le président ne peut appuyer le rapport. Le CCA a instamment demandé d'exiger que les trottinettes électriques émettent un son continu afin d'avertir les piétons à proximité de leur approche vu qu'elles sont difficiles à voir et à cause des vitesses qu'elles peuvent atteindre. Comme l'indique le rapport, la technologie existe pour les munir de cette fonction. Cela étant, le président estime que le rapport ne fournit pas d'arguments justifiant de ne pas exiger que les trottinettes électriques utilisées dans Ottawa émettent un son continu, et ce, malgré les risques qu'elles posent pour la sécurité des personnes

---

<sup>1</sup> Le président mentionne qu'en raison de contraintes en matière de confidentialité liées à la préparation du présent rapport, les membres du CCA n'ont pas tous été consultés eu égard à ses commentaires et il n'a pas demandé directement à tous les membres s'ils étaient en faveur de la poursuite du projet pilote en 2021. Quoi qu'il en soit, le président croit que ses commentaires reflètent l'opinion et les points de vue exprimés à ce jour par les membres du CCA.

aveugles et ayant une déficiente visuelle. Une telle exigence serait conforme à la motion du CCA (MOTION No. AAC 2020 2/6) portant sur la priorisation des besoins des aînés et des piétons ayant des incapacités empruntant les sentiers polyvalents.

Deuxièmement, le président souhaite insister sur les répercussions bien réelles du stationnement anarchique des trottinettes pour les aînés et les personnes qui ont des incapacités. Il est démoralisant et frustrant de se buter à un obstacle comme une trottinette électrique mal garée. Cela transmet un message comme quoi les personnes qui ont des incapacités ne sont pas les bienvenues ou ne sont pas valorisées. Une trottinette électrique mal garée peut carrément empêcher un aîné ou une personne ayant une incapacité de se rendre à sa destination. Les aînés et les personnes ayant des incapacités ne créent pas ces obstacles et il ne devrait pas leur appartenir de les enlever. En vertu de la proposition à l'étude, un aîné ou une personne ayant une incapacité qui se bute à une trottinette électrique mal garée en 2021 devra le signaler au fournisseur de la trottinette, attendre une heure pour qu'on vienne la retirer et si ce n'est fait, demander qu'on applique le règlement. C'est inacceptable. Selon le point de vue du président, tout projet de trottinettes électriques doit être assorti d'un mécanisme d'application qui correspond à l'importance de l'obstacle créé par le véhicule. C'est dire qu'un aîné ou une personne ayant une incapacité ne devrait avoir à signaler qu'une seule fois une trottinette mal garée et à une seule instance responsable. Il devrait par la suite revenir à cette instance de s'assurer que l'on enlève dans l'heure la trottinette électrique et d'imposer une sanction appropriée si ce n'est pas fait. De plus, les aînés ou les personnes ayant des incapacités dont le déplacement est effectivement bloqué à cause d'une trottinette électrique mal garée devraient pouvoir demander de l'aide sur le champ. Le CCA n'a pas d'indications selon lesquelles les fournisseurs actuels de trottinettes électriques sont en mesure de mettre en place un tel système. Cela étant, la Ville devrait en assumer la responsabilité étant donné que c'est elle qui autorise ce projet et qu'elle connaît très bien les obstacles à l'accessibilité que posent ces véhicules.

## **RÉPERCUSSIONS JURIDIQUES**

Il n'y a pas d'empêchement de nature juridique à l'étude par le Comité et le Conseil de la recommandation formulée dans ce rapport.

## **RÉPERCUSSIONS SUR LA GESTION DES RISQUES**

Le processus d'achat en régime concurrentiel pour 2021 se démarque de la formule utilisée en 2020, laquelle était ouverte à toute entreprise désireuse de soumettre une demande satisfaisant les critères d'admissibilité déterminés par la Ville avant la date butoir du 26 juin 2020. Comme la première année a débouché sur un nombre élevé de

trajets en trottinettes électriques et sur très peu de blessures signalées, il est possible que beaucoup plus d'entreprises désirent participer au programme en 2021. Ce qui n'entraînerait pas nécessairement un service amélioré pour les résidents. Il pourrait y avoir beaucoup plus d'encombrement sur les trottoirs et les résidents auraient peut-être à porter un crédit sur plusieurs applications afin de s'assurer un service fiable.

De plus, la présence de plus de fournisseurs de trottinettes électriques dans Ottawa pourrait augmenter les tâches administratives pour la Ville, ce qui serait difficile à gérer vu le niveau actuel d'effectifs. Le processus d'achat en régime concurrentiel proposé est une formule équitable et transparente qui permet à tous les exploitants intéressés de soumettre une demande et elle fait en sorte que les résidents obtiennent le meilleur service.

## **RÉPERCUSSIONS FINANCIÈRES**

Les répercussions financières sont présentées dans le corps du présent rapport.

## **RÉPERCUSSIONS EN MATIÈRE D'ACCESSIBILITÉ**

Comme il est décrit dans le présent rapport, rouler sur les trottoirs et garer de façon anarchique les trottinettes électriques nuit à la sécurité et à l'accessibilité, notamment pour les personnes qui sont aveugles, qui ont une déficience visuelle ou qui utilisent un fauteuil roulant ou d'autres appareils d'aide à la mobilité. Les trottinettes électriques peuvent aussi nuire à l'accessibilité des personnes qui transportent un enfant en poussette.

Outre les commentaires exprimés dans les consultations avec les groupes d'intervenants concernés par l'accessibilité, comme il est mentionné précédemment, les répondants du sondage sur les trottinettes électriques ont aussi soulevé cette question. Les répondants du sondage comptaient seize personnes qui utilisent un fauteuil roulant et 27 personnes qui utilisent un autre appareil d'aide à la mobilité. En plus, cinq répondants ont dit utiliser une canne et un chien-guide.

Outre les obstacles physiques que présentaient les trottinettes électriques mal garées ou les dangers physiques entraînés par la circulation sur les trottoirs, les résidents se sont dits blessés et frustrés de voir que leur capacité à circuler en sécurité et de façon indépendante dans la ville soit compromise.

Le personnel de la Ville a la ferme intention de s'assurer que les commentaires des intervenants concernés par l'accessibilité soient pris en compte et, cela étant, le personnel a proposé des modifications au projet pilote de 2021 afin de réduire les obstacles pour les personnes qui ont des incapacités.



## RÉPERCUSSIONS ENVIRONNEMENTALES

Le projet pilote s'inscrit dans les objectifs de la Ville en matière de changement climatique en offrant un mode de transport à faible émission de GES. Vingt-sept pour cent des utilisateurs des trottinettes électriques ont indiqué avoir choisi ce mode de transport afin de réduire les émissions de GES, démontrant ainsi la volonté des résidents de soutenir par leurs choix de mode transport les buts de la Ville en matière de changement climatique. Dans certains cas, l'accès aux trottinettes électriques en libre-service a incité des résidents à se procurer leur propre trottinette qu'ils utilisent pour remplacer des déplacements en voiture.

Les résultats de la première saison du projet pilote donnent à penser que le projet peut avoir entraîné une réduction des émissions de GES étant donné que des personnes ont choisi d'utiliser une trottinette électrique pour des déplacements qu'ils faisaient auparavant en voiture. Dans l'ensemble, 46 pour cent des personnes ont dit conduire leur voiture moins souvent et 33 pour cent ont dit se déplacer moins souvent comme passagers d'une voiture.

En vertu des contrats de 2020, les fournisseurs de trottinettes électriques en libre-service ont loué un entrepôt central pour y ranger trottinettes électriques qui n'étaient pas en service et recharger les piles. Les exploitants pouvaient ainsi collecter, recharger et redistribuer les trottinettes électriques depuis un emplacement central près de la zone de déploiement. En ayant pour effectuer cette partie de leurs opérations un emplacement central, il n'était pas nécessaire de récupérer et de répartir autant de trottinettes électriques. Ainsi, il y avait moins de véhicules sur la route, ce qui contribuait à réduire les émissions de GES attribuables au transport des trottinettes électriques. Dans d'autres municipalités qui n'ont pas cette exigence, les trottinettes électriques sont recueillies et rechargées par des travailleurs indépendants à la pique, qui doivent parfois se déplacer sur de grandes distances pour recueillir un nombre restreint de trottinettes. Il est recommandé que l'exigence d'avoir un entrepôt central soit conservée pour la saison 2021.

## PRIORITÉS DU MANDAT DU CONSEIL

Continuer à offrir un service de partage de trottinettes électriques à Ottawa s'inscrit dans les priorités stratégiques du Conseil pour le mandat de 2018-2022:

**Croissance économique et diversification:** Stimuler la croissance économique et la diversification par le soutien des investissements et l'expansion des entreprises, le recrutement et la rétention des talents et la promotion d'Ottawa comme un incontournable.

**Transport intégré:** Assurer l'efficacité de la mobilité au moyen d'un réseau de transport municipal viable, accessible et connecté.

**Excellence du service par l'innovation:** Offrir des services novateurs et de qualité et les améliorer constamment pour répondre aux besoins des particuliers et des communautés.

**Gérance environnementale:** Protéger la ville et en faire un endroit sain, beau et dynamique pouvant s'adapter aux changements.

## **DOCUMENTS À L'APPUI**

Document 1 : Élaboration et administration des contrats pour des services de micromobilité

Document 2 : Rapport final de Bird Canada

Document 3 : Rapport final de Lime

Document 4 : Rapport final de Roll

Document 5 : Résultats du sondage de la Ville d'Ottawa sur les trottinettes électriques

Document 6 : Lettre d'appui au projet pilote relatif aux trottinettes électriques provenant de treize commerces de la rue Elgin

Document 7 : Rapport de l'INCA sur le projet pilote relatif aux trottinettes électriques de la Ville d'Ottawa

## **MESURES À PRENDRE**

Le personnel de la Direction générale des transports aura la responsabilité du projet pilote, ce qui comprend soutenir le processus d'achat en régime concurrentiel dirigé par les Services de l'approvisionnement de la Ville d'Ottawa et en faire le suivi, surveiller et évaluer les activités, correspondre avec les résidents et recueillir les données pour produire les rapports.

Le personnel de la Direction générale de la planification, de l'infrastructure et du développement économique supervisera l'administration des contrats.

Les Services des routes et du stationnement continueront de répondre aux demandes de services, y compris la mise en fourrière au besoin des trottinettes électriques.