

**Report to  
Rapport au :**

**Transportation Committee  
Comité des transports  
13 November 2019 / 13 novembre 2019**

**and Council  
et au Conseil  
27 November 2019 / 27 novembre 2019**

**Submitted on November 1, 2019  
Soumis le 1er novembre 2019**

**Submitted by  
Soumis par :**

**Laila Gibbons, Director, Roads and Parking Services, Public Works and  
Environmental Services Department / Directrice, Services des routes et du  
stationnement, Direction générale des travaux publics et de l'environnement**

**Contact Person  
Personne-ressource :**

**Quentin Levesque, Acting Director, Roads and Parking Services, Public Works  
and Environmental Services Department / Directeur (intérimaire), Services des  
routes et du stationnement, Direction générale des travaux publics et de  
l'environnement**

**613-580-2424, ext. / poste 15135, [Quentin.Levesque@ottawa.ca](mailto:Quentin.Levesque@ottawa.ca)**

**Ward: CITY WIDE / À L'ÉCHELLE DE LA VILLE      File Number: ACS2019-PWE-RPS-0015**

**SUBJECT: Service Delivery Review of Winter Operations**

**OBJET : Examen de prestation de services des opérations hivernales**

#### **REPORT RECOMMENDATIONS**

**That the Transportation Committee and Council receive this report for  
information.**

#### **RECOMMANDATION DU RAPPORT**

**Que le Comité des transports et le Conseil reçoive le présent rapport à titre d'information.**

**RÉSUMÉ**

La Ville d'Ottawa assure l'exploitation et l'entretien d'un réseau de transport vaste et complexe. Ottawa est la quatrième ville en importance au pays et la deuxième en Ontario, avec une population totale d'environ un million de personnes. S'étendant sur 2 790 km<sup>2</sup>, elle a une superficie équivalente à la moitié de l'Île-du-Prince-Édouard et supérieure à celles de Toronto, Montréal, Vancouver, Edmonton et Calgary réunies.

En hiver, les services de déneigement et de déglacage sillonnent le réseau routier, comme le prévoient les normes de qualité en matière d'entretien approuvées par le Conseil. Cependant, la variabilité des conditions météorologiques a voulu que la Ville vive trois hivers qui ont dépassé les moyennes à court et à long terme pour bon nombre de phénomènes : chutes de neige, pluie verglaçante, cycles de gel-dégel, etc.

L'hiver 2018-2019 a été particulièrement éprouvant, et la situation a été aggravée par des chutes de neige de plus de 25 cm en succession rapide, ce qui a entraîné une accumulation sans précédent de glace sur les trottoirs et les rues résidentielles, créant des ornières importantes sur les routes et glaçant les trottoirs.

Dans les dernières années, la Ville s'est donné comme priorité d'améliorer continuellement l'efficacité des opérations et de la prestation des services, notamment en optimisant le déploiement, en limitant le stationnement sur rue à un côté en hiver, en modifiant l'itinéraire de déneigement, en inversant régulièrement le sens des trajets pour réduire les bourrelets de neige, en essayant de nouveaux équipements et en offrant du stationnement hivernal nocturne dans les garages municipaux. Toutefois, malgré les effets positifs de ces mesures, les conseillers et les résidents demeurent inquiets. En effet, durant et après l'hiver 2018-2019, ils ont exprimé des réserves quant aux approches opérationnelles actuelles et indiqué le besoin d'uniformiser la prestation des services dans toute la ville. Le 3 avril 2019, le président Blais a donc proposé une motion demandant au personnel :

- d'appliquer uniformément une approche qui répond aux attentes et aux besoins des résidents de toute la ville;
- d'améliorer la prestation des services avant la mise à jour des normes de qualité en matière d'entretien actuelles, principalement en s'attaquant à l'accumulation sans précédent de glace sur les trottoirs et à la formation d'ornières importantes sur les routes résidentielles;

- d'effectuer un examen des opérations hivernales, notamment de l'uniformité des services dans la ville, et de lui en présenter les résultats avant l'hiver 2019-2020.

Afin de répondre à cette demande et aux préoccupations des résidents, les Services des routes et du stationnement (SRS) ont cette année mené un examen des opérations hivernales, d'avril à septembre. Ils se sont penchés sur l'uniformité des services dans la ville, les progrès possibles de la prestation des services, les nouvelles stratégies de déploiement et les méthodes de communication efficaces.

### **Uniformité des services**

L'examen a révélé la possibilité de modifier les délimitations de secteurs, qui n'avaient pas été revues depuis 2008. Les frontières actuelles (des secteurs central, est, ouest et sud) ne tiennent pas compte des particularités locales. Durant le processus d'examen, les SRS ont conclu qu'il serait plus efficace de diviser le territoire en fonction des similitudes géographiques, de l'infrastructure et du type de quartier.

Par conséquent, la Ville use d'une approche centrée sur les types de quartiers pour redéfinir tous les secteurs. Le nouveau système se divisera en zones urbaine, suburbaines (est et ouest) et rurale, regroupant ainsi les infrastructures similaires et répondant uniformément aux besoins des résidents. Prenons par exemple la forte croissance d'Ottawa, qui est particulièrement importante dans les régions suburbaines : la nouvelle densité de population entraîne la multiplication des voitures stationnées dans les rues et laisse moins de place pour mettre la neige. Avec le nouveau découpage, les dépôts d'entretien municipal des régions suburbaines seront entièrement consacrés au service de ces dernières, favorisant l'uniformité des opérations dans ces zones. Ce système permettra aussi aux innovations et aux améliorations d'être adaptées aux besoins particuliers des secteurs.

### **Amélioration de la prestation des services**

En plus de la redéfinition des secteurs par souci d'uniformité entre quartiers d'un même type, la Ville a revu la distribution des ressources entre les dépôts d'entretien pour équilibrer le tout, en vue de faciliter l'amélioration de la prestation des services. Pour cette saison hivernale, les SRS ont réaffecté le personnel afin de se concentrer davantage sur l'entretien des trottoirs, notamment par l'ajout d'effectifs durant les opérations de nuit. Cela signifie que les véhicules d'entretien des trottoirs seront sur les routes 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, conformément aux normes de qualité approuvées par le Conseil. Cette amélioration découle directement des commentaires émis par les résidents et les conseillers concernant l'état des trottoirs et plus particulièrement l'accumulation de glace et de neige.

## **Nouvelles stratégies d'intervention**

Dans le cadre de l'uniformisation des services, la Ville élabore et met par écrit des stratégies d'intervention pour les quatre phénomènes hivernaux les plus courants à Ottawa, soit les épisodes de précipitation majeurs et mineurs, les épisodes de pluie verglaçante et les cycles de gel-dégel. Ces stratégies assurent l'utilisation de l'équipement approprié dans chaque cas et se basent sur les mesures d'optimisation prises lors de l'examen des opérations hivernales de 2016. Elles serviront de guides pour les superviseurs de secteur de première ligne, les aidant à déterminer la quantité de personnel et d'équipement à déployer selon les conditions météorologiques, garantissant ainsi des services uniformes à tous les résidents d'un même type de zone, peu importe où ils habitent dans la ville.

Le personnel en a également profité pour améliorer les stratégies de déploiement pour l'épandage (sel et abrasifs), les puisards de rue et la prise en charge de nouveaux lotissements par la Ville. En prévision de l'hiver 2019-2020, les SRS vérifient que tous les dépôts d'entretien municipal sont équipés de façon à pouvoir faire leur travail le plus efficacement possible. Pour ce qui est des puisards de rue, le personnel prépare des cartes thermiques qui mettent en évidence les puisards à risque de se boucher et de créer une accumulation d'eau. La Ville travaille encore à l'établissement de normes pour la prise en charge des nouveaux lotissements afin de garantir des conditions optimales pour les opérations hivernales. Enfin, les SRS traiteront les demandes de service pour dégager les puisards de rue et inviteront les résidents à le faire eux-mêmes lorsque possible.

## **Renforcement des stratégies de communication**

La communication efficace et précise avec les conseillers et les résidents est une composante essentielle des opérations hivernales. C'est pourquoi la Ville continuera à employer des stratégies de communication proactive à l'hiver 2019-2020, par exemple en remettant une trousse d'information aux conseillers au début de la saison et en écrivant au Conseil avant et durant les tempêtes pour expliquer les stratégies de déploiement ou transmettre tout autre message important.

À cette communication continue viendra s'ajouter une collaboration étroite entre les SRS et leurs partenaires du 3-1-1 pour que ces derniers aient les connaissances et l'expérience nécessaires pour traiter les demandes de service par téléphone. La Ville travaille aussi avec les écoles locales pour parler aux jeunes enfants des opérations hivernales.

C'est en ayant des communications efficaces et des partenariats solides que les SRS pourront tenir les conseillers et les résidents au courant de l'évolution des services et de leur uniformité.

Dans l'ensemble, les SRS visent une amélioration continue, et l'examen des opérations hivernales est l'investissement le plus récent de la Ville dans ce sens. Il portait tout particulièrement sur l'uniformité des services, la prédictibilité des déploiements et le perfectionnement des stratégies de service et de communication. Le présent rapport détaille la démarche suivie pour déterminer les points à améliorer tout en s'appuyant sur les mesures d'optimisation prises dans les cinq dernières années par les SRS.

## **CONTEXTE**

Les Services des routes et du stationnement (SRS) de la Direction générale des travaux publics et de l'environnement sont chargés de l'entretien des infrastructures routières, des sentiers et du Transitway. Essentiellement, ils font office de guichet unique pour tout ce qui concerne la gestion et l'entretien des rues, des trottoirs, des allées piétonnières, des sentiers polyvalents et du réseau de sentiers en tout temps, jour et nuit. La Ville est responsable d'environ 2 300 km de trottoirs et de sentiers, d'environ 12 700 km de routes, du Transitway et de l'autoroute locale (route 174). Ce n'est pas rien; l'aller-retour entre Halifax et Vancouver n'équivaut même pas tout à fait à 12 700 km.

Toute cette infrastructure est entretenue en hiver par 17 dépôts d'entretien municipal dispersés dans la ville et totalisant près de 510 employés, secondés au besoin par des équipes sous contrat. Les SRS et les entrepreneurs de la Ville sont responsables du respect des normes de qualité en matière d'entretien (NQE) du réseau routier approuvées par le Conseil. Les NQE actuelles sont plus strictes que les exigences provinciales des normes d'entretien minimal des routes municipales et figurent parmi les meilleures au pays. Elles seront revues en 2020 et feront l'objet d'un rapport en 2021. Cet examen portera principalement sur les voies résidentielles de catégorie 5, les trottoirs et les autres installations piétonnières.

Bien que les opérations hivernales soient régies par des normes municipales, elles sont largement dictées par les conditions météorologiques. L'accessibilité du réseau et la sécurité des usagers de la route demeurent les priorités absolues de l'entretien hivernal. Malheureusement, il n'est pas toujours facile d'offrir des chaussées, des trottoirs, des voies réservées aux cyclistes et des sentiers sûrs en hiver sans dépasser le budget. En effet, la Ville a dû essuyer divers déficits pour y arriver ces cinq dernières années, car les récents hivers d'Ottawa sont imprévisibles, et le maintien de l'équilibre

budgétaire pour les opérations d'entretien s'en trouve compliqué. Dans ce contexte, le Conseil a fait d'importants investissements dans les opérations hivernales ces deux dernières années et continuera de le faire en 2020; ces investissements seront inscrits au budget provisoire de 2020.

Les pratiques exemplaires du domaine misent sur les prévisions et la planification à long terme selon les moyennes pour réduire autant que possible l'incidence des anomalies et des conditions extrêmes sur le budget de base. Cependant, les trois derniers hivers ont dépassé bon nombre de moyennes à court et à long terme, notamment celles de l'importance des chutes de neige et de la durée des pluies verglaçantes.

**Tableau 1 : Conditions météorologiques par hiver**

	<b>2016-2017</b>	<b>2017-2018</b>	<b>2018-2019</b>	<b>Moyenne sur 5 ans</b>	<b>Moyenne sur 20 ans</b>
Chute de neige (cm)	310	235	312	251	225
Pluie verglaçante (heures)	89	64	103	77	65
Cycles de gel-dégel	74	86	75	75	70
Pluie (mm)	303	255	297	242	236

Comme le montre le tableau 1, l'hiver 2018-2019 a été particulièrement rude : 312 cm de neige, 103 heures de pluie verglaçante et 75 cycles de gel-dégel rapides, chiffres qui excèdent toutes les moyennes sur 5 et 20 ans. À cause de ces conditions, il a parfois été difficile de respecter les normes d'entretien, surtout en janvier et en février 2019, alors que la ville a été touchée par plusieurs tempêtes de suite. Les SRS et les entrepreneurs ont travaillé jour et nuit pendant 21 jours d'affilée, si bien que, pour 26 des 31 jours (84 %) du mois de janvier, absolument tous les membres du personnel et des équipes sous contrat ont dû être mobilisés. Qui plus est, durant tout l'hiver (du 1<sup>er</sup> novembre 2018 au 15 avril 2019, soit 166 jours), cette situation s'est produite un total de 118 jours, ou 71 % de la saison. Les conditions extrêmes ainsi que la diversité et la taille d'Ottawa ont poussé les résidents et les conseillers à exprimer des critiques quant aux approches actuelles et à l'uniformité des services dans la ville.

Par ailleurs, les phénomènes météorologiques auxquels Ottawa a récemment fait face (neige et pluie abondantes, cycles de gel-dégel rapides) et les inondations causées par leur conjonction avec la crue nivale du printemps révèlent l'ampleur de la menace qui

pèse sur le régime climatique à long terme et l'importance pour les municipalités de s'adapter en conséquence. La Ville, et plus précisément la Direction générale de la planification, de l'infrastructure et du développement économique, s'affaire à mettre le cadre à jour afin de ralentir les changements climatiques (réduire les émissions de gaz à effet de serre) et de s'y adapter (tenir compte des conséquences actuelles et futures). De son côté, la Direction générale des travaux publics et de l'environnement continuera de collaborer avec ses partenaires pour diminuer l'impact environnemental des opérations hivernales.

Les SRS s'efforcent d'offrir des services de qualité et de protéger les résidents, et la Ville accorde énormément d'importance à la sécurité de tous les usagers de la route. Elle tâche de trouver des solutions aux problèmes météorologiques qui tiennent compte de la diversité et de la taille d'Ottawa. Pour leur part, ayant contribué au Plan d'action stratégique de sécurité routière, les SRS ont à cœur les nouveaux principes et initiatives visant la réduction du nombre de collisions qui entraînent des blessures graves ou la mort. Leur devise, « Sécurité avant tout, service en tout temps », sert d'assise à toutes leurs procédures et pratiques.

En outre, les SRS ont mené plusieurs études pour explorer des avenues novatrices qui leur permettraient d'améliorer continuellement leurs services de haute qualité, de protéger les résidents et de limiter les dépenses autant que possible. Ils misent depuis 2015 sur le perfectionnement continu et les mesures accroissant l'efficacité du service, qui sont constamment revues et modifiées. En voici quelques exemples:

- Stationnement de nuit gratuit dans les garages municipaux pendant les interdictions;
- Stationnement sur rue limité à un côté en hiver;
- Alternance du sens des itinéraires de déneigement;
- Tests de nouvel équipement (p. ex. brise-glace rotatif amovible Blue GRYB pour les trottoirs, machine Python 5000 pour boucher les nids-de-poule).

Ces initiatives ont eu des effets positifs, mais le personnel a repéré dans les dernières années des problèmes structurels et de distribution des ressources qui nuisent à l'uniformité des services et limitent la capacité à répondre aux besoins uniques de la grande ville diversifiée qu'est Ottawa. Le manque d'uniformité a également été souligné par plusieurs conseillers et lors de discussions avec le conseiller Blais, président du Comité des transports. Tout cela a abouti le 3 avril 2019, lorsque le président Blais et le Comité ont demandé au personnel :

- d'appliquer uniformément une approche qui répond aux attentes et aux besoins des résidents de toute la ville;
- d'améliorer la prestation des services avant la mise à jour des normes de qualité en matière d'entretien actuelles, principalement en s'attaquant à l'accumulation sans précédent de glace sur les trottoirs et à la formation d'ornières importantes sur les routes résidentielles;
- d'effectuer un examen des opérations hivernales, notamment de l'uniformité des services dans la ville, et de lui en présenter les résultats avant l'hiver 2019-2020.

Les constats du présent rapport correspondent aux recommandations du Comité des transports, aux commentaires reçus des conseillers et des résidents ainsi qu'aux conclusions d'autres études effectuées à l'interne dans les trois dernières années. Les SRS tâchent constamment de s'améliorer et examineront plus en détail les points soulevés par les conseillers et les résidents lors de la révision des NQE. Cette dernière tiendra aussi compte des [directives formulées par la conseillère Kavanagh](#) le 3 avril 2019, selon lesquelles le personnel doit revoir ses normes d'entretien hivernal en vue d'améliorer les conditions des routes, des trottoirs et des autres installations piétonnières pour les résidents pendant l'hiver et présenter un rapport aux fins d'examen en 2021.

## **ANALYSE**

Suivant les instructions du Comité des transports, un examen de la prestation des services a été entamé pour étudier les possibilités d'amélioration des opérations hivernales pouvant être mises en place pour l'hiver prochain et les suivants. L'examen poursuivait le travail accompli lors d'autres initiatives de perfectionnement continu dans les dernières années et se fondait sur les commentaires reçus lors du forum sur le déneigement de mars 2019, animé par les conseillers McKenney, Leiper, Menard et Fleury. Il s'appuyait aussi sur une analyse des demandes de service et des demandes de renseignements des conseillers pour cerner les principaux enjeux qui touchent les résidents.

Les initiatives prises par les SRS à la suite de l'examen auront une incidence tangible sur la qualité des opérations hivernales de la Ville cette année. L'entretien hivernal étant une tâche complexe de longue haleine, l'amélioration continue est une priorité.

Les SRS consacreront plus d'efforts au réseau de trottoirs d'Ottawa. Idéalement, tous les itinéraires de trottoirs seront déneigés en permanence, et les équipes ont été remaniées en conséquence. L'uniformité des opérations était un autre point important



de l'examen. Par exemple, les SRS redéfinissent actuellement les secteurs pour la saison hivernale qui approche, délaissant la solution unique.

La Ville tâchera aussi de repérer les zones problématiques (puisards de rue problématiques, zones de faible altitude où s'accumule l'eau) de façon proactive afin de les surveiller et de prendre des mesures préventives. En outre, la nouvelle approche de communication des SRS tiendra compte des stratégies d'avant-tempête de la Ville, qui seront communiquées aux résidents et aux conseillers rapidement et régulièrement.

Les améliorations susmentionnées ont été réparties en trois grandes catégories :

- A. Restructuration – remaniement des SRS pour mieux répondre aux besoins d'une ville en pleine évolution; gain d'efficacité en matière d'adaptation à la croissance et de soutien à l'innovation; allocation de ressources pour combler les lacunes;
- B. Déploiement – élaboration d'une approche stratégique; modification des processus; renforcement des capacités; analyse des bons coups et des erreurs pour en tirer des leçons;
- C. Communications : transmission rapide et efficace de renseignements sur les opérations hivernales pour que les conseillers et les résidents puissent planifier leur journée en conséquence.

### **A. Restructuration**

La structure des SRS n'a pas beaucoup changé depuis leur création en tant que direction du Service des transports, services et travaux publics, lors de la fusion. Le seul changement notable remonte à 2008, quand la Direction des opérations de surface a été annexée dans le cadre d'une initiative d'harmonisation stratégique qui a entraîné l'unification de plusieurs structures de gestion. C'est au même moment qu'ont été définis les secteurs actuels – centre, est, ouest et sud –, qui ne tiennent pas nécessairement compte des particularités locales.

Depuis, la ville et les infrastructures ont bien évolué. Les régions urbaines ont bénéficié de multiples investissements : réfection de rues, voies réservées aux cyclistes, sentiers polyvalents et changements majeurs au réseau de transport, comme la mise en service du train léger. Quant à eux, les quartiers suburbains ont pris de l'expansion. On y a aménagé de nouveaux trottoirs et sentiers polyvalents, et les grandes artères ont été élargies en raison du débit de circulation. De plus, les terrains de ces régions ont rapetissé, et le stationnement sur rue entrave considérablement les opérations de déneigement. Le prolongement des quartiers jusque dans les zones vertes rurales a aussi affecté la circulation routière à Ottawa, ce qui a demandé une adaptation du

réseau de transport. Les SRS modifient constamment leurs services, au fur et à mesure que surviennent les changements dans chaque secteur, mais ils éprouvent des difficultés à uniformiser leurs opérations dans toute la ville. L'examen de la prestation des services a révélé des améliorations possibles pour régler ce problème.

### **Redéfinition des secteurs**

Afin d'assurer l'uniformité dès cet hiver, les SRS ont redéfini les secteurs en fonction de leurs infrastructures et des difficultés opérationnelles qui les touchent. Le nouveau système permettra à la direction et au personnel d'accorder une plus grande attention aux caractéristiques propres à chaque type de région plutôt que de chercher une approche unique qui convient à l'entièreté de la ville. Voilà pourquoi les secteurs central, ouest, sud et est seront remplacés par les secteurs urbain, suburbain ouest, suburbain est et rural. Le document 1, qui se trouve à la fin du rapport, présente une carte des nouvelles délimitations.

Ce changement ouvrira la porte à l'élaboration de stratégies de déploiement adaptées aux milieux urbains, suburbains et ruraux. En outre, les gestionnaires et les superviseurs seront en meilleure position pour veiller à l'uniformité entre les secteurs d'infrastructure semblable dans leur domaine d'expertise. Par exemple, le personnel des milieux ruraux pourra se spécialiser et ainsi mieux faire face aux difficultés opérationnelles propres à ces endroits, comme la poudrière et les accumulations de neige. L'innovation et les pratiques exemplaires seront plus faciles à adopter, et l'information circulera davantage dans les cercles où elle est le plus utile.

La première étape du changement a déjà eu lieu : en prévision de l'hiver 2019-2020, chaque secteur s'est vu assigner un gestionnaire et un dépôt d'entretien municipal. Durant la prochaine année, les itinéraires de chaque dépôt seront étudiés afin de déterminer la catégorie (urbaine, suburbaine ou rurale) à laquelle appartiennent certaines zones et de les confier à un autre dépôt au besoin. Cette approche optimisera les efforts des SRS pour impulser un changement stratégique dans tous les types de secteurs, et ce, de façon uniforme.

Dans l'ensemble, les mesures retenues éloigneront les SRS de l'approche « solution unique », les poussant vers une approche centrée sur l'infrastructure des secteurs et sur les problèmes locaux soulevés par les conseillers et les résidents. Cette spécialisation favorisera l'uniformité, la souplesse et la maîtrise des caractéristiques des secteurs et encouragera la prise de décisions par le personnel de première ligne, qui disposera désormais des outils et de l'autorité nécessaires pour s'acquitter de cette tâche dans leurs secteurs respectifs.

## **Équilibrage des ressources**

Afin que leurs opérations soient aussi uniformes que possible, les SRS ont mené un examen de leurs ressources pour l'hiver 2019-2020, qui a révélé des disparités et des lacunes dans les ressources et les pratiques des dépôts d'entretien. Plus précisément, les dépôts n'étaient pas tous structurés de la même façon pour les opérations hivernales. La direction a donc travaillé avec les superviseurs de première ligne pour uniformiser la structure organisationnelle des dépôts, en tenant compte des demandes des résidents et des conseillers d'investir davantage dans l'entretien des trottoirs.

Dans cette optique, les SRS ont redéployé les effectifs de façon à favoriser l'entretien des trottoirs, notamment en affectant des employés supplémentaires aux opérations nocturnes pour profiter de l'efficacité de ces opérations. Grâce à ce rééquilibrage, les véhicules d'entretien des trottoirs pourront être sur les routes 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, comme le prescrivent les NQE actuelles approuvées par le Conseil. Cette mesure, en combinaison avec d'autres, devrait contribuer à ce que les trottoirs soient dégagés le plus souvent possible cet hiver, conformément aux normes.

Il est d'ailleurs possible que les NQE hivernales soient modifiées lors de leur examen prochain.

## **B. Déploiement**

En plus de la restructuration de plusieurs activités d'entretien hivernal, l'examen de la prestation des services a donné lieu à l'amélioration des outils et des processus de déploiement. De multiples pratiques ont été revues et plusieurs innovations ont été adoptées en vue d'améliorer les opérations hivernales de la saison 2019-2020.

### **Déploiement pour les épisodes de précipitation**

Les SRS ont profité de l'examen pour revoir leurs méthodes de déploiement pour la gestion de la neige et de la glace. Ils désiraient trouver des approches uniformes, qui seraient axées sur l'infrastructure et les difficultés opérationnelles propres aux divers types de quartiers d'Ottawa, selon le principe du nouveau système de secteurs (urbain, suburbain est, suburbain ouest et rural). Il a été conclu que, pour assurer la prise de mesures appropriées dans chaque situation, il fallait établir des plans de déploiement officiels que pourraient suivre les employés. Tirant parti des centaines d'années d'expérience collective du personnel de première ligne, les SRS ont entrepris d'élaborer des plans qui expliquent en détail comment et quand déployer des ressources et de l'équipement pour l'hiver à venir en cas d'épisodes de précipitation majeurs et mineurs, de pluie verglaçante et de cycles de gel-dégel.

Rappelons que ces plans officiels serviront de directives pour les superviseurs de secteur de première ligne de toute la ville, leur indiquant combien d'employés et de machines déployer en fonction de divers facteurs météorologiques, tels que l'accumulation et les précipitations attendues, la durée de l'épisode, les seuils des NQE et la température ambiante et de surface. Cette initiative assurera aux résidents d'un même type de secteur (urbain, suburbain ou rural) un service uniforme, peu importe où ils habitent à Ottawa. De plus, la direction pourra facilement repérer et surveiller toute irrégularité dans les opérations, puis promptement consulter le personnel de supervision pour en savoir davantage et adopter une approche plus uniforme. L'information recueillie dans de telles situations permet d'évaluer l'approche et de revoir les attentes pour les prochains déploiements au besoin.

À l'annonce d'un épisode de précipitation majeur, les SRS tiendront une réunion pour étudier les données météorologiques et décider des plans de déploiement officiels à utiliser pour les secteurs urbain, suburbains et rural. Si la direction constate un besoin de personnel additionnel, elle fera appel au réservoir de main-d'œuvre occasionnelle et aux entrepreneurs pour ajouter aux effectifs de la Ville.

L'élaboration de plans de déploiement détaillés qui décrivent la marche à suivre dans différentes situations constitue une pratique exemplaire, qui assurera un service uniforme de qualité supérieure pour tous les usagers de la route. En cas de précipitation, le plan approprié sera mis en œuvre. Puis, après le retour au calme, les gestionnaires et superviseurs de secteur compareront les résultats réels à ceux prévus par le plan afin de voir ce qui a bien et moins bien marché. Ce processus générera une boucle d'apprentissage continu grâce à laquelle les SRS pourront s'améliorer. Qui plus est, les membres du Conseil pourront se référer aux plans de déploiement pour leurs communications avec les résidents afin qu'ils sachent à quoi s'attendre dans leur quartier.

### **Tests de nouvel équipement**

Désireux d'utiliser l'équipement et le matériel idéaux en toute situation et encouragés par les résultats préliminaires prometteurs, les SRS poursuivent l'essai de quatre brise-glace rotatifs Blue GRYB. Le personnel recueille toujours des données afin de déterminer les endroits et les moments les plus propices à l'utilisation des dispositifs. Pour l'hiver 2019-2020, les SRS acquerront six nouveaux brise-glace pour augmenter leur capacité de déploiement.

Par ailleurs, les véhicules d'entretien des trottoirs seront munis d'un nouveau rabet-déneigeur à motif hachuré soudé à une lame au carbure, ce qui devrait faciliter le déblaiement des trottoirs couverts de neige très dense ou de glace.

Dans la même veine, voilà deux hivers que le programme de réparation de la chaussée effectue des tests avec le Python 5000, un véhicule automoteur de remplissage des nids-de-poule qui permet à un opérateur seul de réparer l'asphalte sans quitter la cabine. Comme ce processus est efficace et produit de bons résultats, les SRS étudient activement la possibilité d'acquérir d'autres machines pour le programme.

Les SRS accordent une grande importance à l'amélioration continue de leurs approches, outils et ressources, et les tests d'équipement sont essentiels à l'atteinte de cet objectif.

### **Gestion du sel et des abrasifs**

L'épandage et la gestion du sel et des abrasifs (gravier et sable) figurent parmi les opérations hivernales les plus importantes. L'adoption d'une approche uniforme pour ces services assure un environnement sécuritaire aux résidents et une bonne gestion de l'argent des contribuables.

L'examen de la prestation des services a mis en évidence deux grandes possibilités d'amélioration continue basées sur d'anciennes initiatives hivernales des SRS. La première consiste à munir tous les dépôts de la ville de gravillon, car chaque produit (sel, sable et gravillon) a son utilité bien à lui. Par exemple, il faut mettre du sel sur les routes et les trottoirs dégagés pour faire fondre la glace, mais les deux abrasifs (sable et gravier) offrent une meilleure traction sur les surfaces damées. Si tous les dépôts ont accès à ces produits, ils seront en mesure d'utiliser celui qui convient le mieux en toutes circonstances, uniformisant par le fait même le service aux résidents.

En outre, les SRS continueront de passer en revue la littérature sur le sel, les abrasifs et les liquides, de se renseigner sur les pratiques exemplaires des autres municipalités et de faire des tests sur le terrain pour trouver les produits idéaux pour divers régimes climatiques et types d'infrastructure que l'on trouve à Ottawa. Ces renseignements serviront à l'élaboration d'une stratégie efficace pour les hivers à venir.

La deuxième possibilité d'amélioration relevée vise l'uniformisation des pratiques d'épandage sur les trottoirs. Pour ce faire, la Ville munira tous les véhicules d'entretien des trottoirs d'un système GPS pour la saison 2019-2020. Ainsi, les gestionnaires et les superviseurs pourront analyser les itinéraires et revoir les pratiques au besoin, en se fiant aux données statistiques générées par le système GPS. Cette méthode a déjà fait

ses preuves pour les saleuses de rues, et son emploi pour les véhicules d'entretien des trottoirs offrira un meilleur contrôle du parc de véhicules de la Ville et des pratiques d'épandage.

### **Entretien proactif des puisards de rue**

Dans le cadre de leurs efforts d'amélioration continue, les SRS cherchent aussi à revoir l'approche utilisée pour retirer les déchets, les ordures, les débris et la glace des puisards de rue municipaux. Par souci d'efficacité, ils ont fait appel à leurs partenaires des Services d'eau pour établir un plan de déploiement proactif.

À l'aide des données historiques, l'équipe a repéré les zones problématiques qui doivent être régulièrement désobstruées pour éviter l'accumulation d'eau et possiblement de glace. Conformément au plan de déploiement des puisards de rue, les Services d'eau ont commencé à dégager ces zones avant le début de l'hiver. Les SRS ont également créé des cartes thermiques des puisards problématiques et comptent effectuer des vérifications proactives tout au long de l'hiver.

Ultimement, le plan a pour but de traiter les problèmes sous-jacents aux inondations avant les précipitations hivernales. Les résultats seront analysés toute la saison et le plan sera modifié en conséquence afin de contrôler le ruissellement de l'eau pluviale et l'accumulation de glace sur la chaussée.

### **Normes de prise en charge des nouveaux lotissements**

Les SRS établissent actuellement des normes d'aménagement pour garantir le respect de certaines conditions avant la prise en charge de l'entretien hivernal des nouveaux lotissements. Des inspections auront lieu pour confirmer que les normes de sécurité des trottoirs et les exigences hivernales pour les routes (absence de glace) sont respectées avant que la Ville ne prenne le contrôle. De plus, un calendrier sera adopté pour les processus de notification et de prise en charge afin que les conditions soient optimales pour l'entretien hivernal dans tous les nouveaux lotissements.

### **C. Cadre de communication et partenariats**

En collaboration avec les Services de l'information du public et des relations avec les médias, les SRS ont défini un cadre pour régir toutes les communications, internes comme externes, qui ont trait à l'entretien hivernal, y compris celles qui se veulent éducatives et qui sont adressées aux partenaires. Le cadre tient compte des buts à court et à long terme des opérations et balise le contenu, la fréquence et le média de toutes les communications. Il s'inscrit dans la continuité des réussites passées et

propose des façons novatrices de transmettre de l'information aux résidents et aux conseillers.

### **Communications**

Par le passé, les communications avec les conseillers n'étaient pas toujours uniformes. Par exemple, les superviseurs de certains secteurs ou dépôts étaient chargés de tenir les bureaux des conseillers au courant des opérations hivernales de leur quartier, tandis que cette responsabilité revenait ailleurs aux gestionnaires de secteur. À cause de cette divergence, une même demande obtenait des réponses différentes d'un dépôt à l'autre, selon la personne qui la recevait. Afin d'uniformiser les pratiques entre quartiers d'un même type cet hiver, la tâche sera confiée en priorité aux gestionnaires. Les superviseurs pourront ainsi se concentrer sur l'exécution des nouveaux plans de déploiement en fonction des nouveaux secteurs. En outre, cette répartition des tâches assurera l'uniformité des communications et la réduction des délais d'intervention, et facilitera la détection des tendances.

Pour aider les conseillers, les SRS continueront d'utiliser la trousse d'information et les processus de communication mis en place à l'hiver 2018-2019. La trousse comprend des graphiques, des documents informatifs, des communications pour les réseaux sociaux ainsi que des modèles de messages et de réponses. S'appuyant sur des réussites antérieures, la Ville mettra davantage sur la diffusion proactive d'information avant les chutes de neige. Les graphiques et les documents informatifs seront mis à jour pour la saison 2019-2020, et la trousse contiendra de nouveaux outils.

La fin de l'hiver dernier a aussi été marquée par un autre processus expérimental de communication : l'envoi aux conseillers par courriel du plan de prédéploiement les jours de tempête. Compte tenu de son succès, le processus sera réutilisé pour guider les communications des conseillers avec les résidents. Ces deux groupes bénéficieront d'ailleurs des nouveaux plans qui ont résulté de l'examen.

Récemment, la Ville a lancé une campagne de communication des plus fructueuses pour inviter les résidents à vérifier les puisards de rue près de chez eux en cas de fortes pluies, puis à les déboucher eux-mêmes ou à téléphoner au 3-1-1 au besoin. Les conseillers ont fait circuler le message, et le nombre de demandes de service à ce sujet a diminué depuis.

Grâce aux nouveaux processus de communication, les résidents sont mieux informés sur les opérations hivernales, et les SRS bénéficient de partenariats plus solides, à l'interne comme à l'externe.

## **Campagnes d'information**

En 2019, les SRS ont joint leurs forces à celles de l'équipe de Communication et Sensibilisation du public pour lancer une campagne d'information sur la science de la neige dans les écoles. Les élèves de la maternelle à la 6<sup>e</sup> année ont droit à des activités en lien avec leur programme scolaire sur la sécurité routière en hiver, les opérations de déneigement et le dégagement des routes. La campagne vise à enseigner aux enfants que la Ville est un partenaire de la collectivité, à leur expliquer comment participer aux opérations en toute sécurité et à leur montrer ce que leur famille peut faire pour que leur quartier soit un endroit sûr.

Les SRS comptent lancer une seconde campagne, sur les normes actuelles de qualité en matière d'entretien de la Ville. Elle visera à expliquer les méthodes et les délais des opérations de déneigement, et à présenter la marche à suivre pour faire une demande de service en cas de problème ou de circonstances particulières.

Ces initiatives ne se limitent pas à la saison hivernale; il faut tenir les résidents au courant de ces opérations complexes toute l'année. Cet été, les SRS ont assisté à leur premier Pique-nique des oursons, où ils ont parlé aux élèves et à leur famille de l'importance d'être prudent lorsqu'ils jouent près d'une route et de se tenir loin des déneigeuses en marche. Toutes ces campagnes aident à la sensibilisation de la population et au renforcement des relations et partenariats entre les divers usagers de la route. Informer les résidents sur les opérations hivernales, c'est leur offrir les outils nécessaires pour repérer les dangers et en avertir la Ville, qui sera ainsi en mesure de réagir rapidement.

## **Partenariats**

Ces dernières années, les SRS ont travaillé en étroite collaboration avec d'autres directions pour améliorer les communications avec les conseillers et les résidents. En 2019, ils ont mis sur un pied un programme qui jumelle un membre du personnel opérationnel à un agent du 3-1-1 pour que ce dernier approfondisse ses connaissances des opérations hivernales et des processus internes. Ainsi, les agents pourront mieux renseigner les résidents qui font une demande de service et idéalement offrir un premier point de contact suffisamment satisfaisant pour que le nombre total de demandes diminue.

Dans la même veine, les SRS travaillent avec les Services des règlements municipaux à l'amélioration des trousseaux d'information pour les déneigeurs du secteur privé. Les trousseaux font clairement état des responsabilités des entrepreneurs quant à la décharge



de neige ainsi que des amendes et autres sanctions qui les attendent s'ils jettent de la neige sur la chaussée.

Les SRS collaborent aussi avec le Service de police d'Ottawa pour réfléchir à des façons de diffuser des annonces de sécurité pendant les épisodes de précipitation (déploiement des chasse-neige) et avec Santé publique Ottawa pour sensibiliser les parents de jeunes enfants et les aînés aux dangers que présentent les trottoirs en hiver.

Ces mesures de renforcement des communications, des campagnes de sensibilisation et des partenariats permettront aux SRS d'envoyer rapidement des messages à un maximum de résidents et de veiller à l'exactitude des renseignements transmis. Le personnel comptera sur une étroite collaboration avec les conseillers pour assurer l'uniformité des méthodes de diffusion.

### **Suite de l'amélioration continue des opérations hivernales**

Les SRS adaptent constamment leurs services aux besoins changeants de la ville en pleine croissance qu'est Ottawa. L'examen de la prestation des services vise à troquer les changements répétés pour une culture d'amélioration continue.

Le personnel s'emploiera à uniformiser les services aux résidents et aux conseillers cet hiver, en redéfinissant les secteurs en fonction de l'infrastructure et des besoins opérationnels des régions urbaines, suburbaines et rurales. Les SRS ont également redistribué les ressources pour qu'il y ait des préposés à l'entretien des trottoirs disponibles dans toute la ville et en tout temps, comme le prescrivent les NQE actuelles, approuvées par le Conseil. De plus, une fois établis, les plans de déploiement détaillés assureront l'uniformité de l'entretien entre les quartiers d'infrastructure similaire, et le personnel pourra s'y référer pour choisir l'approche à adopter dans une situation donnée. Les plans d'épandage de sel et d'abrasifs (sable et gravillon) et d'entretien des puisards de rue seront eux aussi modifiés par souci d'uniformité et d'efficacité. Enfin, les stratégies de communication seront améliorées pour faciliter la transmission d'informations aux conseillers et aux résidents pendant tout l'hiver.

Bien entendu, les SRS continueront d'appliquer les autres mesures d'amélioration du service, comme le stationnement gratuit dans les garages municipaux pendant les interdictions de nuit, la restriction du stationnement sur rue à un côté dans les quartiers résidentiels et l'alternance du sens des itinéraires de déneigement. En outre, le personnel entend travailler avec les conseillers et les résidents pour bonifier ces mesures durant les prochains hivers, dans la mesure du possible.

Compte tenu des résultats et des commentaires jusqu'à présent positifs pour les divers projets pilotes, les SRS comptent tester d'autres pièces d'équipement au fur et à mesure qu'elles seront mises sur le marché et les intégrer à leur arsenal lorsque possible. Pour le moment, les brise-glaces rotatifs Blue GRYB et le Python 5000 continueront d'apporter une contribution majeure aux opérations de la Ville.

Enfin, les SRS ne cesseront d'analyser et de tester les avancées technologiques afin de déterminer ce qu'elles ont à offrir. Par exemple, ils font actuellement l'essai de RouteSmart Technologies, un logiciel d'équilibrage et d'optimisation des itinéraires. Pour l'instant, le projet pilote se limite aux rues résidentielles (catégorie 5) d'une zone précise, mais le logiciel s'annonce utile. Les SRS ont également investi dans une technologie GPS pour tous les véhicules d'entretien des trottoirs, ce qui offrira des avantages immédiats et permettra à la direction de poursuivre sa collecte de nouvelles données statistiques dans le but d'optimiser les opérations.

L'entretien hivernal étant une tâche complexe de longue haleine, les SRS s'engagent sur la voie de l'amélioration continue. Cet hiver, le personnel continuera de suivre les progrès en matière d'uniformité et d'amélioration du service, apportant les modifications nécessaires au fur et à mesure que surgiront les problèmes. Les SRS établiront aussi un lien direct avec les conseillers afin de veiller à ce que toute la ville reçoive les mêmes services de haute qualité.

Dans les prochaines années, les SRS ne manqueront pas de repenser leurs opérations en fonction des nouvelles technologies, ressources et approches qui pourront aider les résidents d'Ottawa à passer à travers les rudes hivers de la capitale.

## **RÉPERCUSSIONS SUR LES ZONES RURALES**

Le présent rapport concerne l'ensemble de la Ville.

## **CONSULTATIONS**

Aucune consultation n'était requise.

## **COMMENTAIRES DES CONSEILLERS DE QUARTIER**

Le présent rapport concerne l'ensemble de la Ville.

## **COMMENTAIRES DES COMITÉS CONSULTATIFS**

Sans objet.

## **RÉPERCUSSIONS JURIDIQUES**

Aucune répercussion juridique n'est associée au présent rapport.

## **RÉPERCUSSIONS SUR LE PLAN DE LA GESTION DES RISQUES**

Les risques associés aux changements décrits ont tous été évoqués dans le rapport.

## **RÉPERCUSSIONS FINANCIÈRES**

Aucune répercussion financière n'est associée au présent rapport. D'autres investissements dans les opérations hivernales seront inclus dans le budget préliminaire 2020 des Services des routes et du stationnement.

## **RÉPERCUSSIONS SUR L'ACCESSIBILITÉ**

L'augmentation des ressources consacrées au déneigement des trottoirs rendra la Ville plus accessible en hiver.

## **PRIORITÉS POUR LE MANDAT DU CONSEIL**

Les améliorations des opérations hivernales qui figurent dans le présent rapport concernent les priorités pour le mandat du Conseil suivantes : Transport et mobilité et Communautés saines et bienveillantes.

## **DOCUMENTS À L'APPUI**

Document 1 – Nouvelles délimitations des secteurs

## **SUITE À DONNER**

Après la présentation du rapport au Conseil, les SRS continueront à apporter les changements susmentionnés pour l'hiver 2019-2020.

