

Programme de dénéigement 2018-2019

Préparé par
les Travaux publics
et l'Ingénierie

Approuvé par le conseil municipal

Résolution : _____

Séance du conseil du : _____

Octobre 2018

TABLE DES MATIÈRES

1. INTRODUCTION.....	1
1.1 Rôle du citoyen	2
1.2 Dommages à la propriété	3
1.3 Stationnement de nuit et enlèvement de la neige	3
2. CARACTÉRISTIQUES HIVERNALES	4
2.1 État de la chaussée.....	4
2.2 Niveaux de services	5
3. ENTRETIEN HIVERNAL EFFECTUÉ PAR LA VILLE	6
3.1 Épandage d'abrasifs et des sels de voirie	6
3.2 Grattage durant les précipitations	7
3.3 Précipitations moyennes et majeures.....	7
3.4 Déglçage	8
3.5 Entretien du boulevard Laure	8
3.6 Enlèvement de la neige dans les rues après tempête.....	8
3.7 Division de la ville en secteurs	9
3.8 Coût du transport de neige par les camionneurs artisans et les camions de la Ville	11
3.9 Quartiers écologiques	12
3.10 Trottoirs.....	12
3.11 Nettoyage des bornes-fontaines, abribus et kiosques postaux	13
3.12 Cas spéciaux.....	14
3.12.1 Secteur Clarke, courbe Longuépée, Poste Arnaud	14
3.12.2 Val-Marguerite (toutes les rues)	14
3.12.3 Arrêts d'autobus	15
3.12.4 Route d'accès à Pointe-Noire	15
3.12.5 Les écoles	15
3.12.6 Rue Retty	15
3.12.7 Intersections Route 138 / accès aux plages de l'est.....	15
3.12.8 Courbe de la rue Nicolas et rue du Père-Conan.....	16
3.12.9 L'avenue De Quen entre les rues Régault et Napoléon et les avenues Évangéline et Franquelin, entre les rues Père-Divet et Napoléon.....	16
3.12.10 Autres sites.....	16
3.12.11 Panneaux d'arrêt	17
4. ENTRETIEN HIVERNAL DONNÉ À CONTRAT.....	17
4.1 Entretien du dépôt à neige (contrat n° ING-2015-2800).....	17
4.2 Secteur Moisie (contrat n° ING-2018-4500)	17
4.3 Chemin du Lac-Daigle (contrat n° ING-2015-3000)	17
4.4 Secteur Gallix (contrat n° ING-2016-1300).....	17
4.5 Stationnements municipaux (contrat n° ING-2017-5900).....	18
4.6 Déneigement SPCA 351, rue Holliday (Contrat SOFE 1892).....	18
4.7 Promenade du Vieux-Quai (contrat n° ING-2017-7100).....	18

4.8	Déneigement des trottoirs – école Bois-Joli	18
4.9	Surpresseurs Alouette (SP-4, SP-2 et SP-3).....	18
4.10	Déneigement au secteur Clarke (sur demande).....	18
4.11	Déneigement du chemin menant au lieu d'enfouissement technique ..	19
5.	MACHINERIE	19
5.1	Machinerie de la Ville	19
5.2	Machinerie louée.....	21
6.	PERSONNEL AFFECTÉ AU DÉNEIGEMENT DE JOUR	21
7.	ÉQUIPE DE SOIR.....	22
8.	BUDGETS D'OPÉRATIONS 2018 ET 2019 (activité : Enlèvement de la neige).....	23
9.	PROCÉDURES D'AMÉLIORATION CONTINUES.....	23
10.	CONCLUSION.....	23

1. INTRODUCTION

La saison hivernale fait partie intégrante du paysage nord-côtier. Malgré les efforts déployés par les Travaux publics, la neige et la glace sur nos rues et nos trottoirs viennent perturber le déplacement des citoyens. Il est donc important d'ajuster, en tout temps, notre conduite aux conditions climatiques et à celles de la chaussée.

À la lecture de ce document, nous voulons expliquer les différentes procédures et interventions qu'implique le déneigement d'environ 275 kilomètres de rues afin d'offrir un service de qualité pour l'ensemble de la population.

Pour l'hiver 2017-2018, nous avons subi 156 jours sur 198 sous le zéro degré, dont une série de 49 jours consécutifs.

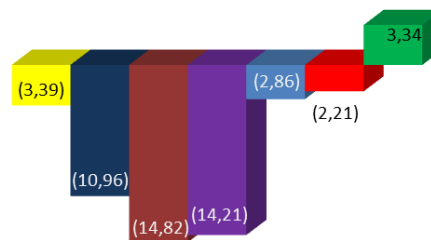
La première neige est tombée le 17 novembre 2017 avec 13,2 cm et la dernière, le 17 mai 2018 avec 2 cm. On dénombre 440 cm de neige et 154,1 mm de pluie reçus entre le 1^{er} novembre 2017 et le 17 mai 2018.

Faits à noter, les records pour l'hiver 2017-2018 sont :

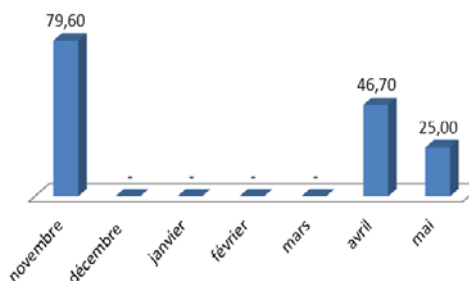
3 février 2018	-26,6 °C
14 mai 2018	8,5 °C
19 novembre 2017	26,5 cm de neige
26 avril 2018	36,5 mm de pluie

Température moyenne

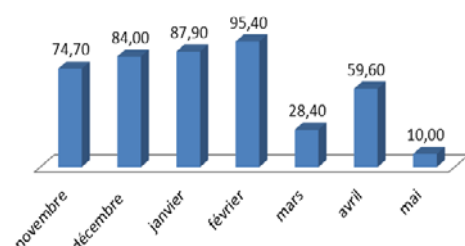
■ novembre ■ décembre ■ janvier ■ février ■ mars ■ avril ■ mai



Total de pluie



Total de neige



Des statistiques de déneigement compilées par les Travaux publics sont jointes en annexe (**annexe 1**).

De plus, afin d'optimiser notre programme de déneigement, nous avons mis sur pied à la fin de l'hiver 2014-2015, un comité paritaire de déneigement formé comme suit :

Directeur - Ingénierie et Travaux publics
Directeur adjoint - Travaux publics
Chef de section - Voirie
Contremaître - Voirie
Opérateurs (3)
Journaliers (2)

Nous profitons de l'occasion pour remercier tous les déneigeurs sur notre territoire pour leur professionnalisme ainsi que les citoyens et les usagers de la route qui collaborent avec nous afin que nous puissions mieux vivre l'hiver à Sept-Îles.

1.1 Rôle du citoyen

Cette année encore, nous demandons la coopération de la population afin de ne pas déposer de neige dans les rues, soit avant ou après le passage de l'équipe de déneigement, dans le but d'éviter le rétrécissement des rues et ainsi diminuer les risques d'accident.

Par la diffusion d'un avis, nous demandons aux citoyens de déposer leurs bacs pour la cueillette des matières résiduelles et recyclables dans leur entrée d'auto et non dans la rue afin de ne pas nuire aux opérations de déneigement. Nous avisons également ceux-ci concernant le déneigement des trottoirs.

De plus, dans l'Actualité municipale d'octobre, nous recommandons aux citoyens de protéger leur terrain pour l'hiver en enveloppant les arbres et arbustes et en indiquant s'il y a présence de muret ou bordure.

Un extrait de ces publications est joint en annexe 2.

Suite à une précipitation de neige ou une opération de déglacage, le dégagement de l'andain vis-à-vis les entrées est de la responsabilité des citoyens.

1.2 Dommages à la propriété

Il peut arriver qu'au cours des opérations de déneigement, la machinerie lourde endommage des installations ou des plantations sur les terrains privés (haies, bordures, clôtures, garages, etc.)

La politique municipale sur la question se résume ainsi :

1. Au moyen d'avis publics (ex : Actualité municipale – Octobre 2018, annexe 2), la Ville informe les citoyens de l'importance de protéger les installations et les plantations sur leur terrain en prévision de l'hiver. Les citoyens sont également avisés que pour que la responsabilité de la Ville soit engagée, il faudra démontrer qu'une faute ou une négligence a été commise lors des opérations de déneigement.
2. Les citoyens qui constateront des dommages pouvant être reliés au déneigement devront, dans un premier temps, contacter les Travaux publics au (418) 964-3300. Si ces derniers désirent faire une réclamation, les répartitrices les inviteront à aller remplir le formulaire disponible sur le site web de la Ville (le formulaire sera également disponible au Service du greffe). Les citoyens seront également informés à ce moment qu'ils auront jusqu'au 15 mai pour nous acheminer leur réclamation.
3. Dans sa gestion des réclamations, le Service du greffe n'a pas comme politique d'indemniser les aménagements situés dans l'emprise de la rue ou ayant été insuffisamment protégés.
4. Concernant les dommages occasionnés aux pelouses, une procédure parallèle est établie. Les requêtes à cet effet seront acheminées au Service des loisirs – Division des parcs et espaces verts et ce dernier procédera à la vérification et à la réparation, le cas échéant, au printemps.

1.3 Stationnement de nuit et enlèvement de la neige

Depuis novembre 2008, la Ville de Sept-Îles a adopté un règlement concernant l'enlèvement et le déblaiement de la neige.

Pour l'application du règlement n° 2008-123, tous les gestionnaires des Travaux publics sont assermentés afin de pouvoir émettre des constats d'infraction en lien avec la réglementation.

Le contremaître du quart de soir veillera à ce que les agents de la *Sûreté du Québec* fassent respecter l'interdiction de stationnement de nuit ainsi que l'interdiction de déposer la neige dans la rue.

Cette approche permet d'augmenter la productivité lors des activités de ramassage de la neige.



2. CARACTÉRISTIQUES HIVERNALES

Dans les quinze dernières années, une moyenne annuelle de \pm 338 cm de neige est reçue par hiver.

L'entretien hivernal consiste à maintenir des conditions minimales durant les intempéries puis à rétablir des conditions acceptables après celles-ci.

Quatre conditions de circulation décrivant les états de chaussée durant les précipitations sont retenues afin de définir les niveaux de services à assurer. Ces conditions de circulation ainsi que leurs définitions concernent un véhicule de promenade équipé de pneus d'hiver ou un piéton empruntant les trottoirs.

2.1 *État de la chaussée*

<p>Surface dégagée</p> 	<p>Sèche, humide ou mouillée ou avec résidus de neige fondante de gadoue sur moins de 2 cm. Neige folle en épaisseur négligeable balayée par le vent. Possibilité de neige durcie ou glacée sur les accotements et sur les surfaces de stationnement de la rue. Cette condition peut être atteinte lorsque les fondants sont efficaces et que les conditions d'ensoleillement et de trafic le permettent.</p>
<p>Surface praticable</p> 	<p>Enneigée à moins de 5 cm d'épaisseur, neige folle sans la présence de lame, pouvant aussi être durcie, mais non glacée ou comportant une gadoue de plus de 2 cm. Peut aussi comporter une glace noire, blanche ou frimas, sans être mouillée.</p>

<p>Difficilement praticable</p> 	<p>Fortement enneigée, soit entre 5 et 20 cm d'épaisseur. Neige folle avec présence de petites lames de neige. Neige durcie avec surface glacée, gadoue en forte épaisseur (glace mouillée ou verglas). Adhérence très réduite.</p>
<p>Non praticable</p> 	<p>Enneigée sur plus de 20 cm. Forte épaisseur de glace, adhérence très faible, obstacles majeurs empêchant d'avancer.</p>

2.2 Niveaux de services

Il existe trois niveaux selon lesquels les efforts d'entretien sont orientés selon l'importance de la voie de circulation déterminée. Le plan n° 2091-13 en annexe 3, démontre ces niveaux de services.

- Le niveau N1 : artères principales.
- Le niveau N2 : zones scolaires et artères collectrices qui font le lien entre les artères principales et les secteurs résidentiels.
- Le niveau N3 : rues locales, soit celles des secteurs résidentiels.

Le niveau de services N1 est atteint entre 3 et 6 heures après la fin des précipitations. Le niveau de services N2 entre 6 et 10 heures après celles-ci et le niveau de services N3 est considéré acceptable quand il est atteint entre 10 et 14 heures après la fin des précipitations.

L'atteinte des niveaux de services dépend également de la température, des vents et de l'efficacité des fondants ainsi que des bris mécaniques.

3. ENTRETIEN HIVERNAL EFFECTUÉ PAR LA VILLE

Dans le processus de déneigement, les décisions se prennent normalement de la façon suivante :

- Lorsqu'une tempête débute dans la journée, la décision se prend par le contremaître Voirie selon les précipitations.
- Du lundi au vendredi inclusivement, c'est le contremaître de l'équipe de soir qui a la responsabilité de sécuriser les artères principales entre 18 h et 2 h du matin.
- Durant les nuits et les fins de semaine, soit après 2 h du matin, c'est le contremaître de garde qui vérifie l'état des routes et prend la décision de faire sortir toute la machinerie pour gratter ou attendra jusqu'à 8 h, le début des heures normales de travail.

Habituellement, lorsqu'on parle de précipitations de moins de 5 cm, soit lorsque les rues sont glacées ou légèrement enneigées, il est possible de sortir avec les camions sableurs uniquement.

Il faut s'assurer de maintenir l'accès à l'artère principale (boulevard Laure) ainsi qu'aux collectrices principales afin de permettre aux citoyens qui doivent circuler de se rendre à leur destination de façon sécuritaire.

3.1 *Épandage d'abrasifs et des sels de voirie*

Le sablage est sans aucun doute l'une des plus importantes étapes de déneigement. Elle consiste à **faire intervenir l'équipement de sablage pour garder le plus longtemps possible la chaussée sur le pavage** (le boulevard Laure, les collectrices principales du centre-ville de Sept-Îles, les intersections stratégiques, le chemin de la Pointe-Noire, la rue de l'Église au secteur Clarke, les côtes donnant accès aux quatre plages (Monaghan, Ferguson, Routhier et Lévesque), le boulevard des Forges au secteur Moisie et la rue Bell au secteur Gallix).

Nous sortons également avec les chenillettes pour sabler les trottoirs prioritaires approuvés par le conseil municipal.

Par la suite, si les accumulations se poursuivent et le justifient, nous faisons intervenir tous les équipements de grattage.

La première intervention se fait avec les camions sableurs. Nous possédons cinq (5) camions avec benne à sel qui sont munis de grattes à 45° avec aile latérale. Ces camions interviennent aussitôt que les précipitations dépassent 5 cm de neige ou lorsque la chaussée est

glacée. Nous utiliserons comme abrasif du sel de voirie et un mélange (rejet et sel) en proportion de 1 dans 5. Le plan n° 2091-3B représente les circuits de sablage.

Premier secteur (# 41-1302)

Territoire à l'est de la rue Régnauld et Sainte-Famille comprenant également le boulevard Laure. Ce territoire est couvert par un camion avec gratte et boîte à sel.

Deuxième secteur (# 41-0601)

Territoire à l'ouest de la rue Régnauld. Ce territoire est couvert par un camion avec gratte et boîte à sel. Il couvre également les secteurs de l'Anse, Ferland, parc Industriel et le chemin de l'usine d'eau.

Troisième secteur (# 41-1301)

Le camion avec la gratte qui est équipé d'une benne à sel s'occupe du chemin de la Pointe-Noire et de la courbe Longuépée.

Quatrième secteur (# 41-0801)

Le camion avec gratte et boîte à sel s'occupe du secteur des Plages.

Cinquième secteur (# 41-1001)

Le camion qui est affecté à l'entretien du territoire de Clarke est également équipé d'une boîte à sel. Il s'occupe de sabler les rues des secteurs Clarke et Val-Marguerite ainsi que le poste Arnaud.

L'unité # 46-1413 servira de remplacement au besoin.

3.2 Grattage durant les précipitations

Si les précipitations se poursuivent, nous intervenons avec les niveleuses, chargeurs sur roues et les chenillettes assistés des équipements loués lorsque c'est nécessaire.

3.3 Précipitations moyennes et majeures

On parle de précipitations moyennes lorsque les quantités tombées oscillent entre 10 cm et 20 cm. Pour les précipitations majeures, ce sont celles où les quantités sont supérieures à 20 cm.

Dans ces situations, la Ville affecte un ou deux équipement(s) de déneigement dans chacune des dix zones entretenues par les employés municipaux. Chaque zone est couverte soit par une niveleuse de la Ville, un chargeur sur roues ou un camion de la Ville avec gratte à 45° muni d'une aile latérale. De plus, deux camions avec gratte, aile latérale et boîte à sel circulent sur les artères principales de la ville pour épandre des abrasifs sur les intersections glissantes.

Le contremaître Voirie a la responsabilité de s'assurer que les entrepreneurs sont au travail dans les secteurs donnés à contrat. Ces secteurs sont : le chemin du Lac-Daigle, Gallix et Moisie.

De grosses précipitations (>20 cm) demandent de 10 à 14 heures de travail car certains endroits doivent être ouverts à plusieurs reprises, dépendamment de l'intensité, de la direction des vents et de la qualité de la neige. Une neige mouillée et collante est toujours plus dure à gratter qu'une neige sèche ou poudreuse.

3.4 *Déglacage*

Il existe 2 types de déglacage. Le premier type consiste à retirer la glace occasionnée par la pluie et/ou le verglas. Le deuxième type est lorsque le redoux arrive au printemps, il se forme des nids-de-poule qui sont formés par plusieurs épaisseurs de neige. Cette neige compactée est enlevée afin de rendre la circulation plus carrossable et également pour permettre un meilleur écoulement de l'eau avec la fonte printanière. Ces 2 types d'opération sont nécessaires et doivent être adaptés à bien d'autres problématiques hivernales que nous pouvons rencontrer.

3.5 *Entretien du boulevard Laure*

Selon notre contrat d'entretien du boulevard Laure, soit la portion entre les rues Retty et Desmeules, signé avec le ministère des Transports, de la mobilité durable, et de l'électrification des transports, nous devons sortir dès qu'il y a une accumulation d'au moins 5 cm sur la chaussée ou lorsque la chaussée est glacée puisqu'il faut garder sécuritaire les intersections et le boulevard Laure en tout temps. Ceci nous oblige donc à gratter le boulevard Laure aux 2 heures à chaque tempête, ce qui implique que la machinerie délaisse les secteurs pour aller gratter le boulevard, retardant ainsi le déneigement du secteur délaissé.

3.6 *Enlèvement de la neige dans les rues après tempête*

Une fois que la première étape du déneigement est complétée c'est-à-dire, une fois que toutes les rues sont ouvertes à la circulation, la Ville procède à l'enlèvement de la neige dans les rues où il y a une circulation dense ainsi qu'aux endroits où il y a beaucoup de commerces.

Vous trouverez en annexe l'ensemble des plans relatifs au déneigement (**annexe 3**).

Les rues où la neige est enlevée après chaque précipitation importante et ramassée à pleine largeur sont indiquées en annexe 3 (voir plan n° 2091-10).

Depuis l'hiver 2014-2015, le conseil a donné l'orientation de ne plus transporter la neige dans les rues locales comme nous le faisons avant. Nous comptons donc poursuivre le soufflage en bordure, et ce, en tenant compte des niveaux de services mentionnés au point 2.2 et en évitant toutefois que les rues ne soient trop étroites. De plus, afin de limiter le coût d'enlèvement de la neige, nous ne ramasserons pas la neige durant les fins de semaine, à moins de circonstances exceptionnelles.

Certaines rues sont ramassées lorsque les bancs de neige sont trop élevés et lorsque les rues deviennent très étroites (<3 mètres/voie).

Au secteur Ferland, la souffleuse amovible # 65-0924 souffle la neige sur les terrains. De façon exceptionnelle, ce secteur sera ramassé lorsque nécessaire, et ce, en raison de l'étroitesse des terrains et de la configuration des rues afin de ne pas nuire à la visibilité des conducteurs.

La neige est soufflée en bordure dans les parcs municipaux ainsi que dans les rues étroites du centre-ville.

Des souffleurs amovibles souffleront la neige en bordure des rues au secteur Clarke et Val-Marguerite ainsi qu'au secteur des Plages.

Notes :

- 1. Le ramassage de la neige s'étend sur au moins trois (3) jours.**
- 2. À cause des véhicules qui sont stationnés, nous devons parfois installer des pancartes de déneigement et modifier l'ordre préétabli de ramassage de la neige.**
- 3. Dans le cas des secteurs où il y a des écoles ou l'hôpital, la neige est prioritairement ramassée par l'équipe de soir.**

3.7 Division de la ville en secteurs

La ville est divisée en quatorze (14) secteurs de ± 18 kilomètres pour un total de 275 kilomètres. La page suivante nous dresse la liste de ces quatorze (14) secteurs d'intervention pour le grattage incluant les secteurs Moisie et Gallix.

La Ville a été divisée de la façon suivante (selon le plan n° 2091-3A)

Secteur	Numéro machinerie	Longueur de rue	Responsable	Description des secteurs
Secteur 1	Niveleuse # 62-1020 Chargeur # 60-1818 Chargeur # 60-0809	16,4 km	Ville	Rue Marquis. Avenue De Quen entre Père-Divet/Retty. Toutes les portions de rue au sud de l'avenue De Quen jusqu'à la limite de la réserve indienne.
Secteur 2	Niveleuse # 62-0811 Chargeur # 60-1818	14,4 km	Ville	Avenue De Quen entre Régnauld/Père-Divet; Quadrilatère Évangéline/Régnauld/Laure(exclu)/Retty(exclue). Les portions de rues suivantes sont à exclure : rue Marquis et les avenues Kegaska, Iberville, Humphrey, Évangéline à l'ouest de la rue Père-Divet.
Secteur 3-1	Chargeur # 60-0809	12,6 km	Ville	Quadrilatère Smith/Laure(exclues)/Régnauld(exclue)/Évangéline. Les avenues Kegaska, Iberville, Humphrey, Évangéline à l'ouest de la rue Père-Divet. Le secteur de l'Anse.
Secteur 3-2	Niveleuse # 62-1606	13,8 km	Ville	Quadrilatère De Quen/Smith/Laure(exclue)/limites de la réserve indienne. Avenue De Quen entre Régnauld/Smith.
Secteur 4	Chargeur # 60-0617 Niveleuse # 62-0416	15,2 km	Ville	Rues Père-Divet/Napoléon/Maltais/Noël au nord du boulevard Laure. Quadrilatère au nord de Laure jusqu'à la ligne de transmission entre la rue Régnauld et le boulevard des Montagnais.
Secteur 5-1	Niveleuse # 62-1328	23,2 km	Ville	Quadrilatère Comeau/Holliday/Rochette/De La Vérendrye. Rue Comeau sur toute sa longueur. Rue Holliday sur toute sa longueur.
Secteur 5-2	Chargeur # 60-0617 et Sableur # 41-1302	21,1 km	Ville	Quadrilatère De la Vérendrye(exclue)/ Rochette/des Montagnais/Comeau (exclue). Secteur Rochette 1 à 4. Rue Retty. Quartier industriel (rues Marquette, Otis, Perreault, Québec, Strathcona, Révillon et Bujold). Rue St-Laurent entre le boul. des Montagnais et la rue De La Vérendrye. Rue Smith entre les rues Comeau et Rochette.
Secteur 6	Chargeur # 60-1220 Camion # 41-0601	17,7 km	Ville	Secteur Ferland et certains stationnements municipaux.
Secteur 7	Camion # 41-0601 Chargeur # 60-1220	10,7 km	Ville	Boulevard Vigneault, rues Giffard, Gagnon, Lapointe, Decoste jusqu'à l'usine de traitement de l'eau.
Secteur 8	Camion # 41-1001	22,3 km	Ville	Secteurs Clarke et Val-Marguerite. Rues des Campeurs et Alban-Blanchard mitoyennes avec #41-1301. Poste Arnaud.
Secteur 9	Camion # 41-0801 et chargeur # 60-1818	17,2 km	Ville	Secteur des plages (Plage-Monaghan, Plage-Routhier, Plage-Ferguson et Plage-Lévesque).
Secteur 10	Camion # 41-1301	19,0 km	Ville	Chemin de la Pointe-Noire. Rues des Campeurs et Alban-Blanchard mitoyennes avec #41-1001. Rue Longuépée. Location d'un chargeur pour les surpresseurs.
Lac Daigle	-----	8,3 km	Contrat	Chemin du Lac-Daigle est donné à contrat.
Gallix	-----	21,7 km	Contrat	Secteur Gallix incluant la rivière Brochu. Le chemin du Lac-Labrie. Ce secteur est à contrat incluant les bornes-fontaines et les stationnements municipaux.
Moisie	-----	35,75 km	Contrat	Secteur Moisie est déneigé à contrat incluant les bornes-fontaines et les stationnements municipaux.
Boulevard Laure	Niveleuse # 62-0811 Niveleuse # 62-0416 Sableur # 41-1302	3,4 km X 2	Ville	Boulevard Laure entre la rue Retty et le boulevard des Montagnais (doit être comptabilisé deux fois puisqu'il y a deux côtés au boulevard).
	Niveleuse # 62-1606 Niveleuse # 62-1020	1,7 km X 2	Ville	Boulevard Laure entre le boulevard des Montagnais et la rue Desmeules (doit être comptabilisé deux fois puisqu'il y a deux côtés au boulevard).
	Total :	± 275 km		

Note : La niveleuse # 62-9407 servira de remplacement au besoin
L'unité # 46-1413 servira de remplacement au besoin

3.8 *Coût du transport de neige par les camionneurs artisans et les camions de la Ville*

Pour le ramassage de la neige, nous avons négocié un prix avec le *Sous-poste de courtoisie de Duplessis* au tarif de **2.87 \$** du mètre cube. Les boîtes de chaque camion sont mesurées au début de l'hiver par un responsable du Service de l'ingénierie.

HIVER	PRÉCIPITATIONS	COÛT DU TRANSPORT artisans	VOLUME NEIGE TRANSPORTÉE Artisans & autres	PRIX PAYÉ AUX ARTISANS (taxes incluses)
2017-2018*	440 cm	135 696 \$	54 419 m ³	2,81 et 2,87 \$/m ³
2016-2017	429 cm	238 918 \$	91 542 m ³	2,61 \$/m ³
2015-2016	281 cm	0 \$	0 m ³	2,61 \$/m ³
2014-2015	334 cm	126 226 \$	55 606 m ³	2,61 \$/m ³
2013-2014	444 cm	839 878 \$	480 659 m ³	2,61 \$/m ³
2012-2013	270 cm	394 302 \$	175 963 m ³	2,53 \$/m ³
2011 - 2012	335 cm	390 426 \$	200 219 m ³	2,20 \$/m ³
2010 - 2011	389 cm	207 158 \$	199 248 m ³	1,94 \$/m ³
2009 - 2010	136 cm	14 781 \$	27 379 m ³	1,86 \$/m ³
2008 - 2009	330 cm	144 527 \$	158 584 m ³	1,92 \$/m ³
2007 - 2008	426 cm	645 838 \$	427 051 m ³	1,86 \$/m ³
2006 – 2007	303 cm	339 000 \$	258 807 m ³	1,82 \$/m ³
2005 – 2006	288 cm	585 000 \$	315 289 m ³	1,82 \$/m ³
2004 - 2005	362 cm	546 000 \$	312 484 m ³	1,73 \$/m ³
2003 - 2004	310 cm	335 000 \$	196 840 m ³	1,62 \$/m ³

* Le premier prix était un prix non négocié. Après négociation, le prix de 2,87 \$ a été approuvé pour la période du 22 décembre 2017 au 20 décembre 2019 (voir résolution du conseil no 1801-049 adoptée le 22 janvier 2018).

- La moyenne annuelle des précipitations de neige pour Sept-Îles est d'environ ± 338 cm (basée sur les précipitations des 15 dernières années).
- Les coûts indiqués dans ce tableau incluent les deux taxes.
- Le coût du transport inclut le transport de neige payé au volume ainsi que la location de camions à l'heure.

3.9 **Quartiers écologiques**

Un premier secteur écologique a été instauré à l'hiver 2014-2015 au secteur des Plages, permettant ainsi de diminuer les impacts néfastes causés par le sel de voirie sur la qualité de l'eau, sur la flore aquatique, sur la formation de mares salines venant perturber la faune et la flore.

Toutefois, plusieurs intersections de rues incluant les arrêts d'autobus sont sécurisées avec des abrasifs seulement. Il n'y aura aucune application de sels de voirie à moins d'une situation particulière comme par exemple de la pluie et/ou du verglas. Dans la majorité des cas, nous allons sécuriser les rues en appliquant des abrasifs comme du sable et/ou de la petite pierre fracturée. De plus, lorsque les rues deviendront étroites, la neige sera soufflée en bordure dans tout le secteur à moins qu'une situation particulière l'exige autrement (ex. : la rue de la Rive entre Plage-Routhier et Plage-Lévesque) voir plan n° 2091-14 joint en annexe.

En hiver 2015-2016, nous avons inclus un deuxième quartier écologique, soit les phases 1 et 2 du secteur Rochette. À l'hiver 2016-2017, trois quartiers écologiques se sont ajoutés, ceux-ci se retrouvent dans les districts de Marie-Immaculée, Jacques-Cartier et du Vieux-Quai. Pour l'hiver 2017-2018, un nouveau quartier a été ajouté, celui-ci se trouve dans le district de Jacques-Cartier.

Pour l'hiver 2018-2019, deux secteurs sont ajoutés comme quartier écologique soit :

- Le secteur Clarke;
- Le secteur Moisie (donné à contrat).

3.10 **Trottoirs**

Chenillettes # 70-0810, # 70-1216, # 70-1307, # 70-1401 et autre à venir

En 2018-2019, la priorité pour les trottoirs a été revue afin d'améliorer les alentours du centre hospitalier, de la rue Giasson et de la rue Gamache.

Nous avons trois chenillettes de marque *Prinoth* pour déneiger les trottoirs. Nous priorisons les trottoirs à proximité et au pourtour des écoles. Pour bien faire ce travail, nous devons nous assurer d'avoir des effectifs pour travailler autant de jour que de soir.

En 2018-2019, un mini chargeur Wacker Neuson deviendra un équipement supplémentaire pour l'entretien des trottoirs, le sablage et le soufflage de certaines parties de ceux-ci.

Afin d'assurer le sablage des trottoirs, nous avons, depuis janvier 2015,

un *Colpron*, soit une petite remorque qui s'attache au Caméléon.

Nous apportons également une attention particulière au déneigement des trottoirs sur l'avenue Brochu entre les rues Smith et Régnauld, soit autour des édifices pour personnes âgées.

Les trottoirs des rues Régnauld, Père-Divet, au sud du boulevard Laure et l'avenue Brochu entre les rues Smith et Maltais sont grattés des deux côtés, alors que les trottoirs des rues Smith, Napoléon, Maltais et Monseigneur-Blanche, ne le sont que du côté ouest, soit du côté le plus ensoleillé et l'orientation des corridors scolaires.

De plus, nous comptons améliorer notre service en donnant des priorités de déneigement pour certains trottoirs qui sont déneigés. Donc, les trottoirs qui seront de priorité #2 seront déneigés après le ramassage de la neige, permettant ainsi une circulation plus sécuritaire des piétons et véhicules et causant ainsi moins d'accumulation de neige devant les résidences.

Le circuit de trottoirs est présenté en annexe 3 (plan 2091-7).

3.11 *Nettoyage des bornes-fontaines, abribus et kiosques postaux*

Depuis une dizaine d'années, nous avons établi que le nettoyage des bornes-fontaines se fait par l'octroi d'un contrat.

- ✓ *contrat ING-2018-4600 durée de 5 ans, octroyé à Aménagement Quatre-Saisons inc. (entente 449)*

Pour le secteur Clarke, le déneigement des bornes-fontaines est effectué au besoin par un équipement de location et supervisé par l'employé du secteur.

Pour le nettoyage des bornes-fontaines, la Ville se subdivise en huit secteurs distincts.

Rues au sud du boulevard Laure	326 bornes-fontaines
Rues au nord du boulevard Laure	299 bornes-fontaines
Rues du secteur de l'Anse (+ Laure vers Ferland)	95 bornes-fontaines
Rues du secteur Ferland et parc industriel	107 bornes-fontaines
Rues du secteur des Plages et Route 138 Est) (+ points de drainage)	49 bornes-fontaines
Clarke, Pointe-Noire, Canton Arnaud, Poste Arnaud	29 bornes-fontaines
Secteur Gallix	2 bornes-fontaines
Secteur Moisie	19 bornes-fontaines

Total : 926 bornes-fontaines

Après une précipitation, lorsque les bornes-fontaines sont enneigées aux trois quarts environ, le déneigement se fait par le contracteur et la finition se fait à la main par des journaliers.

Vous noterez que les bornes-fontaines des secteurs commerciaux sont déneigées lors du ramassage de la neige dans les rues où nous ramassons après des précipitations qui l'exigent.

Après une grosse précipitation, lorsque les bornes-fontaines sont complètement enneigées, nous nettoyons nos rues commerciales en premier lieu et 48 heures après la tempête, nous devons avoir complété le déneigement des bornes-fontaines.

Pour ce qui est des abribus et des kiosques postaux, ceux-ci sont déneigés au besoin par nos journaliers.

3.12 Cas spéciaux

3.12.1 Secteur Clarke, courbe Longuépée, Poste Arnaud

Le déneigement général est effectué avec un camion équipé d'un chasse-neige. Lorsque les rues deviennent trop étroites, nous ajoutons les services d'une chargeuse ou d'une souffleuse pour élargir les rues et la route d'accès. La neige sera soufflée sur les terrains.

3.12.2 Val-Marguerite (toutes les rues)

Après chaque précipitation, la neige est repoussée en bordure des rues jusqu'à ce que l'encombrement justifie le passage d'une souffleuse qui souffle en bordure.

3.12.3 Arrêts d'autobus

Tous les arrêts d'autobus scolaires font l'objet d'une attention particulière afin de les garder sécuritaires autant pour les étudiants que pour les conducteurs.

3.12.4 Route d'accès à Pointe-Noire

La section du chemin de la Pointe-Noire (14,2 kilomètres) est sous la responsabilité des contremaîtres. Une attention particulière est apportée lors des changements de main-d'œuvre de l'aluminerie Alouette. Comme à l'habitude, nous devons porter une attention particulière aux parois de pierre menant à l'aluminerie Alouette qui ont tendance à glacer rapidement car ils sont très peu ensoleillés.

3.12.5 Les écoles

Les opérateurs ont à l'intérieur de leur véhicule les heures d'entrées et de sorties des enfants des écoles primaires et durant ces heures, ils évitent de passer dans les rues autour des écoles afin d'éliminer les risques d'accident impliquant des enfants. Le ramassage de la neige autour des écoles est priorisé avec l'équipe de soir. Cette façon de faire est plus sécuritaire pour les jeunes enfants.

Afin de faciliter le travail des brigadiers(ères) scolaires, nous ramassons le plus possible la neige qui s'accumule aux intersections et au besoin, nous procéderons au sablage de ces mêmes intersections afin de les rendre plus sécuritaires. Il va de soi que cela dépendra de l'intensité et de la période de la journée où les précipitations tombent.

3.12.6 Rue Retty

Nous devons faire attention avec la neige sur les terrains surtout dans le secteur entre les avenues Gamache et Kegaska. Cette rue s'enneige rapidement car il n'y a pas de maison sur le côté est, donc aucune protection contre les vents dominants de l'est.

3.12.7 Intersections Route 138 / accès aux plages de l'est

Nous devons nous assurer que ces intersections soient dégagées et sécuritaires pour les usagers.

3.12.8 Courbe de la rue Nicolas et rue du Père-Conan

De par sa configuration, la courbe de la rue Nicolas mérite une attention particulière car la rue a tendance à se rétrécir rapidement avec les précipitations. Nous surveillerons également la partie de la rue du Père-Conan entre les rues Paul-Provencher et De La Vérendrye car plusieurs élèves de l'école primaire Maisonneuve doivent traverser à cette intersection à l'aide de la brigadière.

3.12.9 L'avenue De Quen entre les rues Régnauld et Napoléon et les avenues Évangéline et Franquelin, entre les rues Père-Divet et Napoléon

Compte tenu que ces rues servent de stationnement aux usagers du centre hospitalier, nous soufflons plus souvent la neige mais pas nécessairement à chaque tempête et nous favoriserons autant que possible l'équipe de soir pour cet entretien.

3.12.10 Autres sites

- Passerelle – rivière du Poste
- Boulevard Laure – côté sud en face des rues Restigouche et Hogue (donner un accès donnant sur les Jardins de l'Anse)
- Boulevard Laure - en face du bureau de Postes Canada
- Rue Napoléon – de Brochu à Arnaud
- Rue Romeril et chemin Lévesque
- Les neuf (9) stations de pompage
- Le refuge des animaux (SPCA)
- 286, Humphrey (Le Rendez-Vous-des-Aînés – 86 Maltais)
- Usine d'eau du lac des Rapides
- Bornes-fontaines du canton Arnaud
- La borne-fontaine sur le chemin Alouette, près de l'intersection avec la rue Alban-Blanchard, Val-Marguerite
- Local des scouts
- Vieux-Poste
- Avenue Humphrey, ancienne clinique médicale
- Stationnement du parc de la rivière des Rapides (parc Aylmer-Whittom)
- Sites des étangs aérés et maison de fumée
- Complexe des travaux publics

3.12.11 Panneaux d'arrêt

Nous apporterons une attention particulière sur la hauteur des bancs de neige versus les panneaux d'arrêt aux intersections afin de les garder visibles. Lorsque nécessaire, nous utiliserons une chargeuse et des camions 10 roues pour sécuriser les intersections ou déposer la neige sur des terrains à proximité.

4. ENTRETIEN HIVERNAL DONNÉ À CONTRAT

4.1 *Entretien du dépôt à neige (contrat n° ING-2015-2800)*

En juin 2015, nous avons accordé un contrat de cinq (5) ans pour l'entretien de notre dépôt à neige. L'entrepreneur est *Équipements Nordiques*.

La neige transportée par les camions de l'*Association des camionneurs (Sous-poste de courtage de Duplessis)* sera déposée aux endroits suivants :

- Prolongement de la rue Smith au nord de la rue St-Laurent;
- Secteur Ferland (rue des Épinettes).

4.2 *Secteur Moisie (contrat n° ING-2018-4500)*

En août 2018, nous avons accordé un contrat de cinq (5) ans pour l'ensemble des rues du secteur de Moisie. L'entrepreneur est *Construction Polaris inc.*

4.3 *Chemin du Lac-Daigle (contrat n° ING-2015-3000)*

En juin 2015, nous avons accordé un contrat de cinq (5) ans pour le déneigement du chemin du Lac-Daigle. L'entrepreneur est *Équipements Nordiques*.

4.4 *Secteur Gallix (contrat n° ING-2016-1300)*

En juillet 2016, nous avons accordé un contrat de trois (3) ans pour l'ensemble des rues du secteur de Gallix. L'entrepreneur est Aurel Harvey et fils *inc.*

4.5 Stationnements municipaux (contrat n° ING-2017-5900)

En août 2017, nous avons accordé le contrat pour une durée de cinq (5) ans à trois entrepreneurs pour le déneigement des stationnements municipaux, selon le détail suivant :

Tibo et Fils (Maison tourisme au 415, Arnaud, Musée régional de la Côte-Nord, stade de baseball Holliday et Entrepôt des parcs);

Location Tempête (arénas, Centre socio-récréatif et Maison du tourisme au 1401, Laure).

Déneigement PG (église St-Joseph, Hôtel de ville, Poste SQ/Caserne incendie et Salle de spectacle Jean-Marc-Dion).

4.6 Déneigement SPCA 351, rue Holliday (Contrat SOFE 1892)

Le Service d'approvisionnement est allé en demande de prix pour le déneigement du pourtour des installations de la SPCA du 351, rue Holliday. L'entrepreneur ayant obtenu le contrat est Tibo et fils (9130-6225 Québec inc.).

4.7 Promenade du Vieux-Quai (contrat n° ING-2017-7100)

En août 2017, nous avons accordé un contrat de trois (3) ans pour le déneigement de la promenade du Vieux-Quai. L'entrepreneur est *Sept-Îles embellissement 2009*.

4.8 Déneigement des trottoirs – école Bois-Joli (Contrat SOFE 1900)

Le Service d'approvisionnement est allé en demande de prix pour le déneigement des trottoirs entourant l'école Bois-Joli au secteur Ferland. L'entrepreneur est *Construction Polaris*.

4.9 Surpresseurs Alouette (SP-4, SP-2 et SP-3)

Le Service d'approvisionnement vérifie avec l'entrepreneur sur place pour le déneigement des surpresseurs Alouette. C'est *Équipements Nordiques* qui a obtenu le contrat.

4.10 Déneigement au secteur Clarke (sur demande)

Le Service d'approvisionnement est allé en demande de prix pour le déneigement des stationnements du centre communautaire Roger-Smith

(côté Loisirs) ainsi que des bornes-fontaines au secteur Clarke. Ces travaux seront effectués par l'*Entreprise Marc Bilodeau*.

4.11 *Déneigement du chemin menant au lieu d'enfouissement technique*

Un mandat a été donné à l'exploitant du LET pour la Ville, soit *Construction Polaris*.

5. MACHINERIE

Le déneigement sur notre territoire s'effectue majoritairement par notre machinerie à l'exception des secteurs périphériques et autres lieux qui sont donnés à contrat.

Nous avons installé sur nos sableurs, le système ***Écobite***, ce système nous permet une gestion plus efficace de l'épandage des sels de voirie. Celui-ci permet aux opérateurs d'épandre la quantité de sels nécessaires en fonction des conditions climatiques.

5.1 *Machinerie de la Ville*

Pour réaliser le travail de déneigement de la Ville, la municipalité dispose de toute la machinerie inscrite au tableau de la page suivante.

No	Type	Marque	Année	Note
30-0701	Sableur (petit pour stationnement)	GMC –C5500	2007	
40-0401	Camion 10 roues a benne	GM	2003	
40-0902	Camion 10 roues a benne	Inter – SBA 7500	2008	
40-1002	Camion 10 roues a benne	Inter	2010	
40-1003	Camion 10 roues a benne	Inter	2010	
46-1110	Camion Roll-Off	Mack	2011	
46-1806	Camion Roll-Off	Kenworth	2018	
41-0601	Camion 10 roues avec gratte et sableuse	Sterling 9000	2005	
41-0801	Camion 10 roues avec gratte et sableuse	MACK	2008	
41-1001	Camion 10 roues avec gratte et sableuse	International - 7600	2010	
41-1301	Camion 10 roues avec gratte et sableuse	Mack	2013	
41-1302	Camion 10 roues avec gratte et sableuse	Mack	2013	
46-1413	Camion 4 saisons (camion benne et Sableur)	Inter	2014	
60-0617	Chargeur	Volvo L90E	2006	
60-1818	Chargeur	John Deere	2018	
60-0618	Chargeur	Volvo L90E	2006	Part à l'encan cet automne
60-0809	Chargeur	Volvo L90F	2008	
60-1220	Chargeur	Volvo 110G	2012	
62-0416	Niveleuse	Volvo 740 B	2003	
62-0811	Niveleuse	Volvo G940	2008	
62-1020	Niveleuse	Volvo G940B	2010	
62-1328	Niveleuse	Volvo G940B	2013	
62-1606	Niveleuse	Caterpillar 12M3	2016	Remplace la 62-9305
62-9407	Niveleuse	Champion 740 A	1994	
65-0807	Souffleur amovible	RPM Tech – LM220	2007	
65-0924	Souffleur amovible	RPM Tech – LM220	2009	
63-1517	Souffleur	LaRue	2015	
63-1112	Souffleur	LaRue	2010	
?	Mini chargeur	Wacker Neuson	2018	
70-0810	Chenillette	Caméléon	2008	
70-1216	Chenillette	Prinoth	2011	
70-1307	Chenillette	Prinoth	2013	
70-1401	Chenillette	Prinoth	2014	

5.2 Machinerie louée

Lorsque requis, la flotte municipale peut être secondée par un apport d'équipement loué, pour les raisons suivantes :

1. Le nombre de kilomètres de rues à déneiger étant trop considérable par rapport à l'équipement municipal disponible;
2. La disparition des lots vacants où il était possible de souffler la neige;
3. Les bris mécaniques inévitables de la machinerie municipale;

Pour ces raisons, nous devons louer les équipements suivants :

- un chargeur en location, avec opérateur pour les stations de pompage au secteur Pointe-Noire;
- une pépinière en location avec opérateur;
- une vingtaine de camions lors du ramassage de la neige lorsque requis (*Sous-poste de courtoisie de Duplessis*);
- Une niveleuse en location avec opérateur;
- Un souffleur en location avec opérateur.

6. PERSONNEL AFFECTÉ AU DÉNEIGEMENT DE JOUR

Pour effectuer les opérations de déneigement, nous avons besoin de 12 opérateurs et de 15 journaliers, le tout totalise 27 employés.

Les opérateurs sont :

- Opérateurs de chargeuse (incluant les attachements de souffleurs)
- Opérateurs de niveleuse
- Opérateurs de souffleuse
- Chauffeurs de chasse-neige muni de sableuse

Les journaliers sont :

- Journaliers, pointeurs
- Journaliers, chenillette, camion-sableur et pelles
- Signaleurs
- Pour le déneigement des abribus et kiosques postaux

Considérant que nous sommes assujettis à la loi 430 qui porte sur une limite d'heures de conduite (**annexe 4**), depuis quelques années, nous formons nos journaliers afin qu'ils deviennent opérateurs et conducteurs de camion de façon à avoir assez de personnel pour répondre à nos besoins et donner le service qu'on se doit de rendre.

7. ÉQUIPE DE SOIR

Afin d'être en règle avec cette Loi 430, nous avons formé une équipe de six (6) opérateurs et deux (2) journaliers gérés par un contremaître.

L'horaire de travail de cette équipe est la suivante :

De 18 h à 2 h du matin, du lundi au vendredi inclusivement.

Ces opérateurs sont rémunérés selon les modalités de la lettre d'entente (annexe 5).

Les tâches qui incombent à cette équipe sont les suivantes :

- Sablage;
- Grattage des artères principales lorsqu'il y a des précipitations;
- Ramassage de la neige autour des écoles et de l'hôpital;
- Ramassage de la neige sous les boutons poussoirs des feux de circulation;
- Ramassage de la neige sur les artères principales et les artères commerciales;
- Entretien du secteur Ferland;
- Ramassage de la neige du secteur Arnaud;
- Sablage, grattage et ramassage au parc industriel situé au centre-ville;
- Trottoirs, chenillette (ménage sur l'avenue Arnaud principalement le soir);
- Nettoyage des panneaux d'arrêt (article 3.12.11).

De plus, deux mécaniciens sont affectés au travail de soir, ces derniers sont sur un horaire de 16 h à minuit. En plus de leurs tâches prévues d'entretien et de réparation, ceux-ci peuvent intervenir s'il y a des urgences mécaniques qui surviennent à l'équipe de soir.

8. BUDGETS D'OPÉRATIONS 2018 ET 2019 (activité : Enlèvement de la neige)

Le coût du service pour les périodes comprises entre le 1^{er} novembre et le 31 décembre 2018 et entre le 1^{er} janvier et le 30 avril 2019 est évalué à 4 145 000 \$. Ce montant est un approximatif car les prévisions budgétaires pour 2019 ne sont pas encore adoptées.

9. PROCÉDURES D'AMÉLIORATION CONTINUES

Suite à de nombreuses requêtes, la rue De Quen sera l'une des premières rues à être élargie lorsque nous allons débiter le soufflage en bordure. Cette rue est l'une des plus passante de l'est vers l'ouest mis à part le boulevard Laure.

Grâce à la mise en place du Comité paritaire de déneigement et des rencontres à chaque début et chaque fin de saison avec nos partenaires majeurs qui sont : *la Commission scolaire du Fer, Commission Eastern Shores, Sûreté du Québec, Aluminerie Alouette etc.*, nous pouvons optimiser toutes les opérations de déneigement.

Nous avons même élaboré une planification annuelle pour toutes les étapes à venir, que ce soit au niveau de la formation de notre personnel ou de l'entretien de la machinerie. Vous trouverez cette planification en annexe (**annexe 6**).

De plus, depuis janvier 2015, nous produisons des statistiques des plaintes et requêtes reçues de la part des citoyens, vous trouverez en annexe une copie de ces tableaux mensuels afin d'améliorer le service et la qualité des opérations de déneigement (**annexe 7**).

10. CONCLUSION

En conclusion, la communication avec nos citoyens fait partie de nos priorités afin que ceux-ci coopèrent avec nous pour le bon fonctionnement de nos opérations de déneigement et de son amélioration.

Il reste maintenant aux autorités à approuver l'application et les nouvelles orientations proposées et confirmer la ligne d'autorité aux responsables du déneigement. Sachez que les changements proposés sont orientés en fonction des nouvelles réalités financières et environnementales auxquelles doit faire face la municipalité.