

POLITIQUE DE DÉNEIGEMENT

Ville de Dolbeau-Mistassini – Février 2022



Conception du document

Frédéric Lemieux - Directeur général – Ville de Dolbeau-Mistassini

Denis Boily, ing. - Directeur du Service des travaux publics – Ville de Dolbeau-Mistassini

Christine Sauvageau - Conseillère en communication et relation avec le milieu – Ville de Dolbeau-Mistassini

Yves Guay - Contremaître au Service des travaux publics – Ville de Dolbeau-Mistassini

Étienne Morin - Consultant – Vision Météo

Table des matières

1. Objectifs.....	1
1.1. Assurer la sécurité et la fluidité des déplacements.....	1
1.2. Utiliser de façon efficiente les ressources de la Ville	1
1.3. Adopter des pratiques minimisant les impacts environnementaux	1
1.4. Maîtriser le cycle des situations météorologiques.....	1
1.5. Promouvoir le transport actif en hiver	1
1.6. Favoriser l'amélioration continue	1
2. Terminologie.....	2
3. Les activités de déneigement et leur priorisation	4
3.1. Les différentes opérations.....	4
3.1.1. Protection des installations	4
3.1.2. Bris	4
3.2. Déblaiement	4
3.3. Ramassage	4
3.4. Soufflage	5
3.4.1. Amas de neige affectant l'accès à la propriété	5
3.5. Épandage	5
3.6. Déglçage mécanique.....	6
3.6.1. Amas de glace	6
3.7. Nettoyage	6
4. Principes directeurs et précisions opérationnelles	7
4.1. Impact de la météo sur les opérations.....	7
4.2. Classification des rues	7
4.3. Rotation des circuits de déneigement.....	7
4.4. Déneigement du réseau piétonnier	8
4.5. Stationnements municipaux.....	8
4.6. Position de l'andain	8
4.6.1. Dégagement de l'andain.....	9
4.7. Ronds-points et culs-de-sac.....	9
4.8. Triangle de visibilité.....	9
4.9. Déneigement des terre-pleins.....	9
4.10. Opération préventive de déneigement.....	10

4.10.1.	Veille météo.....	10
4.10.2.	Opération préventive en déneigement.....	10
4.10.3.	Mobilisation.....	10
5.	Niveaux de service en situations particulières	11
5.1.	Conditions de circulation.....	11
5.1.1.	Dégagée	11
5.1.2.	Praticable.....	12
5.1.3.	Difficilement praticable	12
5.1.4.	Non praticable	12
5.2.	Différence entre le jour et la nuit, les jours ouvrables et non ouvrables.....	12
5.2.1.	Les conditions de circulation la nuit	12
5.2.2.	Les conditions de circulation la fin de semaine et les jours fériés	12
5.3.	Niveaux de service du réseau routier.....	12
5.3.1.	Niveau de service en situation courante	13
5.3.2.	Niveau de service en situation difficile.....	14
5.3.3.	Niveau de service en situation extrême	15
5.4.	Niveaux de service du réseau piétonnier	16
6.	Rôles et responsabilités.....	17
6.1.	Le conseil municipal	17
6.2.	La direction générale.....	17
6.3.	Le Service des travaux publics.....	17
6.4.	Le Service du greffe et de la cour municipale	17
6.5.	Les citoyens	17
7.	Révision périodique.....	18
	Annexe I – Hiérarchisation du réseau routier et classes de soufflage	19
	Annexe II – Plans d'entretien des trottoirs.....	21
	Annexe III – La planification des interventions et les aléas météo	21
	Annexe IV – Résumé graphique des priorités des activités de déneigement	24
	Annexe V – Logigramme – Résumé des priorités de déneigement en fonction des activités	26
	Annexe VI – Recommandations aux citoyens	29
	Bibliographie.....	31

Liste des tableaux

TABEAU I PRIORITÉ DE CHARGEMENT ET ACCUMULATIONS DE NEIGE EN CONDITION NORMALE	5
TABEAU II NIVEAU DE SERVICE SELON LES TYPES DE VOIES DE CIRCULATION	13
TABEAU III NIVEAU DE SERVICE EN SITUATION COURANTE	13
TABEAU IV NIVEAU DE SERVICE EN SITUATION DIFFICILE	14
TABEAU V NIVEAU DE SERVICE EN SITUATION EXTRÊME	15
TABEAU VI NIVEAUX DE SERVICE DU RÉSEAU PIÉTONNIER SELON LE TYPE DE VOIE DE CIRCULATION.....	16
TABEAU VII CLASSE DE SOUFFLAGE DES RUES DE LA VILLE	19

Liste des figures

FIGURE 1. TRIANGLE DE VISIBILITÉ NÉCESSAIRE POUR UNE INTERSECTION À 90 °	9
FIGURE 2. SCHÉMA DES OPÉRATIONS PRÉVENTIVES EN DÉNEIGEMENT	10
FIGURE 3. RÉSUMÉ DES ALÉAS MÉTÉO ET LEUR IMPACT SUR CHACUNE DES OPÉRATIONS DE DÉNEIGEMENT.....	11
FIGURE 4 ET FIGURE 5 – (LIENS EXTERNES) HIÉRARCHISATION DU RÉSEAU ROUTIER	20
FIGURE 6. PLAN D’ENTRETIEN DES TROTTOIRS – SECTEUR MISTASSINI	21
FIGURE 7. PLAN D’ENTRETIEN DES TROTTOIRS – SECTEUR DOLBEAU	21
FIGURE 8. RÉSUMÉ DE LA PLANIFICATION DES INTERVENTIONS EN FONCTION DES ALÉAS MÉTÉO.....	23
FIGURE 9. ORDONNANCE DES ACTIVITÉS DE DÉBLAIEMENT	24
FIGURE 10. ORDONNANCE DES ACTIVITÉS D’ÉPANDAGE.....	24
FIGURE 11. ORDONNANCE DES ACTIVITÉS DE SOUFFLAGE	24
FIGURE 12. ORDONNANCE DES ACTIVITÉS DE NETTOYAGE	25
FIGURE 13. LOGIGRAMME DES PRIORITÉS POUR LES OPÉRATIONS DE DÉNEIGEMENT DES VOIES DE CIRCULATION	26
FIGURE 14. LOGIGRAMME DES PRIORITÉS POUR LES OPÉRATIONS DE DÉNEIGEMENT DES LIENS PIÉTONNIERS ET DES STATIONNEMENTS.....	27
FIGURE 15. LOGIGRAMME DES PRIORITÉS POUR LES AUTRES ESPACES À ENTREtenir	28

Mot du maire



Avec une durée d'environ cinq mois, l'hiver est une composante incontournable de l'art de vivre au Québec. Les chutes de neige sont abondantes. Une quantité annuelle qui passe de 400 cm en moyenne à plus de 600 cm en condition extrême! Et tout cela, alors qu'une année sur deux, on enregistre les premiers flocons avant la fin octobre et que le manteau blanc apparaît souvent dès novembre pour disparaître seulement en avril. Voilà ce qui caractérise nos hivers!

À Dolbeau-Mistassini, l'hiver fait partie intégrante de notre réalité. Malgré la magie qu'il amène, il entraîne également son lot d'inconvénients en matière de déplacement des biens et des personnes. Chacun doit être conscient de l'obligation de s'adapter à cette réalité malgré les niveaux de services souhaités. Vivre avec l'hiver, c'est l'affaire de tous : Service des travaux publics, usagers de la route, piétons, cyclistes et citoyens sont impactés.

Notre ville assure un important entretien hivernal d'environ 165 km de rues et routes et près de 30 km de trottoirs afin de limiter la dégradation des conditions de déplacement. Elle s'efforce également de rétablir, dans les meilleurs délais après les aléas météo, des conditions acceptables pour les usagers.

En élaborant sa Politique de déneigement, la Ville de Dolbeau-Mistassini s'est préoccupée de trouver le juste équilibre entre les moyens à déployer et les résultats attendus par les différents usagers.

La Ville s'est fixé comme objectif, à court terme, d'harmoniser ses pratiques d'entretien hivernal. Elle vise, par la suite, leur optimisation opérationnelle, en particulier en abordant les décisions d'opérations de manière plus méthodique et préventive.

Finalement, la Ville a déjà posé plusieurs gestes dans cette direction dans les derniers mois sans compromettre la qualité du service, notamment :

- Instauré des circuits de déneigement optimisés et informatisés;
- Réduit la vitesse sur son territoire afin de diminuer les distances d'arrêt;
- Limité l'emploi des abrasifs et fondants qui nuisent grandement aux ouvrages routiers, à la qualité de la vie urbaine et à l'environnement;
- Optimisé le déglacage mécanique.

La Politique de déneigement se veut un outil de travail d'amélioration continue et un guide de référence que nous sommes fiers d'offrir tant à la population qu'aux employés de la Ville.

Bon hiver!

A handwritten signature in blue ink that reads "André Guy". The signature is written in a cursive, flowing style.

Le maire, André Guy

1. Objectifs

La Politique de déneigement de la Ville de Dolbeau-Mistassini a fait l'objet d'une refonte pour servir de référence aux différents intervenants de la gestion de l'entretien des voies de circulation en hiver.

La Ville s'est donné plusieurs objectifs qui ont permis d'asseoir les décisions opérationnelles et les niveaux de services offerts à la population.

1.1. Assurer la sécurité et la fluidité des déplacements

Les événements météorologiques hivernaux rendent régulièrement la circulation difficile. La Ville met en œuvre les ressources nécessaires et raisonnables afin d'éviter l'enlèvement des véhicules, le ralentissement trop important des déplacements ainsi que la perte d'adhérence sur les différentes voies de circulation.

1.2. Utiliser de façon efficiente les ressources de la Ville

Les ressources financières étant limitées, des choix doivent être faits pour répartir le budget du déneigement de façon à maximiser l'impact des opérations.

1.3. Adopter des pratiques minimisant les impacts environnementaux

Plusieurs éléments de notre politique minimisent l'empreinte environnementale des activités de déneigement :

- La limitation de l'utilisation des sels de voirie, soit l'utilisation du sel de manière ciblée, au bon moment, au bon endroit et en bonne quantité;
- Le chargement de la neige en zone ciblée et l'optimisation des tracés afin de limiter les coûts, la durée des opérations et ainsi l'émission de GES;
- Le respect des lois et règlements en vigueur, notamment le dépôt des neiges usées et la protection des milieux humides et naturels.

1.4. Maîtriser le cycle des situations météorologiques

Le cycle des situations météorologiques, leur connaissance et les impacts sur les activités d'entretien hivernal constituent des éléments clés de la gestion efficace du déneigement.

1.5. Promouvoir le transport actif en hiver

La Ville de Dolbeau-Mistassini reconnaît que l'entretien adéquat des trottoirs favorise le transport actif en hiver.

1.6. Favoriser l'amélioration continue

La Ville de Dolbeau-Mistassini utilise plusieurs innovations tant sur le plan des équipements d'intervention que sur le traitement de l'information pour augmenter l'efficacité de ses opérations, telles que le recours à une solution interactive de création de parcours et l'acquisition d'équipement de déglacage mécanique de haute performance. La Ville s'engage à demeurer proactive afin de favoriser l'amélioration des pratiques.

2. Terminologie

Abrasif

Le mot *abrasif* signifie un mélange de sable, de pierres fragmentées et de fondant qui est épandu sur les chaussées, trottoirs et stationnements. Du sel peut parfois être ajouté à ce mélange selon des proportions établies par des chartes.

Andain

Le terme *andain* désigne l'accumulation de neige générée par les opérations de déblaiement.

Artère principale

Les mots *artère principale* désignent une voie de circulation devant recevoir les volumes de circulation les plus intenses. Ce sont également les grands axes routiers de la ville, tels que les boulevards Wallberg et Saint-Michel ou la rue Érables et l'avenue de l'Église.

Emprise routière

Les mots *emprise routière* signifient la surface occupée par une chaussée, les accotements, les banquettes, les talus, les arrondis de talus, les talus de déblai et de remblai, les fossés, les berges, les terre-pleins, les trottoirs, les murs de soutènement, etc.

Entrée

Le terme *entrée* désigne une voie d'accès privée qui va de la chaussée à une maison, à un garage, à un stationnement ou à tout autre endroit, et qui sert au passage des véhicules routiers, des personnes ou des deux.

Fondant

Le mot *fondant* désigne un produit destiné à faire fondre la glace, tel que le chlorure de sodium (sel) ou de calcium.

Ratio dimension terrain/entrée

Ce *ratio terrain* est le quotient entre la superficie de l'entrée véhiculaire, en m², et la superficie du terrain en façade de l'habitation, en m² également.

Rue ou route collectrices

Les mots *rue ou route collectrices* signifient une voie de circulation dont la principale fonction est de servir de voie de dégagement ou de lien pour le réseau de rues locales reliant celles-ci au réseau des artères principales, tout en donnant accès aux propriétés qui la bordent.

Rue locale

Les termes *rue locale* désignent une voie de circulation dont la fonction est de donner accès aux propriétés adjacentes et est principalement à caractère résidentiel.

Site de neiges usées

Les mots *site de neiges usées* signifient un site désigné et aménagé selon les critères du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs du Québec pour recevoir les neiges usées. La ville compte un site de neiges usées.

Trottoir

Le mot *trottoir* signifie une partie d'une voie publique normalement utilisée pour la circulation des piétons.

Voie cyclable

Les termes *voie cyclable* désignent une voie ou partie de la chaussée servant à la circulation cycliste.

Zone scolaire

Les mots *zone scolaire* signifient un ensemble de trottoirs bordant le périmètre de l'école.

Corridor scolaire

Les mots *corridor scolaire* signifient un ensemble de trottoirs formant un parcours identifié comme voie de circulation priorisée pour les étudiants avec présence ou non de brigadier scolaire.

3. Les activités de déneigement et leur priorisation

3.1. Les différentes opérations

La Ville de Dolbeau-Mistassini classe ses opérations de déneigement en sept activités principales et effectue celles-ci en fonction de critères établis dans le cadre de cette politique.

3.1.1. Protection des installations

Le propriétaire ou l'occupant de tout terrain privé sur lequel la neige est déposée, tassée, déblayée ou soufflée a la responsabilité de protéger ses aménagements en installant des clôtures à neige, géotextiles ou tous autres matériaux suffisamment robustes ou dispositifs aptes à les protéger (arbres, arbustes ou autres plantations, plates-bandes, boîtes postales, clôtures et autres éléments décoratifs). Le propriétaire doit donc limiter les aménagements paysagers dans l'emprise de la municipalité.

3.1.2. Bris

Dans le cas d'un bris sur un terrain privé occasionné par une erreur d'opération, la Ville procédera à la réparation au printemps, après analyse des plaintes reçues.

3.2. Déblaiement

Les activités de déblaiement, aussi appelées tassement de la neige, s'effectuent pendant et après une chute de neige afin de dégager les voies de circulation et les trottoirs.

La *Figure 9*, présentée à l'annexe IV, illustre l'ordre de priorité normal des opérations de déblaiement en situation courante, selon les principes suivants :

- Les opérations sur le réseau routier de priorité 1 sont enclenchées lorsque l'accumulation atteint 2,5 cm;
- Les opérations sur les routes de priorité 2 sont déneigées en continu à partir d'une accumulation de 5 cm;
- Les lieux de priorité 3 sont déneigés pendant ou après les chaussées de priorité 2 en fonction de leur taux d'occupation, de la situation en cours et de leur localisation, pour optimiser les opérations.

Dans le cas de précipitations plus importantes ou de froid intense, cette séquence doit être modifiée pour éviter le gel des précipitations au sol, pour considérer la diminution de l'efficacité des activités d'épandage et, dans certains cas, pour permettre en priorité la circulation des services essentiels. À ce moment, il faut se référer à la section 5 de la présente politique.

3.3. Ramassage

Le ramassage (chargement ou enlèvement de la neige) s'effectue lorsque le déblaiement est terminé. Ces opérations sont déclenchées dans les secteurs déterminés par la présente politique. La neige est alors transportée par camion vers le dépôt à neige de la ville, d'où le nom également utilisé d'opérations de chargement ou disposition de la neige. Des sites d'entreposage temporaire peuvent aussi être utilisés dans certaines circonstances. Le déclenchement d'une opération d'enlèvement de la neige se fera lorsque l'équivalent d'une chute de neige de 20 cm est atteint ou lorsque la voie de circulation est réduite à moins de 3 m de largeur.

Le ramassage de la neige est une priorité 1 après chaque tempête sur les boulevards et les artères principales.

Pour les autres secteurs prévus, les activités de ramassage sont réalisées en fonction des volumes de neige et des niveaux de services retenus pour chaque zone, telles qu'illustrées dans le tableau ci-dessous. De manière générale, il n'y a pas d'enlèvement la fin de semaine et les jours fériés. Afin de répondre adéquatement aux attentes des

citoyens, le tableau suivant fait état des heures durant lesquelles ces opérations peuvent être effectuées et des délais de déblaiement requis.

Tableau I
Priorité de chargement et accumulations de neige en condition normale

Priorité	Type de rue	Période d'exécution	Accumulation de neige			
			< 20 cm	20 cm	30 cm	40 cm
1	Zones commerciales avec stationnements de rue	22 h 30 à 7 h 30	1 nuit	2 nuits	2,5 nuits	3 nuits
2	Autres (triangles de visibilité, terre-pleins...)	22 h 30 à 7 h 30	Aucune action	3 nuits	3,5 nuits	5 nuits
Total			1 nuit	5 nuits	6 nuits	8 nuits

3.4. Soufflage

Le soufflage de la neige consiste à souffler les bancs de neige dans l'emprise des voies de circulation ou sur les terrains privés.

Le soufflage de la neige est réalisé dans des secteurs ciblés et selon le niveau de service retenu. Il est effectué au moment où la largeur des rues a été trop rétrécie par les activités de déblaiement. La *Figure 11* est disponible à l'annexe IV pour illustrer ces priorités.

3.4.1. Amas de neige affectant l'accès à la propriété

Tout andain ou amas de neige laissé par les opérations de soufflage sera dégagé ou abaissé par la Ville sur demande des citoyens si ce dernier affecte l'accès à sa propriété (entrée, balcons, fenêtres, etc.).

3.5. Épandage

L'épandage de fondants et d'abrasifs s'effectue pendant ou après les opérations de déblaiement. Trois types de matériaux sont épandus sur la surface des voies de circulation pour améliorer l'adhérence : les abrasifs (sable), les fondants (sel) ou un mélange des deux. Ces trois types d'épandage s'effectuent à différentes concentrations sur des distances plus ou moins longues selon l'événement météo en cours, la vitesse et le volume de circulation d'une voie.

L'épandage de fondants et abrasifs est effectué en priorité 1 sur les boulevards, les artères, les rues et les routes collectrices, les trottoirs et quelques stationnements dès que la neige a été déblayée. Pour certains stationnements et les stations de pompage, l'épandage est réalisé avant ou après les secteurs de priorité 1, selon l'efficacité établie des trajets de déneigement. Un tableau résumant les priorités d'épandage est disponible à la *Figure 10* de l'annexe IV.

Dans le cas de précipitations plus importantes ou de froid intense, cette séquence doit être modifiée pour éviter le gel des précipitations au sol, en considérant la diminution de l'efficacité des activités d'épandage et, dans certains cas, pour permettre en priorité la circulation des services essentiels. À ce moment, il faut se référer à la section 5 de la présente politique.

3.6. Déglçage mçanique

Le dçglçage mçanique ou enlèvement de la glace est effectuè à quelques reprises au cours de l'hiver lorsque le fond de neige durcie n'est plus uniforme (nids de poule, ondulations). Les èquipements parcourent la ville pendant plusieurs jours pour arracher la glace et la ramasser gråce à divers èquipements.

Les opçrations de dçglçage mçanique sont lancèes en prioritè 1 sur les boulevards, les artères, les rues et les routes collectrices ainsi que les trottoirs. Ce sont des opçrations de prioritè 2 pour les rues ou les routes secondaires ainsi que pour les stationnements. Les voies à faible circulation, les ruelles, les stations de pompage et les voies sans issue sont effectuèes en dernier, soit en prioritè 3.

3.6.1. Amas de glace

L'andain ou tout amas de glace laissè vis-à-vis des entrèes privèes par les opçrations de dçglçage sera dçgagè ou abaissè par la Ville sur demande des citoyens, si sa hauteur dèpasse 75 cm.

3.7. Nettoyage

Le nettoyage vise à s'assurer de dçgager certains endroits stratègiques comme les bornes-fontaines, à amèliorer la visibilitè à des intersections ciblèes ou à faciliter le drainage en situation de redoux.

Les opçrations de nettoyage sont souvent røalisèes de manière prøventive en vue d'une nouvelle accumulation de neige, selon des èvaluations qualitatives et quantitatives des employès.

La prioritè 1 consiste à s'assurer que les bornes-fontaines sont accessibles et que l'accumulation de neige à proximitè de celles-ci ne dèpasse pas 45 cm. Pour les intersections, le dçgagement est effectuè lorsque le triangle de visibilitè est affectè. Les terre-pleins sont røalisès en prioritè 2 et les fossès, en prioritè 3, afin de røduire la poudrierie dans certains secteurs. La *Figure 12* illustre les prioritès à l'annexe IV.

4. Principes directeurs et précisions opérationnelles

4.1. Impact de la météo sur les opérations

Chaque situation météo a un impact sur les opérations, modifie les conditions de circulation et nécessite un certain niveau de mobilisation des ressources de la Ville. L'intensité et la durée des événements influencent la réalisation des opérations.

L'annexe III présente les cycles météorologiques à prendre plus précisément en compte à Dolbeau-Mistassini ainsi que les opérations à planifier avant, pendant et après chaque événement météo.

4.2. Classification des rues

Chaque rue ou section de rue est catégorisée en classes de ramassage. Ces différentes classes permettent d'établir comment seront réalisées les opérations de déneigement afin de maintenir au cours de l'hiver une largeur de circulation minimale d'au moins 3 m par voie, sauf dans le cas où l'emprise de rue elle-même est inférieure à cette norme.

L'enlèvement de la neige provenant des chaussées et des trottoirs doit se faire en priorité par soufflage en utilisant l'espace de stockage disponible sur les terrains riverains. Lorsque l'espace de stockage est inexistant ou insuffisant, la Ville transporte la neige par camion au dépôt de neige autorisé.

En situation exceptionnelle de précipitations abondantes au cours d'un hiver, s'il n'y a plus d'espace de stockage disponible, certains secteurs pourraient s'ajouter ponctuellement au cours de la saison.

Par ailleurs, la Ville a identifié sur ses territoires différents sites de dépôt de neige temporaires pour faciliter ses opérations de déneigement. Ces sites sont vidés de leur contenu au site de neiges usées en fonction de leur capacité et de l'achèvement de la saison hivernale.

Les classes de rues sont les suivantes :

- Classe A : La neige est transportée par camion et disposée au site de dépôt pendant toute la saison;
- Classe B : La neige est soufflée en rive sur les terrains des citoyens pendant toute la saison;
- Classe C : La neige est soufflée en rive sur les terrains de citoyens autant que possible sans dépasser la hauteur prescrite au règlement d'urbanisme et, par la suite, la neige est transportée par camion pour le reste de la saison;
- Classe D : Rue privée qui n'est pas entretenue par la Ville.

Le type classe C s'applique pour les rues résidentielles où l'on retrouve en majorité des immeubles avec un ratio terrain façade/entrée compris entre 0,3 et 1. Voir les cartes et tableaux de l'annexe I pour le classement des rues.

4.3. Rotation des circuits de déneigement

Pour des raisons de sécurité et d'efficacité, le Service des travaux publics ne peut effectuer d'alternance sur les circuits de déneigement préétablis des rues et trottoirs :

- Le choix des tracés tient compte de la topographie, de la circulation, des circuits de taxi-bus, des aménagements urbains, des obstacles, des types de rues et des sens uniques. Les circuits de déneigement sont aussi planifiés dans le but de favoriser le virage à droite des véhicules afin d'éviter la présence d'andain dans les voies de circulation. De plus, les parcours sont planifiés afin que les véhicules de déneigement reculent le moins souvent possible pour la sécurité des usagers.

- Les circuits préétablis permettent un meilleur rendement et favorisent la connaissance du territoire des opérateurs, limitant ainsi les erreurs d'opération et les oublis.

4.4. Déneigement du réseau piétonnier

L'intérêt croissant des modes de transport actifs sur quatre saisons exige une bonne analyse des pratiques de déneigement des réseaux piétonniers. Afin d'offrir des espaces sécuritaires, les trottoirs des collectrices et artères majeures, les zones et les corridors scolaires ainsi que les zones commerciales seront déneigés en priorité. Les plans de déneigement des trottoirs sont disponibles à l'annexe II.

Le choix des trottoirs déneigés est réalisé en fonction des éléments suivants :

- Présence de services de santé;
- Présence d'institutions d'enseignement;
- Présence de résidences de personnes à mobilité réduite;
- Présence de commerces;
- Densité de déplacements (rues collectrices).

Pour certains secteurs où la rue possède un trottoir de chaque côté, un seul côté est déneigé. À moins que cela ne convienne pas à la fluidité de la circulation dans certains secteurs, la Ville privilégie le dégagement des côtés nord ou est des rues, et ce, afin de maximiser l'exposition au soleil et ainsi augmenter l'efficacité du travail de déneigement et de l'épandage de certains abrasifs.

À certains endroits, lorsque largeur de la chaussée est insuffisante ou qu'il y a absence de terrain en rive de l'emprise de rue, le trottoir sera dégagé seulement lorsque la Ville procédera au ramassage de la neige.

Les trottoirs, escaliers et entrées des édifices municipaux sont déneigés et les escaliers publics intégrés aux trottoirs sont entretenus en vertu de la présente politique et selon une liste préétablie et révisée au besoin.

Certaines zones et traverses piétonnières pourront être entretenues si ces dernières répondent aux critères suivants :

- Constituent un raccourci substantiel d'au moins 500 m et sont utilisées par au moins 25 personnes par jour;
- Présentent suffisamment d'espace pour entreposer la neige;
- Advenant le cas que l'espace soit insuffisant, la zone ne pourra être entretenue, mais un rabaissement des extrémités pourrait être effectué.

4.5. Stationnements municipaux

Le déneigement des stationnements publics, incluant ceux des Promenades du Boulevard, débute dès qu'une accumulation de 5 cm est tombée au sol. Les travaux doivent être terminés très rapidement après la fin de la précipitation de neige en respectant l'ordonnance des travaux, notamment dans l'objectif de pouvoir circuler de façon sécuritaire à partir de 7 h 30 le matin dans les situations courantes.

4.6. Position de l'andain

L'andain de neige généré par les opérations de déblaiement est, par défaut, disposé de chaque côté de la rue en fonction des tracés de déneigement établis. Dans la mesure du possible, l'andain est réparti équitablement sur chaque côté de la rue et tient compte des capacités des équipements de déneigement. Dans le cas d'un sens unique, l'andain de neige est systématiquement disposé à droite. Une disposition autre de l'andain doit être

justifiée par des considérations opérationnelles qui ne nuisent pas à la sécurité publique, qui n'interfèrent pas dans les méthodes de travail et qui n'occasionnent pas de coûts supplémentaires pour la Ville.

4.6.1. Dégagement de l'andain

La responsabilité de dégager l'andain vis-à-vis des entrées charretières lors des opérations de déblaiement revient au citoyen riverain, peu importe la largeur ou la hauteur. Des dispositions pour le dégagement des andains sont toutefois prévues dans les cas de soufflage ou de déglacage mécanique.

4.7. Ronds-points et culs-de-sac

L'enlèvement de la neige dans les ronds-points et culs-de-sac se fait au besoin, lorsque la capacité d'entreposage devient limitée ou pour des raisons de visibilité et de sécurité. L'enlèvement se fait par déplacement en rive s'il y a suffisamment d'espace ou, en leur absence, par transport vers le dépôt à neige ou un site d'entreposage temporaire.

4.8. Triangle de visibilité

Le triangle de visibilité est l'espace triangulaire situé sur le coin d'une propriété à l'intersection de deux rues ou sur un terre-plein central. Il s'agit d'une zone de dégagement obligatoire afin de libérer le champ visuel des automobilistes, des cyclistes et des piétons dans le but d'assurer la sécurité de tous. Lorsqu'une situation dangereuse est signalée ou constatée par le contremaître, l'enlèvement de la neige s'effectue sur une distance de 6 m de chaque côté de rue adjacente au triangle. La hauteur de neige laissée en place ne sera pas supérieure à 1 m. Le calcul du triangle de visibilité détermine également la largeur du déneigement des terre-pleins aux angles des rues. Le dégagement des triangles de visibilité des entrées privées n'est jamais réalisé par la Ville. Le citoyen peut procéder à l'enlèvement de la neige à ses frais et doit en disposer au dépôt de neiges usées. La *Figure 1* présente le dégagement requis à une intersection conventionnelle de 90 °.

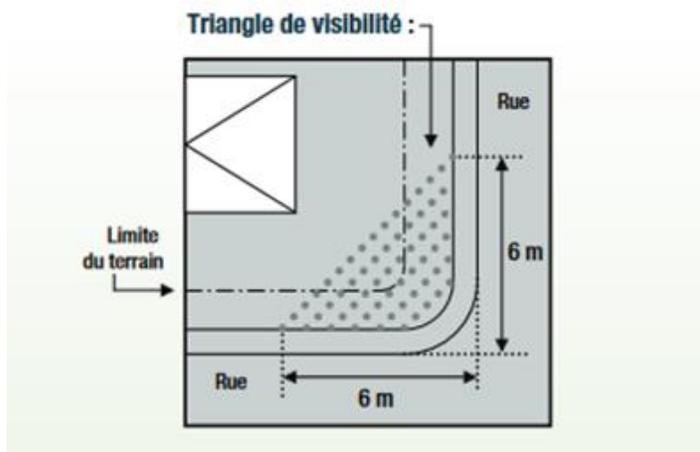


Figure 1. Triangle de visibilité nécessaire pour une intersection à 90 °

4.9. Déneigement des terre-pleins

En excluant les intersections pour lesquelles le calcul du triangle de visibilité s'applique, la neige sur les terre-pleins est retirée par soufflage sur les terrains de rive lorsque la capacité d'entreposage est atteinte. La hauteur maximale est toutefois établie entre 2,5 et 3 m, en fonction de la largeur du terre-plein.

4.10. Opération préventive de déneigement

L'action préventive permet une optimisation des opérations et c'est la raison pour laquelle un processus de surveillance et de déploiement des ressources a été mis au point. Celui-ci est illustré à la *Figure 2* ci-dessous.

4.10.1. Veille météo

L'employé de garde assure en tout temps une veille pour prendre connaissance des prévisions météo. Il surveille la possibilité d'un événement de précipitation (verglas, neige, pluie), de refroidissement ou de vent qui pourrait compromettre une circulation fluide et sécuritaire dans les différents secteurs de la ville.

4.10.2. Opération préventive en déneigement

Dans les cas où un événement météo vient de se terminer ou est sur le point de débiter, des ressources minimum sont mobilisées à la demande de la direction de service pour effectuer des opérations préventives en déneigement. Celles-ci consistent à préparer le prochain événement, et ce, dans les secteurs ciblés de la ville en fonction de l'aléa météo attendu.

Les opérations préventives en déneigement sont réalisées surtout la fin de semaine et parfois en soirée. Ces opérations sont en lien avec les alertes et avertissements émis par les opérateurs de systèmes météorologiques (Environnement Canada ou MétéoMédia) ou suite aux vérifications effectuées sur le terrain par le contremaître. Elles consistent principalement, et sans s'y limiter, à faire des épandages préventifs, du nettoyage, de l'élargissement de voie ou de la surveillance des secteurs à risque de poudrierie.

4.10.3. Mobilisation

Lorsqu'un événement météo atteint les conditions fixées par la présente politique ou que le contremaître le juge nécessaire, l'ensemble des ressources en déneigement de la Ville est mobilisé, selon la procédure d'appel, pour intervenir au bon moment et garantir autant que possible les niveaux de services établis à la présente politique.

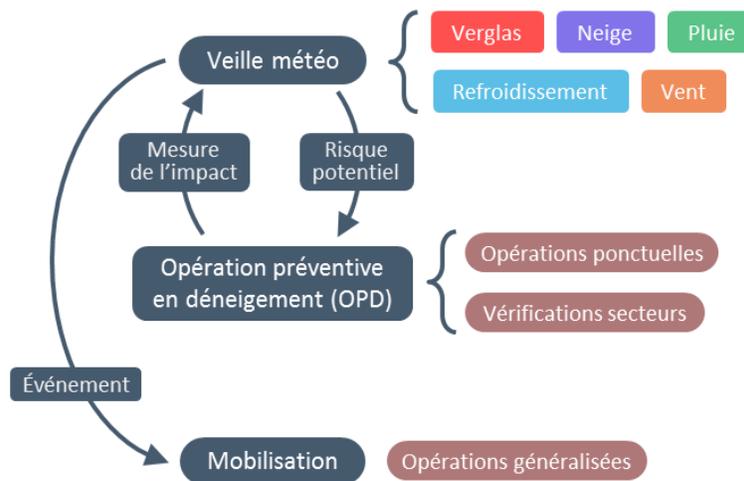


Figure 2. Schéma des opérations préventives en déneigement

5. Niveaux de service en situations particulières

Le niveau de service est établi et correspond aux résultats d'entretien attendus du début à la fin des opérations de déneigement. Il est également établi dans le souci du développement durable, en considérant les impacts environnementaux ainsi que les coûts s'y rattachant, tout en assurant des déplacements sécuritaires aux usagers. Les critères suivants jouent un rôle important dans l'atteinte du niveau de service attendu, tels que le moment, les diverses situations hivernales ainsi que la priorisation des rues, des trottoirs et des stationnements.

Chaque situation météo a un impact sur les opérations. Plusieurs types d'événements météorologiques modifient les conditions de circulation et nécessitent la mobilisation des ressources de la Ville. L'intensité et la durée des événements influencent la réalisation des opérations, principalement :

- L'importance de la mobilisation de la machinerie et du personnel de la Ville;
- Le délai de réalisation des opérations;
- Le nombre de jours requis pour un retour à la normale.

Ainsi, la présente politique définit les niveaux de service en fonction de situations météorologiques particulières.

La *Figure 3* présente un résumé des aléas météo et leur impact sur les opérations de déneigement. Les détails sont disponibles à la

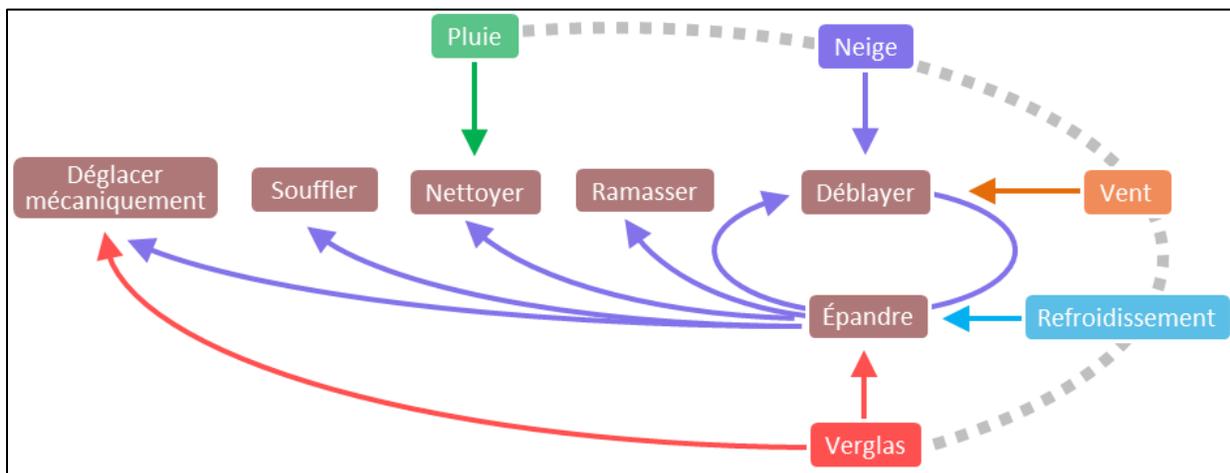


Figure 3. Résumé des aléas météo et leur impact sur chacune des opérations de déneigement

**Lorsque que cycle de l'événement n'est pas trop rapide.*

Figure 8 de l'annexe III.

5.1. Conditions de circulation

L'entretien hivernal consiste à maintenir des conditions minimales durant les intempéries puis à rétablir des conditions acceptables après les intempéries. La Ville a retenu quatre conditions de circulation décrivant les états de chaussée durant les aléas afin de définir les niveaux de service.

5.1.1. Dégagée

La surface est considérée comme dégagée lorsque celle-ci se compare à des situations non hivernales telles qu'une chaussée sèche, humide ou mouillée ou dans les situations peu préoccupantes telles que des résidus de neige fondante sur moins de 2 cm, de la neige folle en épaisseur négligeable. On peut également tolérer de la neige

durcie ou glacée sur les accotements en bordure de rue. Cette condition ne pourra être atteinte qu'à des températures au-dessus de -10 °C ou si l'ensoleillement et le trafic le permettent.

5.1.2. Praticable

La surface est considérée comme praticable lorsqu'il s'y trouve de la neige fraîche de moins de 5 cm d'épaisseur, de la neige folle sans lame de neige, de la neige durcie avec surface non glacée, de la neige fondante de 2 cm ou plus, de la glace mince (glace noire, glace blanche ou frimas) non mouillée. Bien que l'adhérence à la chaussée puisse être réduite, la perception du risque par l'utilisateur permet d'adapter sa conduite en conséquence.

5.1.3. Difficilement praticable

La surface est considérée comme difficilement praticable lorsque fortement enneigée, entre 5 et 20 cm d'épaisseur, lorsqu'il s'y trouve de la neige folle avec petites lames de neige, de la neige durcie avec surface glacée, de la gadoue en forte épaisseur, une surface entièrement glacée, de la visibilité réduite, de la motricité ou de l'adhérence très réduites.

5.1.4. Non praticable

La surface est considérée comme non praticable lorsqu'il y a de la neige sur plus de 20 cm, une forte épaisseur de glace, de la visibilité nulle, une adhérence très faible et des obstacles majeurs à l'avancement.

5.2. Différence entre le jour et la nuit, les jours ouvrables et non ouvrables

Les conditions de circulation ne sont pas toujours les mêmes.

5.2.1. Les conditions de circulation la nuit

Durant la nuit, la température chute, l'effet du soleil disparaît, l'intensité de la circulation diminue grandement. Inversement, au lever du jour, le trafic reprend et la température a tendance à augmenter avec l'ensoleillement. Toutefois, le trafic vient ralentir grandement les opérations. Les usagers de la route doivent donc s'attendre à des conditions de circulation moins bonnes entre 18 h à 7 h.

5.2.2. Les conditions de circulation la fin de semaine et les jours fériés

De manière générale, compte tenu de la diminution du volume de circulation, les niveaux de service la fin de semaine et les jours fériés correspondent aux niveaux de service de nuit. Le retour des conditions dégagées est prévu pour le lundi à 7 h 30.

5.3. Niveaux de service du réseau routier

Durant un aléa météo, les niveaux de service établissent :

- La condition minimale à atteindre durant et après l'aléa;
- La condition acceptable que l'on vise à rétablir après l'aléa;
- Le délai pour revenir à la condition de circulation acceptable après l'aléa. Ce délai est compté à partir de la fin de l'aléa, lorsque l'intempérie prend fin de jour, et à partir du début du jour suivant, lorsqu'elle prend fin de nuit. Cela permet de tenir compte de l'effet de la circulation et de l'ensoleillement sur les réseaux.

Certains facteurs rendent difficiles le maintien de la condition minimale et l'atteinte de la condition finale dans les délais prescrits. Citons, par exemple, la coïncidence de l'heure de pointe avec une forte intensité de la chute de neige, une vague de froid intense, des épisodes de pluie verglaçante ou des cycles météo très courts.

Tableau II
Niveau de service selon les types de voies de circulation

Niveau de service	Type de voie de circulation
Niveau 1	Boulevards – Artères – Routes et rues collectrices
Niveau 2	Rues et routes secondaires, à faible circulation, ruelles, voies sans issue
Niveau 3	Stationnements et stations de pompage

Note : Certains endroits spécifiques peuvent changer de niveau de service en fonction des aléas météo ou de leur configuration particulière, tels que des courbes ou des intersections dangereuses, des secteurs achalandés ou sensibles au vent.

5.3.1. Niveau de service en situation courante

5.3.1.1. Définition

La nature ou l'ampleur de l'aléa permet d'atteindre sans aucune difficulté le niveau de service.

5.3.1.2. Fréquence

Fréquente.

5.3.1.3. Exemples

- Chute de neige de faible intensité jusqu'à 2,5 cm/h ou pluie de faible intensité de 2 mm/h, généralement non verglaçante;
- Accumulation jusqu'à 15 cm;
- Faible poudrerie;
- Long cycle de refroidissement.

5.3.1.4. Effets sur les déplacements

Les déplacements peuvent être quelque peu ralentis puisque c'est l'hiver et il est toujours souhaitable de prévoir quelques minutes supplémentaires s'additionnant au temps de déplacement pour arriver à l'heure.

Tableau III
Niveau de service en situation courante

Niveau de service	Aléa se terminant de nuit		Aléa se terminant de jour	
	Condition minimale	Condition acceptable	Condition minimale	Condition acceptable
Niveau 1	Praticable	Dégagée ou sur fond de neige durcie 6 heures après ou pour 7 h 30 le lendemain	Praticable	Dégagée ou sur neige durcie 6 heures après
Niveau 2	Praticable	Dégagée ou sur neige durcie pour 7 h le lendemain	Praticable	Dégagée ou sur neige durcie 7 heures après
Niveau 3	Difficilement praticable	Praticable au plus tard pour 7 h 30 le lendemain	Praticable	Praticable 7 heures après
Notes	1) Les endroits stratégiques reçoivent une surveillance accrue et sont sécurisés en priorité. 2) Des opérations préventives de déneigement (OPD) peuvent être planifiées par le contremaître. 3) La condition « dégagée » ne pourra être atteinte dans les délais mentionnés que si la température permet aux abrasifs d'agir et que l'intensité des précipitations ne change pas en cours de route.			

5.3.2. Niveau de service en situation difficile

5.3.2.1. Définition

La nature ou l'ampleur de l'aléa conduisent à des difficultés de maintien des niveaux de service (ex. : pluie sur sol gelé, verglas sur moins de 10 mm, chute de neige entre 15 et 30 cm, chute de neige intense en peu de temps).

5.3.2.2. Fréquence

Occasionnelle.

5.3.2.3. Exemples

- Accumulation de neige totale de 15 à 30 cm;
- Forte intensité de chute de neige (plus de 2,5 cm/h);
- Verglas de courte durée, mais de forte intensité de plus de 2 mm/h;
- Poudrière forte (vents de plus de 50 km/h);
- Cycle de refroidissement rapide;
- Glace mouillée (moins de 10 mm) en raison des précipitations de pluie hivernale;
- Glace formée par fort refroidissement (température de l'air inférieure à -25 °C).

5.3.2.4. Effets sur les déplacements

L'impact sur les déplacements est important. Des changements d'habitude sont nécessaires pour les usagers de la route (par exemple : report du déplacement, trajet à modifier pour utiliser des rues à niveau de service supérieur et allongement des durées de parcours). Les déplacements de soir et de nuit devront s'effectuer avec des précautions additionnelles.

Tableau IV
Niveau de service en situation difficile

Niveau de service	Aléa se terminant de nuit		Aléa se terminant de jour	
	Condition minimale	Condition acceptable	Condition minimale	Condition acceptable
Niveau 1	Difficilement praticable	Praticable pour 7 h 30 le lendemain	Praticable	Dégagée 6 heures après
Niveau 2	Difficilement praticable	Praticable pour 12 h le lendemain	Praticable	Dégagée 10 heures après
Niveau 3	Difficilement praticable	Difficilement praticable pour 15 h	Difficilement praticable	Praticable au plus tard pour 7 h 30 le lendemain
Notes	1) Les endroits stratégiques reçoivent une surveillance accrue et sont sécurisés en priorité. 2) Des opérations préventives de déneigement (OPD) peuvent être planifiées par le contremaître. 3) La condition dégagée ne pourra être atteinte dans les délais mentionnés que si la température permet aux abrasifs d'agir et que l'intensité des précipitations ne change pas en cours de route.			

5.3.3. Niveau de service en situation extrême

5.3.3.1. Définition

Situation hivernale au cours de laquelle le niveau de service ne sera pas atteint a priori et sera d'emblée révisé à la baisse avec une modification significative de la stratégie d'intervention. Les efforts visent à maintenir une ouverture minimale des rues critiques. La Ville ne peut s'engager sur des délais précis de retour à des conditions acceptables.

5.3.3.2. Fréquence

Rare.

5.3.3.3. Exemples

- Accumulation totale supérieure à 30 cm;
- Forte intensité de neige sur une période prolongée;
- Verglas ou glace mouillée de plus de 10 mm à de fortes intensités;
- Pluie hivernale durant une grande période;
- Blizzard (plus de 2,5 cm/h avec forts vents de plus de 50 km/h);
- Cycle de refroidissement marqué d'une forte baisse de température sur un laps de temps très court.

5.3.3.4. Effets sur les déplacements

Même de jour, la meilleure solution est de reporter son déplacement, sauf en cas de nécessité ou d'urgence.

Tableau V
Niveau de service en situation extrême

Niveau de service	Aléa se terminant de nuit		Aléa se terminant de jour	
	Condition minimale	Condition acceptable	Condition minimale	Condition acceptable
Niveau 1	Difficilement praticable	Praticable 12 heures après	Difficilement praticable	Praticable 12 heures après
Niveau 2	Difficilement praticable	Praticable 16 heures après	Difficilement praticable	Praticable 16 heures après
Niveau 3	Non praticable	Praticable 24 heures après	Non praticable	Praticable 24 heures après
Notes	1) Les endroits stratégiques reçoivent une surveillance accrue et sont sécurisés en priorité; 2) Des opérations préventives de déneigement (OPD) peuvent être planifiées par le contremaître; 3) La condition dégagée ne pourra être atteinte dans les délais mentionnés que si la température permet aux abrasifs d'agir et que l'intensité des précipitations ne change pas en cours de route.			

5.4. Niveaux de service du réseau piétonnier

Afin de sécuriser et de faciliter le passage sur les trottoirs, les passages piétonniers et les sentiers multifonctionnels, l'entretien se fait selon un ordre de priorité déterminé. Le tableau suivant classe les différents types de trottoirs, de passages piétonniers et de sentiers multifonctionnels.

Tableau VI
Niveaux de service du réseau piétonnier selon le type de voie de circulation

Niveau de service des trottoirs (NST)	Type de voie de circulation
NST 1	Trottoirs des zones et corridors scolaires, artères commerciales
NST 2	Trottoirs et passages piétonniers des secteurs résidentiels
NST 3	Autre type de voies piétonnes pavées

L'entretien du réseau piétonnier se fait dans un délai de six (6) heures pour les niveaux de service NST1 et NST2 lors de situations hivernales courantes et de dix (10) heures lors de situations difficiles. Dans le cas où une opération d'enlèvement de neige est déclenchée au même moment, le délai de six (6) heures en situation courante passe à huit (8) heures étant donné que les équipements spécialisés aux trottoirs seront dédiés à cette opération.

Pour une situation hivernale difficile ou extrême, il n'y a plus de délai qui s'applique, car les trottoirs peuvent nécessiter des opérations plus importantes, comme du soufflage s'il y a eu une accumulation de neige importante en bordure de la rue ou si les rues sont trop étroites. L'entretien des trottoirs de niveau 1 doit se faire de manière à assurer, à ces endroits, une circulation sécuritaire des piétons à partir de 7 h 30 le matin en semaine, sauf si l'aléa n'est pas terminé lors du départ des équipements spécialisés.

Les autres types (NST 2 et 3) seront déblayés seulement après que les NST 1 soient complètement sécuritaires et lorsque les conditions climatiques le permettront. Il n'y a donc pas de délai spécifié dans ces cas. Ainsi, lors de précipitations quotidiennes qui nécessitent l'entretien régulier des priorités NST1 et NST2, les autres types de voies piétonnes NST3 seront donc délaissés durant cette période.

La définition des situations de circulation est la même que celle du réseau routier.

6. Rôles et responsabilités

6.1. Le conseil municipal

Le conseil municipal a la responsabilité de fixer les objectifs et de procurer aux services responsables les ressources nécessaires afin de les atteindre.

6.2. La direction générale

La direction générale veille à ce que le Service des travaux publics agisse en fonction des modalités de la présente politique et que des moyens de communication suffisants soient déployés pour informer les citoyens et autres acteurs du déneigement du contenu de ce document.

6.3. Le Service des travaux publics

Le Service des travaux publics veille à mettre en œuvre les dispositions de cette politique et signale à la direction générale toute problématique en regard des modalités d'application.

6.4. Le Service du greffe et de la cour municipale

Le Service du greffe s'assure de la concordance de l'ensemble des politiques avec les règlements municipaux en vigueur. Il appuie le Service des travaux publics dans l'application des dispositions réglementaires visant à faciliter les opérations de déneigement.

6.5. Les citoyens

Afin de faciliter le travail et ainsi contribuer à améliorer la qualité de service offert, les citoyens peuvent poser des gestes simples. Une liste est disponible à l'annexe VI.

7. Révision périodique

La politique de déneigement sera mise à jour à la demande de la commission des travaux publics, au besoin, en fonction des bilans de saison annuels qui y sont déposés.

Annexe I – Hiérarchisation du réseau routier et classes de soufflage

Tableau VII
Classe de soufflage des rues de la ville

Classe A			
Secteurs, voies et portions visés par le transport de neige pendant toute la saison			
Secteur Dolbeau	8 ^e avenue	Entre Vézina et Wallberg	(1 côté)
	8 ^e avenue	Entre Wallberg et des Érables	(2 côtés)
	Cèdres	Entre 5 ^e avenue et 7 ^e avenue	(1 côté)
	Pins	Entre 5 ^e avenue et 7 ^e avenue	(2 côtés)
	Wallberg	Entre 6 ^e avenue et Sacré-Cœur	(2 côtés)
	7 ^e avenue	Entre des Cèdres et des Saules	(1 côté)
	6 ^e avenue	Entre des Cèdres et des Érables	(2 côtés)
	4 ^e avenue	Entre Wallberg et des Érables	(2 côtés)
	Wallberg	Entre 4 ^e avenue et 3 ^e avenue	(1 côté)
	3 ^e avenue	Entre des Pins et des Érables	(1 côté)
	Érables	Face au complexe Desjardins	(1 côté)
	Friche	Entre Wallberg et Chopin	(1 côté)
	Savary	Entre Wallberg et Bordeleau	(1 côté)
	Bordeleau	Entre Savary et Frère Jude	(1 côté)
	Wallberg	Entre 14 ^e avenue et Évans	(1 côté)
	Wallberg	Entre 16 ^e avenue et Vézina	(1 côté)
Ruelles commerciales	Entre la 8 ^e avenue et la 6 ^e avenue	(2 côtés)	
Secteur Mistassini	Sasseville	Entre St-Michel et De Quen	(2 côtés)
	Église	Entre Guérin et Bédard	(2 côtés)
	Savard	Entre Sasseville et Louis-Hémon	(2 côtés)
	Parizeau	Entre Savard et De Quen	(1 côté)
	Gaudreault	Entre Savard et De Quen	(1 côté)
	Bellevue	Entre De Quen et Bouchard	(1 côté)
	Louis-Hémon	Entre Savard et De Quen	(1 côté)
	De Quen	Entre des Chutes et Beaulac	(2 côtés)
Classe B			
Secteurs, voies et portions visés par le soufflage en rive			
Toutes les rues non inscrites à une autre classe.			
Classe C			
Secteur, voie et portion visés par le soufflage en rive avec une limite définie.			
Secteur Dolbeau	Terre-plein Wallberg	Entre Savary et 14 ^e avenue	
	Wallberg	Entre rue Évans et la 29 ^e avenue	
	2 ^e avenue	Entre Jean Dolbeau et des Érables	
	Des Pins	Entre la 2 ^e avenue et la 3 ^e avenue	
	Des Cèdres	Entre la 1 ^{ère} avenue et la 3 ^e avenue	
	ainsi que les ruelles, la rue Chopin, le terre-plein de Sacré-Cœur et la 4 ^e avenue.		
Secteur Mistassini	Louis-Hémon	Entre Simard et Savard	
Classe D			
Secteurs, voies et portions de rues privées qui ne sont pas entretenus par la Ville.			
Exemples : rues du Domaine des Dufour, rues du village d'Antan, route d'accès au barrage de la Mistassini, section de la rue Lemieux donnant accès aux chalets, etc.			

[Carte hiérarchisation du réseau routier dans le secteur Mistassini – Document complémentaire](#)

[Carte hiérarchisation du réseau routier dans le secteur Dolbeau – Document complémentaire](#)

Figure 4 et Figure 5 – (Liens externes) Hiérarchisation du réseau routier

Annexe II – Plans d'entretien des trottoirs



Figure 6. Plan d'entretien des trottoirs – Secteur Mistassini

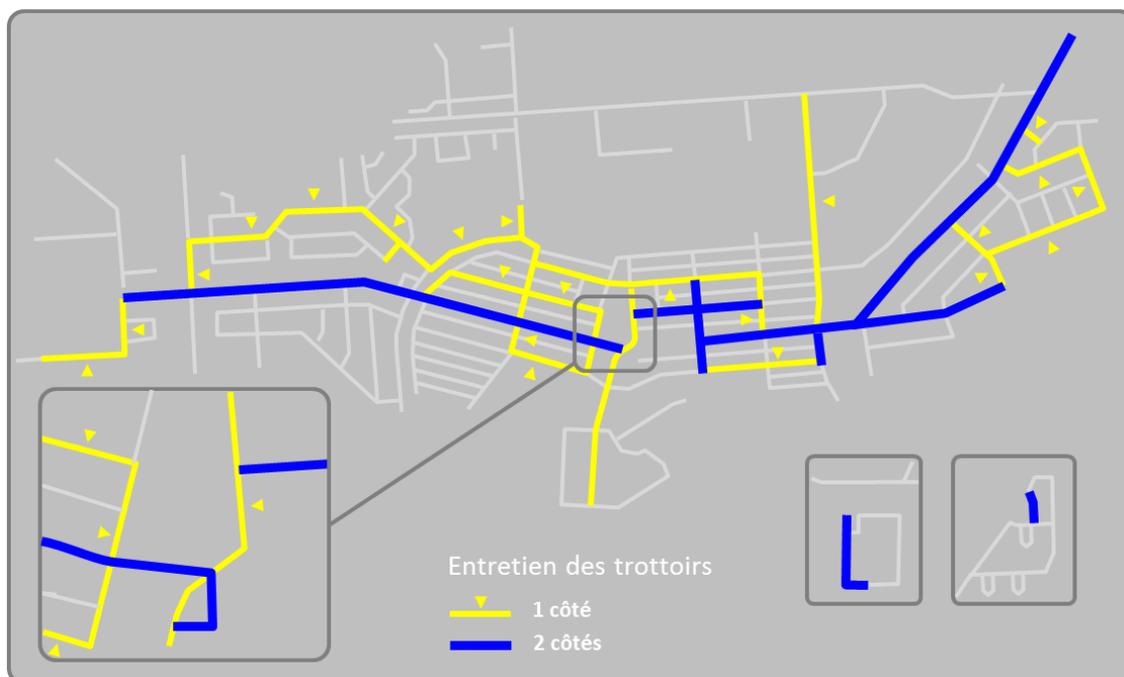


Figure 7. Plan d'entretien des trottoirs – Secteur Dolbeau

Annexe III – La planification des interventions et les aléas météo

Les précipitations de neige

Les précipitations de neige occasionnent systématiquement des opérations de déblaiement, d'épandage et de ramassage. Le type de neige varie selon les conditions de température et d'humidité. Une neige humide se compacte sous l'effet de la circulation des véhicules et se transforme en neige glacée, tandis qu'une neige sèche est plus légère, mais occasionne plus facilement des phénomènes de poudrierie.

Verglas

Les épisodes de verglas nécessitent des opérations d'urgence pour épandre des abrasifs et déglacer mécaniquement les chaussées et trottoirs. Le verglas est une précipitation très particulière pour laquelle l'eau est dans un état instable : dès que les gouttes entrent en contact avec une surface, celle-ci devient instantanément glacée. Lorsqu'un épisode de verglas survient, toutes les surfaces deviennent glacées, quelle que soit leur température. Le délai d'intervention doit être très rapide, ce qui nécessite la préparation des ressources avant que ne commence l'événement.

Les vents

Les vents surviennent dans des secteurs particuliers de la ville et rendent nécessaires des opérations de déblaiement en cas de poudrierie. Les vents ne sont pas d'une vitesse et d'une direction uniformes sur tout le territoire de la ville comme en altitude. Des secteurs de la ville sont plus affectés par la poudrierie en fonction de leur configuration. Ces secteurs peuvent être différents selon la direction des vents.

Les cycles de refroidissement

Les refroidissements suivent plus ou moins rapidement les périodes de précipitations. Des épandages d'abrasifs sont nécessaires sur une base régulière lorsqu'ils sont prononcés et durables. Le cycle des situations météorologiques ne s'effectue pas toujours à la même vitesse. Lorsque des précipitations ont lieu, un délai plus ou moins long s'écoule avant que les vents ne se lèvent et que le refroidissement commence. Si le cycle est rapide, les opérations de la Ville n'auront pas suffisamment de temps pour se réaliser sur la totalité des secteurs. C'est pour cette raison que les opérations sont priorisées dans certaines conditions afin de s'adapter au mieux aux réalités météorologiques.

La pluie

La pluie occasionne des situations avec une grande perte d'adhérence lorsqu'elle survient au moment où la surface des voies de circulation est en dessous de 0 °C. Les précipitations de pluie en période hivernale peuvent avoir des impacts importants sur les opérations. En présence de neige au sol, le drainage est difficile et l'eau regèle au moment du refroidissement. Les équipes d'entretien ont bien souvent peu de temps pour favoriser le drainage aux différents endroits stratégiques de la ville. Ou encore, de la glace se forme sur la chaussée lorsque la pluie survient au moment où les surfaces ont une température en dessous de 0 °C.

	<u>Avant*</u>	<u>Pendant</u>	<u>Après*</u>
Neige	Souffler Nettoyer	Déblayer Épandre	Ramasser Souffler Nettoyer
Verglas	Mobilisation du personnel avant l'événement	Épandre Déglacer mécaniquement	Déglacer mécaniquement
Pluie	Nettoyer	Surveillance des accumulations d'eau	Épandre Déglacer mécaniquement
Vent	Souffler Nettoyer	Déblayer	Souffler
Refroidissement	Épandre sur les surfaces mouillées	Épandre	Déglacer mécaniquement

*Lorsque que cycle de l'événement n'est pas trop rapide.

Figure 8. Résumé de la planification des interventions en fonction des aléas météo

Annexe IV – Résumé graphique des priorités des activités de déneigement

Priorité 1 Boulevards – Artères – Routes et rues collectrices	<i>EN CONTINU</i>
Priorité 2 Rues et routes secondaires, à faible circulation, ruelles, voies sans issue	<i>EN CONTINU</i>
Priorité 3 Stationnements et stations de pompage	<i>AVANT OU APRÈS LES CHAUSSÉES</i>
Priorité 1 Trottoirs zones scolaires et commerciales	<i>EN CONTINU</i>
Priorité 2 Trottoirs et passage piétonniers en zones résidentielles	<i>EN CONTINU</i>

Quand : Lorsque la hauteur de neige atteint 2,5 cm pour les voies de priorité 1;
Lorsque la hauteur de neige atteint 5 cm pour les voies de priorités 2, 3 et 4.

Pourquoi : Pour maintenir une libre circulation sur fond de neige durcie en condition normale.

Figure 9. Ordonnance des activités de déblaiement

Priorité 1 Boulevards – Artères – Routes et rues collectrices	<i>APRÈS LE DÉBLAIEMENT</i>
Priorité 2 Rues et routes secondaires, à faible circulation, ruelles, voies sans issue	<i>APRÈS LE DÉBLAIEMENT</i>
Priorité 3 Stationnements et stations de pompage	<i>AVANT OU APRÈS LES CHAUSSÉES</i>
Priorité 1 Trottoirs zones scolaires et commerciales	<i>EN MÊME TEMPS QUE LE DÉBLAIEMENT</i>
Priorité 2 Trottoirs et passage piétonniers résidentiels	<i>EN MÊME TEMPS QUE LE DÉBLAIEMENT</i>

Quand : Dès que la surface de la voie de circulation est dégagée et glacée.

Pourquoi : Pour maintenir une bonne adhérence aux intersections, dans les courbes et les pentes.

Figure 10. Ordonnance des activités d'épandage

Priorité 1 Boulevards – Artères – Routes collectrices Rues collectrices
Priorité 2 Rues et routes secondaires, à faible circulation, ruelles, voies sans issue, selon la classe
Priorité 1 Trottoirs zones scolaires et commerciales
Priorité 2 Trottoirs et passages piétonniers résidentiels

Quand : Lorsque les voies sont trop étroites à cause des bancs de neige.

Pourquoi : Pour maintenir les voies de circulations fluides et sécuritaires.

Figure 11. Ordonnance des activités de soufflage

Priorité **1** Bornes-fontaines

APRÈS CHAQUE TEMPÊTE DE NEIGE

Priorité **1** Intersections

PLUSIEURS FOIS DANS L'HIVER

Priorité **2** Terre-pleins

PLUSIEURS FOIS DANS L'HIVER

Priorité **3** Fossés

PLUSIEURS FOIS DANS L'HIVER

Quand : Lorsqu'une borne-fontaine est visible sur moins de 45 cm;
Lorsque le banc de neige nuit à une bonne visibilité dans les intersections et terre-pleins;
Lorsque la signalisation n'est plus visible;
Lorsque les fossés sont pleins.

Pourquoi : Pour que les bornes-fontaines soient toujours visibles et opérables;
Pour améliorer la visibilité en libérant les triangles de visibilité dans les intersections et les terre-pleins;
Pour faciliter le drainage des chaussées et permettre l'écoulement dans les fossés;
Pour atténuer la poudrière.

Figure 12. Ordonnance des activités de nettoyage

Annexe V – Logigramme – Résumé des priorités de déneigement en fonction des activités

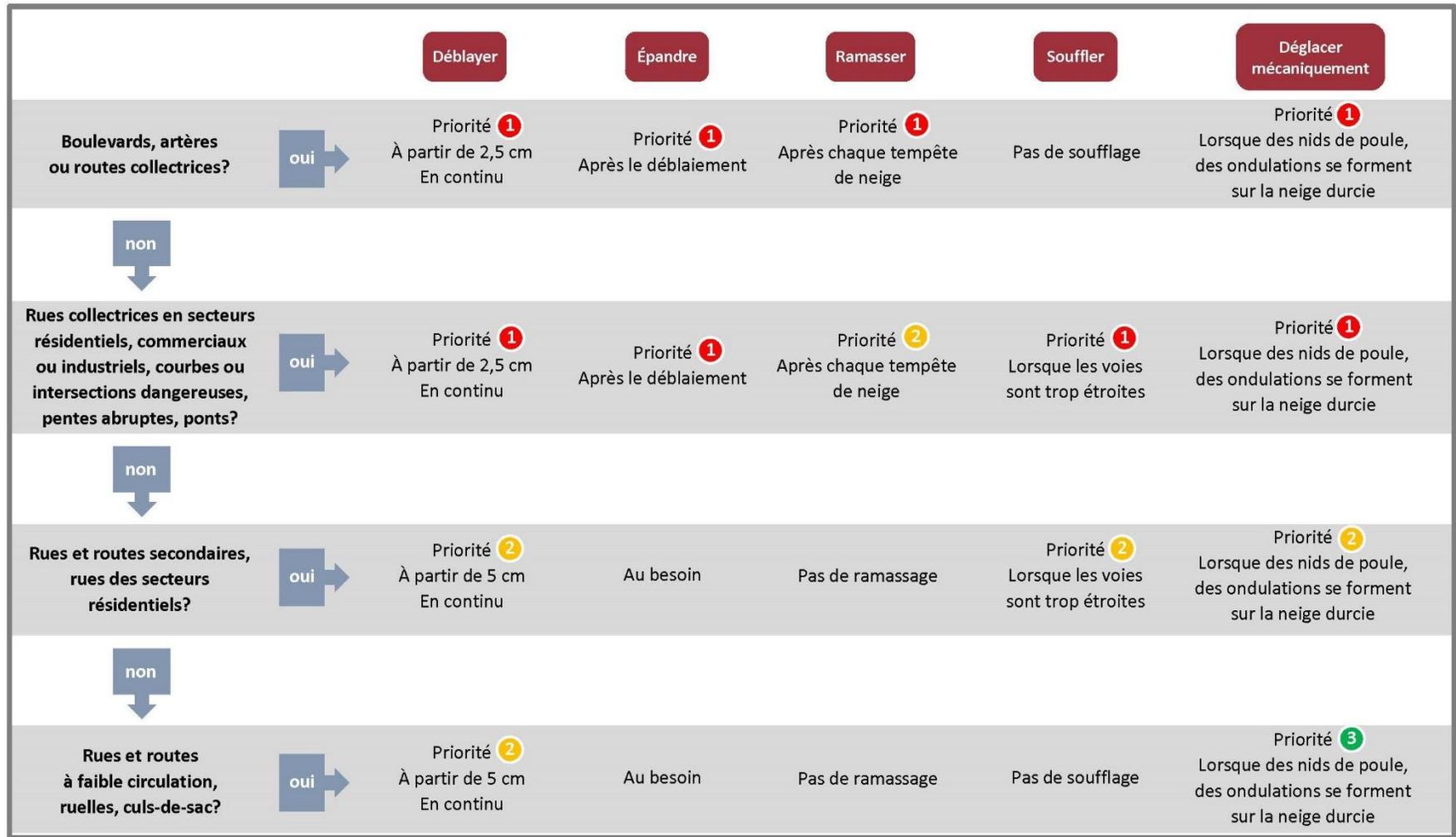


Figure 13. Logigramme des priorités pour les opérations de déneigement des voies de circulation

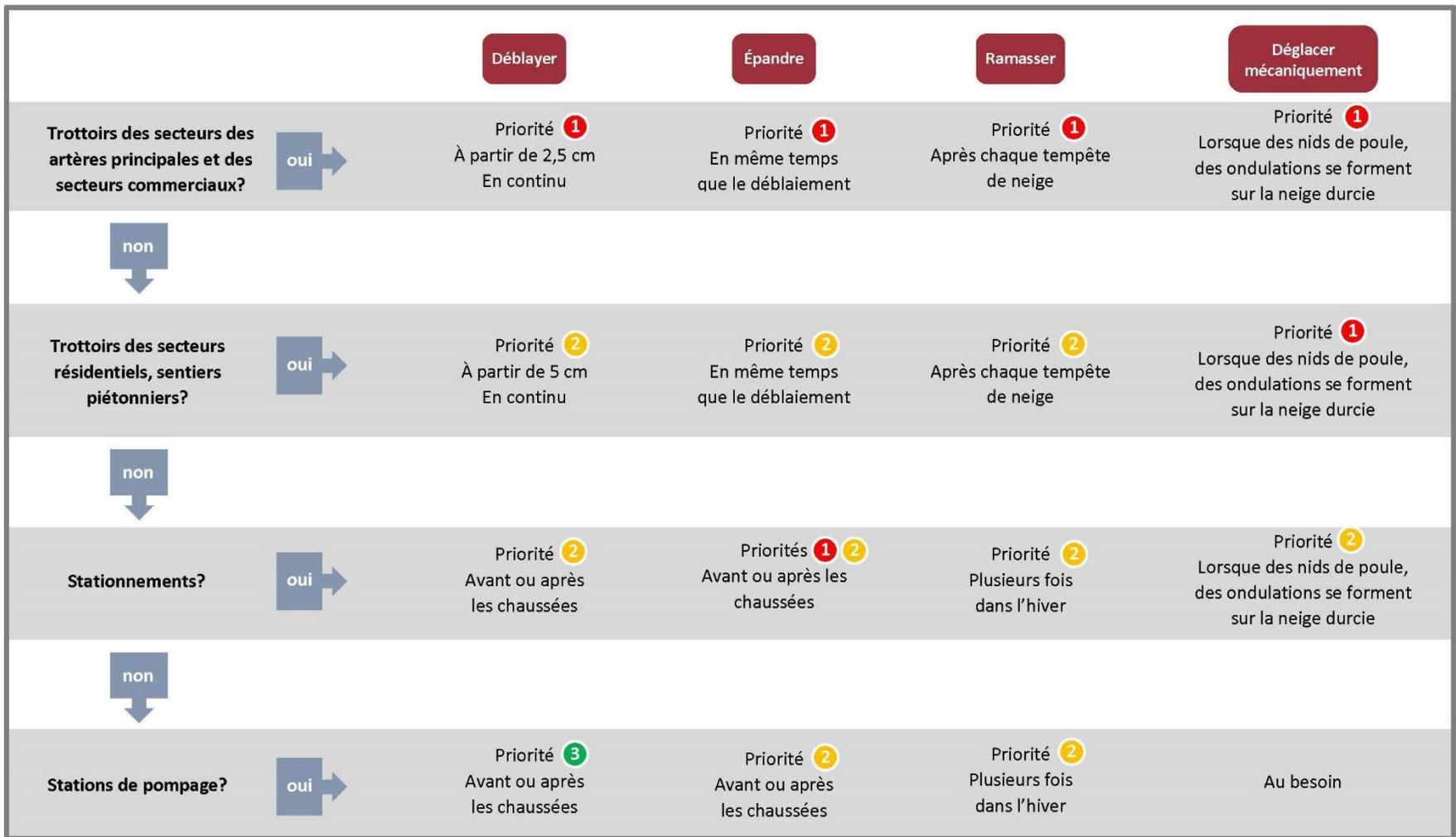


Figure 14. Logigramme des priorités pour les opérations de déneigement des liens piétonniers et des stationnements



Figure 15. Logigramme des priorités pour les autres espaces à entretenir

Annexe VI – Recommandations aux citoyens

Aidez-nous à mieux vous servir!

En posant ces simples gestes, vous faciliterez le travail du personnel responsable des différentes opérations de déneigement et vous contribuerez à améliorer la qualité des services municipaux que vous recevez.

Avant l'hiver – Aménagement de votre terrain

- Installez des repères visuels pour signaler des aménagements (murets, escaliers, haies) qui sont à protéger;
- Installez des protections hivernales sur les biens et les végétaux qui pourraient être endommagés;
- Respectez la réglementation sur la position des abris d'auto;
- Si vous n'avez pas de stationnement privé ou s'il n'y a pas assez d'espace pour y garer tous les véhicules des occupants de la résidence, prévoyez des places de stationnement alternatives en prenant en considération l'interdiction de stationner dans les rues la nuit durant la période hivernale de même que la signalisation temporaire installée à certains endroits lors des opérations de déneigement.

Pendant l'hiver – Collecte des matières résiduelles

- Placez les bacs à ordures et les bacs de recyclage à l'intérieur de la bordure de rue ou derrière le trottoir et non dans la rue, sur le trottoir ou sur les bancs de neige;
- Assurez-vous que les bacs ne bloquent pas le passage des piétons et des équipements de déneigement;
- Lors d'une forte chute de neige ou d'une opération de déneigement, attendez si possible la prochaine collecte pour mettre vos bacs à la rue. Si cela est impossible, placez-les à la rue le matin même et retirez-les le plus rapidement possible.

Pendant l'hiver – Stationnement de votre véhicule

- Respectez les conditions et les périodes d'interdiction de stationnement pour éviter un constat d'infraction ou le remorquage du véhicule. Abonnez-vous à la catégorie déneigement de www.memo-mc.com afin de recevoir les informations importantes par texto ou courriel concernant le déneigement;
- Stationnez votre véhicule en retrait du trottoir ou de la bordure de rue de manière à laisser le trottoir et la rue constamment dégagés;
- Lors de chute de neige, évitez autant que possible de vous stationner dans la rue, même lorsque c'est permis, pour permettre aux opérations de déneigement de se faire efficacement;
- Si vous devez stationner dans la rue et que le stationnement y est permis, évitez de garer votre voiture vis-à-vis une voiture de l'autre côté de la rue. Ayez toujours en tête qu'il faut permettre le passage des véhicules de déneigement et des véhicules d'urgence.

Assurer le déneigement de votre propriété : votre responsabilité

- Il est interdit de déposer la neige de propriétés privées sur la voie publique, les terre-pleins ou sur les bornes d'incendie;
- Veillez au déneigement des toitures, notamment les toitures en pente à proximité des trottoirs ou autres voies publiques, conformément à la réglementation;

- Soufflez ou tassez votre neige le plus loin possible de la bordure de la voie de circulation et de l'emprise pour favoriser une bonne visibilité à la sortie de votre entrée et éviter les accumulations trop importantes avec celles des rues.

Pour votre sécurité en période hivernale

- Adaptez votre conduite aux aléas météorologiques changeants, ajustez votre vitesse en fonction des conditions hivernales;
- Les pneus d'hiver sont obligatoires au Québec et compte tenu du positionnement géographique de notre région, leur installation devrait être prévue tôt à l'automne et leur retrait devrait être réalisé seulement au printemps;
- Respectez la priorité des véhicules affectés au déneigement, soyez patient et laissez de l'espace aux équipements de déneigement et restez à une distance sécuritaire derrière les véhicules, évitez de vous trouver dans leur angle mort et assurez-vous d'être vu;
- Limitez vos déplacements en situation de fortes précipitations; si vous devez sortir, prévoyez un itinéraire qui emprunte les rues, les trottoirs et les voies cyclables entretenus de façon prioritaire;
- Que vous soyez automobiliste, piéton ou cycliste, assurez-vous d'être bien visible en tout temps;
- Sensibilisez les enfants aux dangers que constitue la glissade en bordure de rue ainsi que certains types de jeux pouvant occasionner une chute dans la rue, rappelez aux enfants l'importance de se tenir éloignés des véhicules de déneigement et favorisez ainsi la construction de structures de neige (forts, châteaux, igloos, tunnels, etc.) en retrait de la rue pour assurer leur sécurité lors des opérations de déneigement;
- Dégagez vos entrées et vos balcons pour permettre l'accès lors de situations d'urgence.

Bibliographie

QUÉBEC. MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Guide d'élaboration d'un plan de gestion environnementale des sels de voirie – Étape 2 : planification* [Fichier PDF], ministère des Transports, 2011, 28 p.

[https://www.transports.gouv.qc.ca/fr/gestion-environnementale-sels-voirie/Documents/GSV/demarche-gestion/etape-2/MTQ_guide-PGESV_%20mai%202011_etape2.pdf]

VILLE DE DOLBEAU-MISTASSINI. *Compte-rendu – Atelier de discussion avec les opérateurs*, 15 septembre 2020, 5 p.

VILLE DE DOLBEAU-MISTASSINI. *Politique de déneigement*, Service des travaux publics, 2008, 9 p.

VILLE DE DOLBEAU-MISTASSINI. *Synthèse des résultats de sondage sur la mise à jour de la Politique de déneigement*, 2020, 3 p.

VILLE DE SAGUENAY. *Politique de déneigement* [Fichier PDF], Ville de Saguenay, 2021, 22 p.

[https://ville.saguenay.ca/files/la_ville_et_vie_democratique/publications/politiques/nouvelle_politique_de_de_neigement_revisee_janvier_2021.pdf]

VILLE DE SHERBROOKE. *Vivre avec l'hiver : politique de viabilité hivernale* [Fichier PDF], Ville de Sherbrooke, 2010, 24 p. [<https://www.sherbrooke.ca/fr/services-a-la-population/routes-et-transport/entretien-des-routes/operations-de-deneigement>]