

POLITIQUE HIVERNALE

Projet

MUNICIPALITÉ DE SAINT-IGNACE-DE-STANBRIDGE



Pour présentation au comité de voirie

Table des matières

INTRODUCTION	3
--------------------	---

1. OBJECTIF VISÉ PAR LA POLITIQUE	3
2. L'HIVER ET SES CARACTÉRISTIQUES	3
2.1 Situations hivernales et condition des routes	3
2.2 Difficultés reliées aux températures froides.....	4
3. ENTRETIEN HIVERNAL	4
3.1 Objectifs généraux.....	4
3.2 Niveaux de service du réseau routier	5
Tableau 1 – Niveaux de service par types de voies de circulation	5
3.4 Ouverture des routes	7
4. COLLABORATION DES CITOYENS.....	8
4.1 En tant qu'utilisateur de la route.....	8
4.2 En tant que citoyen habitant une propriété le long d'une rue publique	9
5. CHOIX DE DÉVELOPPEMENT DURABLE	9
5.1 Réduction du sel dans l'environnement.....	9
6. PROCESSUS D'AMÉLIORATION CONTINUE	10
6.1 Comité de voirie de la Municipalité.....	10
6.2 Moyens et outils opérationnels	10
6.3 Bilans	10
CONCLUSION	11

INTRODUCTION

Texte de présentation de la nouvelle politique

1. OBJECTIF VISÉ PAR LA POLITIQUE

Deux objectifs sont recherchés par la mise en place de cette politique, la première est d'informer les citoyens sur les procédures mis en place pour s'assurer la sécurité des usagers de la route. Le deuxième objectif est de mettre en place des procédures claires, quantifiables et qualifiables pour tous les travaux d'entretien hivernaux effectués par la Municipalité sur son territoire. Les résultats sont définis en termes de niveaux de service.

2. L'HIVER ET SES CARACTÉRISTIQUES

Les hivers de la région du sud du Québec ont beaucoup changé durant les deux dernières décennies. Il est donc important d'adopter une politique qui tient compte du réchauffement climatique et de ses impacts. De plus en plus nous devons concilier avec des fluctuations importantes des températures, passant de chutes de neige importantes, au froid intense, aux verglas, aux pluies accompagnées de redoux.

2.1 Situations hivernales et condition des routes

La nature et l'ampleur des phénomènes altèrent plus ou moins l'efficacité des interventions hivernales et, par conséquent, il est important de définir les actions à entreprendre selon le

L'entretien hivernal consiste à maintenir des conditions minimales durant les intempéries puis à rétablir des conditions acceptables après les intempéries. Quatre conditions de circulation décrivant les degrés d'impacts sur l'état de la chaussée durant les intempéries sont retenues afin de définir les niveaux de service à assurer. Ces conditions de circulation ainsi que leurs définitions concernent un véhicule de promenade équipé de pneus d'hiver et conduit par une personne raisonnable ou pour un piéton.

- Degré 1 la chaussée dégagée sur toute la largeur ;
- Surface non hivernale (chaussée sèche, humide ou mouillée) ou résidu de neige fondante (gadoue) sur moins de 2 cm.
 - Neige folle en épaisseur négligeable balayée par le vent.
- Degré 2 la chaussée partiellement dégagée (chaussée dégagée sur 3 m dans les — sections droites et sur 5 m aux points critiques et dans les courbes) ;
- Surface enneigée (neige fraîche en moins de 5 cm d'épaisseur).
 - Neige folle sans lame de neige.
 - Neige durcie avec surface non glacée.
 - Neige fondante (gadoue) de 2 cm ou plus.
 - Glace mince (glace noire, glace blanche ou frimas) non mouillée.
 - Adhérence réduite, mais perception du risque par l'utilisateur qui peut s'adapter en conséquence.

- Degré 3 la chaussée entretenue sur fond de neige durcie.
- Surface fortement enneigée (neige fraîche entre 5 et 20 cm d'épaisseur).
 - Neige folle avec petites lames de neige.
 - Neige durcie avec surface glacée, gadoue en forte épaisseur
 - Surface glacée (glace mouillée ou verglas).
 - Motricité ou adhérence très réduites.
- Degré 4 non praticable
- Neige sur plus de 20 cm.
 - Forte épaisseur de glace.
 - Adhérence très faible, obstacles majeurs à l'avancement

Les conditions de circulation peuvent ne pas être les mêmes de jour et de nuit. Durant la nuit, la température chute, l'effet du soleil n'est plus, l'intensité de la circulation diminue grandement. Inversement, au lever du jour, le trafic reprend et la température a généralement tendance à augmenter avec l'ensoleillement.

Les usagers de la route doivent donc s'attendre à des conditions de circulation moins bonnes durant la nuit, soit de **20 h à 5 h**, en semaine, et de **20 h à 5 h**, les samedis et dimanches. Durant la période des fêtes, une attention accrue sera toutefois portée par le Service de l'entretien et de la voirie durant les heures de la nuit afin d'assurer la sécurité des usagers.

2.2 Difficultés liées aux températures froides

Le sel est utilisé afin de faire fondre la quantité de neige ou de glace résiduelle sur les chaussées. Par contre, ce matériau a des limites d'efficacité.

Il faut savoir que le sel a besoin de chaleur et d'humidité pour passer à l'action. Avec la baisse de la température, son pouvoir fondant diminue et son temps de réaction augmente.

Lorsque la température est inférieure à -10 °C, l'application de sel devient donc de moins en moins justifiée. Afin de maintenir les chaussées sécuritaires, la Municipalité de Saint-Ignace-de-Stanbridge épandra, dans ces conditions, des abrasifs (petite pierre ou sable).

3. ENTRETIEN HIVERNAL

3.1 Objectifs généraux

Les opérations d'entretien hivernal veulent assurer la **sécurité** des usagers et à maintenir la **fluidité** de la circulation.

La **sécurité** concerne essentiellement la qualité de l'adhérence sous les semelles des piétons ou sous les pneus des véhicules. Un bon niveau de sécurité reste un juste compromis entre l'effort de la voirie, d'une part, et l'attitude préventive des usagers quant aux dangers qui surviennent (anticipation, analyse, adaptation du comportement)

d'autre part.

La **fluidité** est compromise par ce qui gêne l'avancement (forte épaisseur de neige, visibilité très réduite) et la réduction de la largeur des voies de circulation (andains ou bancs de neige réduisant la largeur). Les opérations d'entretien hivernal visent en premier lieu à maintenir, durant les phénomènes hivernaux, un certain niveau de sécurité, puis à rétablir la fluidité de la circulation.

3.2 Niveaux de service du réseau routier

Les efforts d'entretien sont reliés à l'importance de la voie de circulation selon son classement fonctionnel (artères, rues collectrices et locales) et son niveau de trafic routier. De plus, **l'efficacité des fondants est étroitement liée au passage des véhicules.**

Afin de répondre adéquatement aux besoins de circulation, le réseau routier est classé en trois niveaux de service, comme suit :

Tableau 1 — Niveaux de service par types de voies de circulation

Niveaux de service	Types de voies de circulation
N1	Routes collectrices Rang de l'Église Nord et Sud Chemin St-Ignace
N2	Rang et chemin ruraux Chemins ruraux exposés à de forts vents 1 ^{er} rang 2e rang 3e rang 5e rang
N3	Rues et routes locales, secteurs résidentiels. Hameau de Mystic (Chemins blancs) Chemin Gingras Chemin Durocher Chemin Steel-Murphy Chemin Louise Chemin Galipeau Chemin de la Descente Pearceton Chemin Mystic Chemin Walbridge Chemin Sully

3.3 Niveaux de services et prestation de service attendue selon de degré d'impacts sur l'état de la chaussée

Degré 1 la chaussée dégagée sur toute la largeur ;		
Niveau	Condition acceptable de nuit	Condition acceptable de jour
N1	Praticable et dégagée	
N2	Situation hivernale ne nécessitant aucune intervention, mais	
N3	nécessitant une surveillance étroite	

Déplacement et attitudes à adopter par les usagers du réseau routier

Aucun impact sur les déplacements, mais la prudence est de mise, compte tenu du risque de détérioration rapide de la situation

Degré 2 la chaussée partiellement dégagée (chaussée dégagée sur 3 m dans les — sections droites et sur 5 m aux points critiques et dans les courbes) ;		
Niveau	Condition acceptable de nuit	Condition acceptable de jour
N1	Praticable et dégagée Délai – maximum 2 heures après si présence de glace – maximum 5 heures après si présence de neige	Praticable et dégagée Délai – maximum 2 heures
N2	Praticable et partiellement dégagée Délai – maximum 5 heures après si présence de glace – maximum 7 heures après si présence de neige Épandage d'abrasif aux intersections seulement	Praticable et partiellement dégagée Délai – maximum 4 heures Épandage d'abrasif aux intersections seulement
N3	Praticable Délai – Maximum 8 heures après si présence de glace Application d'abrasif aux intersections seulement et surveillance de la situation pour assurer une circulation sécuritaire	Praticable Délai – Maximum 8 heures après si présence de glace Application d'abrasif aux intersections seulement et surveillance de la situation pour assurer une circulation sécuritaire

Déplacement et attitudes à adopter par les usagers du réseau routier.

Les déplacements seront ralentis, quelques minutes supplémentaires devraient suffire pour arriver à l'heure. Une prudence particulière est recommandée pour surveiller les petits pièges que la route risque de réserver (glace noire toujours possible dans les endroits plus humides, surtout la nuit). La meilleure sécurité consiste à conduire en imaginant une surface de roulement plus dégradée qu'elle n'y paraît.

Degré 3 la chaussée entretenue sur fond de neige durcie		
Niveau	Condition acceptable de nuit	Condition acceptable de jour
N1	Difficilement praticable Délai	Difficilement praticable Délai

	Praticable – maximum 4 heures Dégagée – maximum 8 heures	Praticable – maximum 2 heures Dégagée – maximum 6 heures
N2	Difficilement praticable Délai Praticable – maximum 5 heures Dégagée – maximum 10 heures Épandage d’abrasif si présence de glace	Difficilement praticable Délai Praticable – maximum 4 heures Dégagée – maximum 8 heures Épandage d’abrasif si présence de glace
N3	Difficilement praticable Délai Praticable – maximum 8 heures Application d’abrasif aux intersections seulement	Difficilement praticable Délai Praticable – maximum 5 heures Application d’abrasif aux intersections seulement

Déplacement et attitudes à adopter par les usagers du réseau routier

L'impact sur la régularité des déplacements est majeur. Des changements de stratégie sont nécessaires pour les usagers de la route (par exemple, report pur et simple du déplacement, trajet à modifier pour utiliser des rues à niveau de service supérieur ou sans de fortes pentes, et allongement des durées de parcours). Les déplacements nocturnes devront s'effectuer avec des précautions additionnelles. Les automobilistes et les piétons n'ont d'autre choix que d'adapter leur comportement.

Degré 4 non praticable		
Niveau	Condition acceptable de nuit	Condition acceptable de jour
N1	Non praticable Délai Difficilement praticable – maximum 6 heures Praticable – maximum 10 heures	Non praticable Délai Difficilement praticable – maximum 4 heures Praticable – maximum 8 heures
N2	Non praticable Délai Praticable Délai indéterminé	Difficilement praticable Délai Praticable Délai indéterminé
N3	Non praticable Délai Praticable Délai indéterminé	Non praticable Délai Praticable Délai indéterminé

Déplacement et attitudes à adopter par les usagers du réseau routier

Même de jour, la meilleure solution est de reporter son déplacement (sauf en cas de nécessité ou d'urgence absolue). Seules devraient être sur le chemin des personnes particulièrement aguerries et équipées pour y faire face.

3.4 Ouverture des routes

À la suite d'une ou de plusieurs chutes de neige, la largeur utile des voies est diminuée. Il devient alors nécessaire d'enlever la neige en bordure de routes et de dégager les accotements.

Délai

En général, dès que la situation du réseau le permet, l'élargissement des routes et le dégagement des accotements sont effectués.

3.5 Équipe pour l'entretien hivernal

L'équipe d'entretien hivernal est composée de trois employés. Deux employés à temps complet, fonctionnent avec un horaire rotatif sur un mois, afin que le service d'entretien hivernal soit sécuritaire et optimal. Un employé volant assure un service lors de tempête plus importantes et sur de longues durées. Il est primordial pour la municipalité d'assurer un service sécuritaire qui se conforme aux normes des heures de conduite et de repos des conducteurs de véhicules lourds. Une équipe bien formée, reposée et disponible assure que l'entretien hivernal soit efficace et optimal. L'horaire rotatif assure la disponibilité d'un employé pour les degrés d'impact 1 et 2 et la disponibilité de 2 à 3 employés pour les degrés d'impact 3 et 4.

4. COLLABORATION DES CITOYENS

Lors de la saison hivernale, la Municipalité de Saint-Ignace-de-Stanbridge assure un certain niveau de sécurité et de fluidité de la circulation sur son réseau routier selon la situation. Afin de faciliter les interventions d'entretien d'hiver et de garantir leur propre sécurité, les citoyens sont appelés à faire leur part.

4.1 En tant qu'usager de la route

Conduite

Malgré les efforts de la voirie, les conditions de circulation se dégradent durant les intempéries hivernales. Il est totalement illusoire de vouloir circuler en janvier comme en juillet. Il est donc parfaitement normal, comme le prescrit le Code de la sécurité routière, que les usagers adaptent leur conduite aux conditions de la route (réduction de la vitesse, augmentation des distances entre véhicules, attention particulière aux difficultés rencontrées).

Lorsque que la chaussée partiellement dégagée, une prudence particulière est recommandée pour surveiller les petits pièges que la route risque de réserver aux automobilistes. La meilleure sécurité consiste à conduire en imaginant une surface de roulement plus dégradée qu'elle n'y paraît.

Lorsque la chaussée entretenue sur fond de neige durcie, les conditions s'imposant aux automobilistes et aux piétons les forcent à s'y adapter. Des changements de stratégie sont nécessaires, comme le report pur et simple du déplacement, un trajet à modifier pour utiliser des rues à niveau de service supérieur et éviter les rues avec fortes pentes, l'allongement des durées de parcours, etc. Les déplacements nocturnes devront s'effectuer avec une plus grande

prudence.

Lorsque la chaussée est non praticable, même de jour, la meilleure solution est de reporter son déplacement piéton ou automobile sauf en cas de nécessité ou d'urgence absolue.

Stationnement

En hiver, les automobilistes doivent toujours stationner leur(s) véhicule(s) en retrait de la bordure de route là où la réglementation le permet, de manière à faciliter le passage des véhicules de déneigement. Ce petit geste aidera grandement les opérateurs au déneigement de la voie ou du trottoir et évitera de compromettre la qualité du service offert.

4.2 En tant que citoyen habitant une propriété le long d'une rue publique

Responsabilité du déblaiement de l'andain

La responsabilité de dégager l'andain de neige laissé par les véhicules de déneigement vis-à-vis les entrées charretières revient au citoyen riverain, peu importe la hauteur ou la largeur de l'andain.

Interdiction de déposer de la neige

Lorsque le citoyen ou des entrepreneurs mettent de la neige sur la route, ils ralentissent considérablement les travaux de déneigement et nuisent à la sécurité des usagers. Il est donc **interdit** à toute personne de souffler, de pousser ou de déposer de la neige sur la chaussée ou accotements. Des avis écrits ou des contraventions seront envoyés aux propriétaires et aux entrepreneurs en déneigement qui ne respectent pas cette interdiction.

Bacs roulants

Lorsqu'il y a un avertissement de chute de neige pour la soirée ou la nuit, il serait préférable que le citoyen dépose ses bacs roulants seulement le matin avant 6 h et, si possible, dans son entrée de cour, près de la rue, afin de faciliter les opérations d'entretien hivernal.

5. CHOIX DE DÉVELOPPEMENT DURABLE

Afin de répondre aux attentes de son plan stratégique, la Municipalité de Saint-Ignace-de-Stanbridge intègre le concept de développement durable dans le domaine de l'entretien hivernal. Ainsi, elle vise à réduire les quantités de sels de voirie dans l'environnement.

5.1 Réduction du sel dans l'environnement

Comme matériau fondant, la Municipalité utilise le chlorure de sodium (sel). En 2001, les sels de voirie ont été ajoutés à la liste des produits toxiques inscrits dans la Loi canadienne sur la protection de l'environnement (LCPE). De plus, les sels de voirie sont très dommageables pour nos infrastructures urbaines. Par contre, aucune

alternative au sel ou à tout autre chlorure n'existe encore. Il devient donc impératif d'utiliser ce produit toxique de façon diligente et responsable.

Dans le but de réduire la quantité de sel dans l'environnement, la Municipalité limitera l'épandage d'abrasif dans les routes de niveau 2 et 3. **De plus, tous les camions d'épandage sont munis de régulateur d'épandage.** Un suivi des quantités est assuré par les opérateurs et la direction.

La Municipalité est également attentive à protéger ses cours d'eau et afin de limiter ses impacts sur l'environnement les routes de niveau 3, conserveront leur ordre de priorité d'intervention. Par contre, la condition acceptable sera un fond de neige durcie. L'utilisateur devra alors adapter sa conduite selon les conditions de la chaussée. Afin d'alerter les usagers et d'assurer leur sécurité, des panneaux signalant l'entrée dans une zone non traitée au sel sont installés au début de la saison hivernale.

6. PROCESSUS D'AMÉLIORATION CONTINUE

L'entretien hivernal du territoire de la Municipalité de Saint-Ignace-de-Stanbridge est une activité essentielle qui a un impact direct sur la vie quotidienne en hiver de tous les citoyens et usagers de la route.

6.1 Comité de voirie de la Municipalité

Le comité de voirie constitué de 2 conseillers, du maire et de la direction générale est responsable du service d'entretien hivernal, il veille à établir les orientations stratégiques et les niveaux de service à donner. Les membres du comité consultent les autres élus de leur et les propositions du comité sont entérinées par le conseil municipal.

6.2 Moyens et outils opérationnels

Des formations continues sur les méthodes de travail, notamment sur l'épandage du sel et des abrasifs ainsi que sur les facteurs météorologiques des phénomènes hivernaux, seront données régulièrement à tous les opérateurs et gestionnaires.

Des outils de suivis, de contrôle et d'aide à la décision sont également utilisés, afin d'être en mesure de colliger les informations suivantes :

- Suivi des quantités de sel et d'abrasif épandus ;
- Le type d'intervention et le matériau d'épandage recommandé, en fonction de divers critères d'ordre météorologique ;
- L'optimisation des parcours d'épandage ;
- Analyser l'efficacité et l'efficience des opérations.

6.3 Bilans

Le comité dépose annuellement un rapport quant aux dépenses reliées au déneigement, l'atteinte des niveaux de service et le bilan des résultats obtenus.

CONCLUSION

La politique hivernale vise plusieurs objectifs

- La réduction des sels de voirie et la limitation des effets négatifs de ces derniers dans notre environnement et nos cours d'eau.
- Un meilleur suivi des coûts reliés à nos opérations hivernales, ainsi que l'atteinte d'une qualité de service pour tous nos citoyens
- Une meilleure compréhension et participation citoyenne, par sa diffusion