

Unité de la propreté  
et du déneigement

Opérations de déneigement

# Bilan Hiver 2008-2009



Montréal 

# Introduction

À la suite de l'hiver exceptionnel que nous avons connu en 2007-2008, une consultation auprès de 22 groupes distincts internes et externes, coordonnée par l'Unité de la propreté et du déneigement, a permis d'identifier des mesures d'amélioration du déneigement à Montréal. De ces mesures, l'Unité a mis en place le premier plan stratégique pour la Ville de Montréal basé sur 3 niveaux d'intervention avec un budget de 2,7 M\$.

## Les mesures d'améliorations

- Déblaiement des 7 voies réservées avant la mise en opération du service ;
- Épandage et déblaiement prioritaire de 22 zones particulières ;
- Chargement de la neige coordonné entre les arrondissements sur 14 axes ;
- Projet pilote Info-Neige sur les suivis des opérations, via Internet, pour les résidents de 6 arrondissements ;
- 5 000 places de stationnement gratuites hors rue ;
- Formation des contremaîtres ;
- Plus de mécaniciens disponibles ;
- Optimisation des sites d'élimination de la neige ;
- Les 6 routes de neige ;
- Plan particulier d'intervention.

## Les 3 niveaux d'intervention

### ■ Niveau 1 – Tempête de moins de 30 cm

Objectif : accroître l'accessibilité au réseau de transport en commun, aux hôpitaux, aux écoles et institutions

### ■ Niveau 2 – Tempête de plus de 30 cm

Objectif : mettre en place une structure de coordination pour les tempêtes de grande importance

### ■ Niveau 3 – Tempête extrême – Plan particulier d'intervention (PPI)

Objectif : participer à la révision du plan de mesures d'urgence pour les tempêtes extrêmes

## Dates importantes

- Le 13 août 2008 : présentation du *Plan stratégique de déneigement 2008-2009* au comité exécutif
- Le 10 septembre 2008 : adoption par le comité exécutif du *Plan stratégique de déneigement 2008-2009*
- Le 22 septembre 2008 : rapatriement des compétences relatives à l'exploitation des lieux d'élimination de neige au conseil de ville

# Contexte hivernal

## Statistiques comparatives de cet hiver et des 30 dernières années

1

### Nombre de chargements

	Moyenne des 30 dernières années <sup>1</sup>	Hiver 2008-2009
	5,2 chargements	5 chargements*

\* Certains arrondissements ont réalisé des chargements supplémentaires

Un chargement dure en moyenne 5 jours.

### Comparaison des précipitations de neige (cm)

	Moyenne des 30 dernières années		Hiver 2008-2009	
	Triangle <sup>2</sup>	Dorval	Triangle <sup>2</sup>	Dorval
Du 15 novembre au 31 décembre	69,4	59,0	117,1	105,8
Du 1 <sup>er</sup> janvier au 31 mars	145,1	130,2	114,5	104,4
Global	214,5	189,2	231,6	210,2

	Moyenne des 16 dernières années	Hiver 2008-2009
Épisodes annuels de 2,5 cm et plus	21,2	15
Épisodes annuels de 30 cm et plus	1,6	1*

Données du Triangle de Montréal

\* Épisode du 9 et 10 décembre

### Épisodes de pluie, de redoux et de verglas

Entre le 1<sup>er</sup> octobre et le 20 mars

	Moyenne des 16 dernières années	Hiver 2008-2009
Épisodes annuels de redoux (Température > -1°C)	14,6	10
Épisodes annuels de verglas	8	5

Données du Triangle de Montréal

<sup>1</sup> Certaines données historiques proviennent de statistiques de l'ex-Ville de Montréal.

<sup>2</sup> Triangle désigne le réseau de 3 stations de nivométrie sur le territoire de Montréal qui sert à la mesure des précipitations de neige.

# Données budgétaires

## Les opérations de déneigement

2

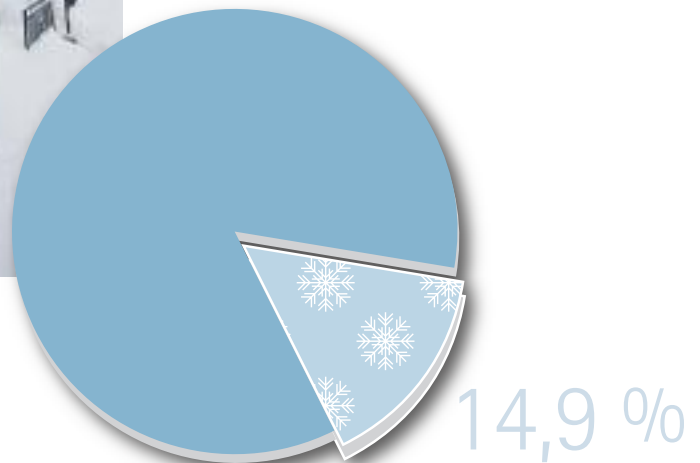


### Budget annuel du déneigement

2008	
Budget	127 228 800 \$ (14,3 % du budget global)
Coût réel	219 428 800 \$

2009	
Budget	136 187 600 \$ (14,9 % du budget global)
Coût réel	n. d.

Données du Service des finances



### Constats d'infraction

2007-2008	
Nombre	47 039

2008-2009	
Nombre	37 200



# Les résultats du plan stratégique de déneigement

## 3

Avec la collaboration des arrondissements et des différents partenaires nous avons évalué tout au long de l'hiver les résultats du *Plan stratégique de déneigement 2008-2009*



### Tempête normale

Niveau 1 (moins de 30 cm)

Mesures du plan stratégique	Objectifs	Résultats
Déblaiement des 7 voies réservées	Déblaiement avant la mise en service Déblaiement des trottoirs et aux abords des abribus	Appréciation globale : satisfaisant (rapport de la Société de Transport de Montréal (STM))
Épandage et déblaiement des 22 zones particulières	Augmenter la rapidité du transport en commun	Appréciation globale : satisfaisant (rapport de la STM)
Chargement coordonné entre les arrondissements	Chargement sur 14 axes des 2 côtés de rue en moins de 36 heures Synchronisation entre les arrondissements lors des opérations de chargement de la neige	En moyenne 8 axes sur 14 ont été coordonnés, variant de 6 à 10 selon les chargements Appréciation globale : partiellement satisfaisant (rapport de la STM)
	Chargement intermédiaire sur 17 axes	1 seul chargement durant l'hiver fait le 23 janvier 2009 (11 arrondissements sur 14 concernés)
Projet pilote Info-Neige sur le suivi des opérations	Système d'information cartographique de l'avancement du chargement pour 6 arrondissements	3 arrondissements ont participé à 2 occasions
5 000 places de stationnement	Offrir 5 000 places de stationnement gratuites hors rue lors des opérations de chargement	36 stationnements municipaux pour un total de 5 782 places offertes Installation de nouveaux panneaux pour le stationnement de nuit
Formation des contremaîtres	Diffusion prévue pour 250 contremaîtres dédiés au déneigement Cours de formation leur permettant une amélioration de leurs connaissances	130 contremaîtres ont été formés avec la participation du Centre de services partagés - Matériel roulant et des ateliers (CSP-MRA)
Plus de mécaniciens disponibles	Augmentation de la présence de mécaniciens 24 h / 24 h, 7 jours par semaine dans les arrondissements desservis par le CSP-MRA Du 15 novembre 2008 au 15 avril 2009	Des mécaniciens ont été disponibles 24 h / 24 h, 7 jours par semaine du 15 novembre 2008 au 27 mars 2009 Équivalent de 11 mécaniciens Augmentation de 8 % de la disponibilité des équipements
Optimisation des sites d'élimination de neige	Mise en place de 2 sites temporaires d'urgence	L'Unité a reçu l'approbation du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs (MDDEP) le 18 février 2009 pour l'utilisation de 3 sites temporaires : Cour Turcot, Royalmount et Albert-Hudon
	Travaux d'urgence sur les sites	Pavage de la voie de circulation principale à la Carrière Saint-Michel au coût de 2 M\$ Travaux mineurs sur les chutes à l'égout

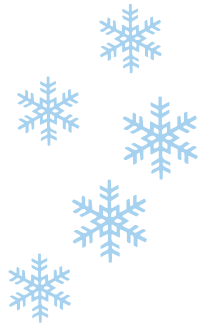




## Tempête importante

Niveau 2 (plus de 30 cm)

Mesures du plan stratégique	Objectifs	Résultats
Les 6 routes de neige	Interdire le stationnement dès le début des précipitations et ce, jusqu'à la fin du chargement sur les 6 axes prioritaires	La seule précipitation de plus de 30 cm n'a pas justifié la mise en place des routes de neige



## Tempête extrême

Niveau 3 (PPI)

Mesures du plan stratégique	Objectifs	Résultats
Plan particulier d'intervention (PPI)	Révision du plan de mesures d'urgence pour les tempêtes de Niveau 3	Le Centre de sécurité civile en collaboration avec ses partenaires et l'Unité prépare un plan particulier d'intervention pour les tempêtes extrêmes pour l'automne 2009



# Faits saillants

## 4

- En mai et juin 2008 : consultation auprès de 22 groupes de partenaires
- Le 13 août 2008 : présentation au CE du premier plan stratégique de déneigement pour l'ensemble de la ville de Montréal
- En septembre 2008 : l'Unité a participé en concertation avec différents partenaires à l'élaboration d'un plan particulier d'intervention (PPI) coordonnée par le centre de sécurité civile pour les tempêtes extrêmes
- Le 10 septembre 2008 : adoption par le CE du *Plan stratégique de déneigement 2008-2009*
- Le 22 septembre 2008 : rapatriement au conseil de ville des compétences relatives à l'exploitation des lieux d'élimination de neige
- En octobre et novembre 2008 : travaux d'urgence à la Carrière Saint-Michel (2 M\$) et certaines chutes à l'égout
- En octobre 2008 : création de la *Cellule de coordination du déneigement – Guichet unique*
- En octobre et novembre 2008 : rencontre des arrondissements concernés par le *Plan stratégique de déneigement 2008-2009*
- En novembre 2008 : entente avec la STM pour le suivi du *Plan stratégique de déneigement 2008-2009* (rapports d'appréciation et inspections visuelles)
- Le 2 décembre 2008 : création du premier *Guide des procédures du déneigement 2008-2009*, remis aux arrondissements et aux différents partenaires
- Le 9 décembre 2008 : première conférence téléphonique (au total 9 durant l'hiver)
- Le 17 décembre 2008 : à partir de cette seconde tempête, l'intervention des policiers aux points stratégiques a permis d'améliorer la fluidité de la circulation aux heures de pointe
- Le 18 décembre 2008 : l'Unité obtient un permis de dérogation à la Loi 430 par la Société de l'assurance automobile du Québec (SAAQ) valide du 18 décembre 2008 au 30 novembre 2011. Une dérogation a été accordée à 2 arrondissements lors du 4<sup>e</sup> chargement
- En janvier et février 2009 : des inspections visuelles ont été réalisées par l'Unité aux abords des stations de métro
- Le 7 janvier 2009 : signature d'*Ententes de partenariat de services* avec les arrondissements concernés (8 arrondissements sur 13 ont signés)
- Le 18 février 2009 : permission du MDDEP d'utiliser les 3 sites d'urgence : Cour Turcot, Royalmount et Albert-Hudon
- Les 24 et 25 février 2009 : mobilisation du Service de police de la Ville de Montréal (SPVM) et de la SAAQ en collaboration avec l'Unité pour effectuer un contrôle routier des transporteurs de neige (162 constats ont été émis lors de cette intervention)



**Environ 13,4 millions de m<sup>3</sup> de neige ont été transportés sur l'ensemble des sites. On estime à environ 80% le remplissage des sites de surface cet hiver.**

Quelques évènements marquants ont caractérisé l'hiver 2008-2009 et ont suscité notamment l'attention des médias. Le déneigement a fait l'objet de nombreux communiqués et a été au premier plan de l'actualité cet hiver. Au total, 212 entrevues et demandes d'informations ont été répertoriées.

### Évènements entourant la 1<sup>re</sup> tempête

Lors de la première tempête, la Ville a dû composer avec une précipitation réelle de 20,6 cm de neige entremêlée de pluie verglaçante, alors que les prévisions annonçaient seulement 5 cm de neige. Vers 16 h, Transport Québec a signalé une visibilité routière nulle à Montréal tellement l'intensité des précipitations était forte. Cette situation a amené des retards importants à l'heure de pointe.

Les opérations de chargement suivant la première tempête ont été ralenties dans le centre-ville suite aux deux alertes à la bombe qui ont eu lieu à l'UQAM les 11 et 12 décembre. Un périmètre de sécurité a été érigé et la circulation automobile ainsi que les opérations de chargement ont été paralysées dans ce secteur.

### Stratégie d'élimination

La grande quantité de neige reçue au début de l'hiver a fait en sorte qu'au 2 février nous avons déjà atteint le niveau de précipitations annuel

moyen au 15 mars, qui est de 207,7 cm.

*Au 2 février, nous avons déjà atteint le niveau de précipitations annuel moyen au 15 mars*

Cela a engendré des difficultés aux sites de surface, d'où la nécessité

d'amorcer des discussions avec le MDDEP et les propriétaires de terrains pour l'obtention d'une permission d'exploiter des sites d'urgence. La permission d'utiliser les sites Cour Turcot, Royalmount et Albert-Hudon fut obtenue le 18 février 2009.

### Problématique des trottoirs glissants

À l'intérieur d'un délai de 2 semaines, il y a eu 3 épisodes de redoux accompagnés de pluie et suivis d'une période de gel.

Le premier épisode s'est déroulé sur 2 jours soit le 14 et 15 décembre. La température est passée de - 12 °C à + 1 °C, accompagnée de 1,6 mm de pluie, pour ensuite redescendre jusqu'à - 17 °C le 16 décembre au matin.

Le deuxième épisode a eu lieu le 24 décembre, la température est passée de - 6 °C à + 7 °C accompagnée de 10,2 mm de pluie. La température est descendue en dessous du point de congélation le 25 décembre au matin.

Le dernier épisode a eu lieu le 27 et 28 décembre, la température est passée de - 8 °C à + 10 °C accompagnée de 7,8 mm de pluie. La température est descendue en dessous du point de congélation le 29 décembre au matin.



### **Quatre décès**

**Décès du 15 décembre 2008 –  
rue Jean-Brillant et av. Gatineau  
(CDN-NDG)**

Une auto-niveleuse a heurté une piétonne qui traversait la rue entre 2 intersections.

**Décès du 3 février 2009 –  
rue Champlain et rue Sherbrooke  
(Plateau-Mont-Royal)**

Le camion de transport de neige a heurté mortellement un couple lors d'un virage à droite.

**Décès du 3 février 2009 –  
rue D'Iberville et rue Fleury  
(Ahuntsic-Cartierville)**

Le camion de transport de neige a heurté mortellement une personne lors d'un virage à droite.

### **Refus du temps supplémentaire des cols bleus**

Lors de la 4<sup>e</sup> tempête, le 29 janvier, des dizaines de cols bleus ont refusé de faire du temps supplémentaire pendant l'heure de pointe, ce qui a perturbé les opérations de déblaiement dans certains arrondissements. La situation a été rétablie dès le lendemain.

## 6



- Amélioration de la disponibilité des sites d'élimination de neige, notamment pour le centre-ville et l'ouest de la ville
- Amélioration de l'entretien des trottoirs
- Extension du système Info-Neige aux autres arrondissements
- Mise à jour du système de contrôle électronique du transport et de l'élimination de la neige (CETEN). Une deuxième génération de ce système sera développée
- Finalisation du *Plan particulier d'intervention* (PPI)
- Renforcement du *Plan stratégique de déneigement 2008-2009* et notamment de la cohérence entre les arrondissements pour le déneigement des axes principaux

