

Dire «Oui» au progrès

Pierre Tétreault - Responsable de la voirie, Ville de Montréal



On parle du réchauffement de la terre, mais Dame Nature nous garde toujours des surprises. L'hiver est encore bien présent. Il faut donc se préparer à affronter toutes les intempéries année après année. Compte tenu des coûts importants reliés aux opérations de voirie, il est primordial de choisir les bonnes solutions en matière de sécurité des routes. Le défi est grand pour les gestionnaires car les exigences rallient performance et normes environnementales. La performance seule ne suffit plus. Il faut franchir un échelon de plus au point de vue écologique. La corrosion est également un ennemi de taille.

Le Québec doit reconnaître qu'il a conservé les mêmes méthodes de travail depuis longtemps alors que d'autres provinces ont été plus avant-gardistes. Au Québec, on épand du sel, du sable ou des abrasifs en trop grande quantité. Avec l'état des routes et des ponts qu'on connaît, on peut affirmer qu'il y a place à l'amélioration. Ailleurs, on a développé le pré-trempage, l'antigivrage et le déglacage liquide. De plus, ceux qui ont adopté ces méthodes ne sont pas retournés à leurs anciennes habitudes. Peut-on conclure que nous aurions intérêt à apprendre de leur expérience?

M. Pierre Tétreault est responsable de la voirie à Dunham, ville située dans les Cantons de l'Est entre Montréal et Sherbrooke, au sud de l'autoroute 10 – belle région reconnue pour ses vignobles et ses pommiers, soit dit en passant.

Il s'est penché sur la question de la sécurité en hiver. Pour approfondir le sujet, il a étudié ce qui se fait ailleurs et a découvert les trois méthodes citées plus haut. Il a entre autres pris exemple des municipalités de Champlain, La Nation, Alfred-Plantagenet et East Hawkesbury. Ces municipalités sont situées en Ontario, entre Montréal et Ottawa, où la température est très semblable à celle du centre et du sud du Québec. En Ontario, on utilise depuis plus de 10 ans du magnésium liquide comme outil complémentaire au sel.

Ce n'est donc pas les yeux fermés, mais plutôt avec une ouverture d'esprit et un bagage de connaissances que M. Tétreault est allé de l'avant. Confiant, il a soumis son projet, transmis l'information à ses équipes de voirie et suivi toutes les recommandations. «C'est un travail d'équipe» dit-il.

Pré-trempage de sable à Dunham

Depuis déjà 2 ans, la municipalité de Dunham utilise du chlorure de magnésium liquide pour pré-tremper les 2 500 tonnes de sable épandu annuellement. Autrefois, ils mélangeaient 5% de sel à leur sable pour prévenir le gel. Maintenant, en le pré-traitant avec du chlorure de mag liquide, ils s'assurent d'un mélange homogène car le sable est aspergé uniformément à l'aide d'une barre d'épandage et d'un convoyeur mobile. La mise en pile s'effectue simultanément. Les avantages sont remarquables.



Même sans sel, la pile couverte ne gèle pas, le produit est moins corrosif, et le sable est malléable tout l'hiver. De plus, le sable pré-traité demeure humide. Il colle donc à la surface de glace ou de neige et il n'est pas transporté par le vent ou par l'effet des voitures pour se retrouver en bordure des routes. La quantité de sable appliqué est donc réduite, ainsi que les coûts de main-d'œuvre s'y rattachant. Il y a également 125 tonnes de sel de moins dans l'environnement. Ces points positifs ne compromettent en rien la sécurité.

Antigivrage à Dunham

Depuis plus de 10 ans, l'antigivrage est utilisé en Ontario et aux États-Unis. Il s'agit d'une technique préventive qui est possible grâce aux prévisions météorologiques. Dans les heures précédant une précipitation et selon les règles de l'art, on épand du Caliber M1000 directement sur la chaussée à raison de 80 à 100 litres au kilomètre à l'aide d'une barre d'épandage conçue à cet effet. On obtient ainsi un effet T-Fal qui isole la chaussée de la neige et l'empêche de coller, facilitant ainsi son enlèvement par le chasse-neige. Le Caliber M1000 demeure actif jusqu'à -65°C. L'avantage au point de vue corrosion est très appréciable.

L'année dernière, la ville de Dunham a essayé cette technique, particulièrement aux endroits problématiques. Cette approche permet un temps de réaction plus grand avant de procéder au déblaiement des rues, et ce, tout en assurant autant de sécurité. M. Tétreault se rappelle une anecdote. Un jour, un citoyen s'informe du produit déversé et, pour exprimer son contentement, dit à l'opérateur : continuez à mettre de la « colle à pneus ». Devant les résultats très satisfaisants, la méthode d'antigivrage sera donc conservée.

Pré-trempage de sel à Dunham en 2008

En poursuivant sa tendance vers l'innovation, la ville de Dunham procédera au pré-trempage de sel en 2008. Un réservoir d'entreposage de 8000 litres de Caliber M1000 sert pour cette opération. Cette technique permet au sel d'adhérer à la chaussée pour éviter les effets de rebond, gardant ainsi le sel sur la chaussée. Il est prouvé que le sel agit plus rapidement lorsqu'il est humidifié avec du Caliber M1000. Dès son application, le sel débute son travail de fonte. De plus, le sel pré-traité agit à des températures plus basses pour ainsi accroître la sécurité des usagés par grand froid. L'économie de sel est d'environ 30%. Encore une fois, le but visé est sécurité sur la route et moins d'agent polluant dans l'environnement.

Déglaçage

La prochaine étape qu'il reste à franchir est l'essai de déglacant liquide. Le complexe Dix30 à Brossard en fait déjà usage. Cette technique consiste à épandre un produit liquide pour faire fondre la glace ou la neige. Ces produits se distinguent du sel par leur effet moins corrosif. Aussi, avec l'utilisation de déglacant liquide, il n'y a aucun résidu de sel, sable ou abrasifs qui se retrouvent dans les lieux publics, centres commerciaux, etc. Cet aspect de propreté semble très apprécié.

«Le temps est venu de prendre avantage des produits et des techniques qui existent déjà et de se les approprier»

Que nous réserve l'avenir?

M. Tétreault est fier de s'être inspiré de l'expérience des autres et d'avoir osé changer les choses. Le temps est venu de prendre avantage des produits et des techniques qui existent déjà et de se les approprier... et pourquoi pas de les améliorer avec le temps. Prendre des décisions, ce n'est pas répéter les choix antérieurs sans y réfléchir. La sécurité des usagers et la diminution de pollution dans l'environnement doivent continuellement influencer nos décisions. Tout en faisant preuve de prudence, il faut sans cesse tenter de progresser.

