



M. Jimmy Armstrong  
Directeur technique

## Comment bien entretenir vos chaussées ?

**Largement utilisés sur les routes au Québec, les enrobés bitumineux (asphalte) sont un sujet complexe nécessitant une réflexion stratégique. L'entretien des surfaces asphaltées, qu'il s'agisse de routes achalandées, de voies secondaires, de stationnements ou de surfaces de jeux, peut rapidement devenir un casse-tête pour les gestionnaires municipaux.**

Dans le contexte québécois, l'apparition de défauts tels que les nids-de-poule est courante, notamment à cause du déficit d'entretien accumulé, mais aussi du cycle gel-dégel. La réparation de ces cavités présentes sur la surface exposée de la chaussée est souvent urgente, parce qu'elles affectent la sécurité des usagers. De plus, la dégradation de la chaussée peut s'accélérer rapidement en fonction du volume de circulation.

Il existe plusieurs méthodes pour colmater les nids-de-poule. Elles sont généralement classées en réparation permanente, semi-permanente ou temporaire. Est-ce qu'il y a des méthodes ou des matériaux à privilégier ou plus performants que les autres? Qu'il s'agisse de réparer manuellement à l'aide d'un enrobé à chaud, un enrobé tiède, un enrobé à froid ou à l'aide d'équipement conventionnel ou automatisé, l'important est que l'ensemble des étapes soient exécutées, et ce, en respectant les bonnes pratiques. L'expérience et l'expertise de l'équipe qui exécute les travaux ont également un impact sur la durabilité de l'intervention.

L'une de ces étapes est souvent méconnue: l'application d'une **émulsion de bitume**. En effet, elle est un outil essentiel pouvant favoriser le succès d'une intervention d'entretien. L'un des principaux rôles de l'émulsion est d'agir comme liant d'accrochage afin de permettre un collage adéquat entre l'enrobé bitumineux et le pavage existant. L'application du liant d'accrochage est une étape importante, parce qu'elle permet d'éviter le glissement de l'enrobé. Elle permet également au revêtement d'agir de manière monolithique, ce qui assure l'intégrité structurale de la chaussée.

Une émulsion de bitume est une dispersion de bitume dans de l'eau, le même matériau présent dans les enrobés bitumineux. Il en existe plusieurs types et il est très facile de se perdre dans la nomenclature. Ce qu'il faut savoir, c'est que le ministère des Transports du Québec a normalisé ces produits (Norme 4105) et qu'il exige que les fabricants soient certifiés ISO 9001/2015. Pour les travaux de plus faible envergure comme la réparation de nids-de-poule, une émulsion à prise lente est recommandée, parce qu'elle n'a pas besoin d'être chauffée et qu'elle est facile à appliquer. Lorsqu'on prévoit la circulation de véhicules lourds sur la surface collée durant les travaux d'asphaltage, une émulsion à prise rapide ayant un bitume résiduel dur est souhaitable.



Il est possible d'appliquer le **liant d'accrochage** manuellement ou avec des équipements spécialisés plus ou moins sophistiqués. Ces systèmes sont principalement composés d'un réservoir, d'une pompe et d'une lance munie d'une buse; certains ont un système de chauffage ou une barre d'épandage. Encore une fois, l'envergure des travaux et l'expérience de l'équipe d'entretien doivent être prises en compte. Il est possible de se procurer des émulsions de bitume chez les différents fournisseurs. Les formats disponibles sont généralement: en chaudière de 20 litres, en baril de 205 litres, en réservoir portatif de 1 000 litres ou en vrac.

Une autre technique d'entretien pouvant être décrite comme préventive est l'application d'un **enduit scellant**. En effet, ce traitement peu coûteux enrobe les granulats de surface d'une mince couche protectrice, ce qui imperméabilise la surface de la chaussée et scelle les microfissures.

En plus d'améliorer l'apparence esthétique de la surface exposée, l'application d'un scellant facilite le nettoyage et agit comme barrière de protection contre les effets néfastes de l'oxydation causée par les rayons UV du soleil. Cette oxydation fragilise l'enrobé bitumineux en le rendant plus rigide, ce qui, combiné aux dommages causés par les écarts de température, la pluie, la neige et l'effet de la circulation, peut entraîner l'apparition de défauts tels que des fissures.

Les enduits scellants sont principalement appliqués dans des stationnements, des aires de jeux, des pistes cyclables, des voies piétonnes et même des routes, notamment celles qui présentent un désenrobage à leur surface. De manière générale, l'application d'un tel enduit favorise la durabilité des surfaces asphaltées et permet des économies à long terme.

Pour plus d'informations, nous vous invitons à consulter notre site Internet, [www.bourget.qc.ca](http://www.bourget.qc.ca), ou celui de Bitume Québec, [www.bitumequebec.ca](http://www.bitumequebec.ca).