

ENROBES DRAINANTS

LE CURATIF VERGLAS

Ce traitement est effectué, sur une chaussée dont l'adhérence est altérée sur tout ou partie de sa surface par un verglas dont les modalités de formation peuvent être très différentes. La difficulté essentielle sur enrobés drainants est que la saumure formée s'échappe au fur et à mesure par la porosité interne.

1 - La congélation d'humidité préexistante

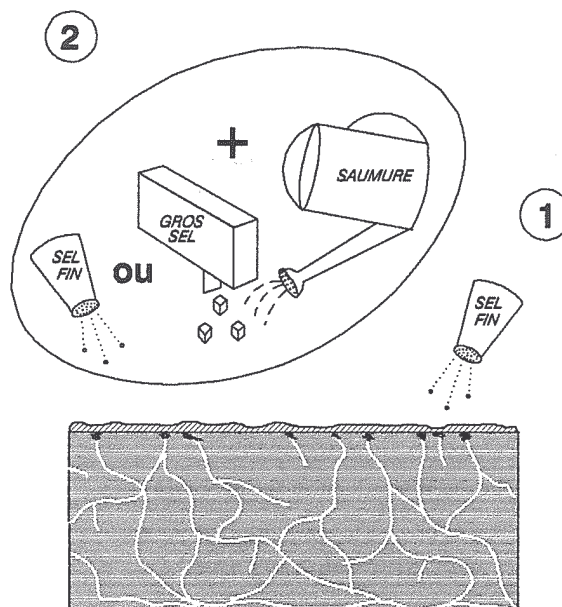
L'eau résiduelle (pluie antérieure, reliquat de fonte de la neige, fonte de bourrelet, humidité due aux fondants ... etc) à la surface est refroidie par effet radiatif ou (et) convectif.

Sur enrobés drainants, l'humidité résiduelle en surface est extrêmement faible par rapport à un BB mais suffisante pour former un verglas très glissant.

Deux méthodes d'attaque de ce type de verglas :

- à l'aide d'un fondant en grains, de granulométrie assez fine afin de bien couvrir la surface verglacée, la saumure formée assurant éventuellement la protection de la porosité interne,
- à l'aide d'une bouillie, de sel fin éventuellement, cette solution technique assurant un retour plus rapide que la précédente à une adhérence normale.

DOSAGE ENVIRON 20 g/m²



2 - Le givre

La surface de chaussée peut jouer dans certaines situations météorologiques le rôle de face froide. La vapeur d'eau s'y condense à température négative sous forme de givre. Les fins cristaux blancs sont progressivement compactés par le trafic, ce qui forme un verglas très fin.

Sur enrobés drainants ce verglas est assez fréquent car la porosité interne du revêtement peut également constituer un puits d'humidité.

Les quantités d'eau ainsi condensées sont très faibles.

Trois méthodes de traitement possibles :

- le fondant en grains de granulométrie fine pour bien couvrir le givre,
- la bouillie (avec du sel fin éventuellement),
- la saumure qui permet un traitement efficace et rapide de la surface.

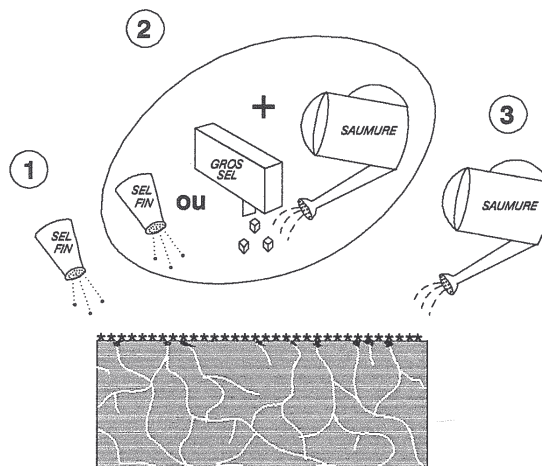
MAIS après s'être assuré que :

* la protection thermique après dilution est compatible avec la température de surface et son évolution à court terme,

* le type de saumure utilisé conserve après dilution une protection thermique suffisante,

DOSAGE ENVIRON 10 g/m²

accroître ce dosage s'il subsiste une humidité importante dans les enrobés drainants



3 - *La pluie verglaçante ou en surfusion*

L'eau en surfusion est une eau restée à l'état liquide à une température négative et qui se transforme en glace lors de son impact au sol. Ce phénomène est rare (de 2 à 3 fois par hiver suivant les régions climatiques).

Ce phénomène peut conduire dans certains cas à des dépôts d'épaisseur centimétrique. Il s'agit toujours de phénomènes exceptionnels qu'aucun traitement préventif ne peut supprimer.

Sur enrobés drainants les difficultés essentielles résident dans :

- **l'impossibilité de maintenir en surface du revêtement la saumure formée, afin d'en épuiser les potentialités fondantes,**
- **la nécessité de trouver une quantité d'énergie importante exigée par la fusion de la glace en forte épaisseur alors que l'enrobé drainant isole du stock géothermique qu'est la chaussée.**

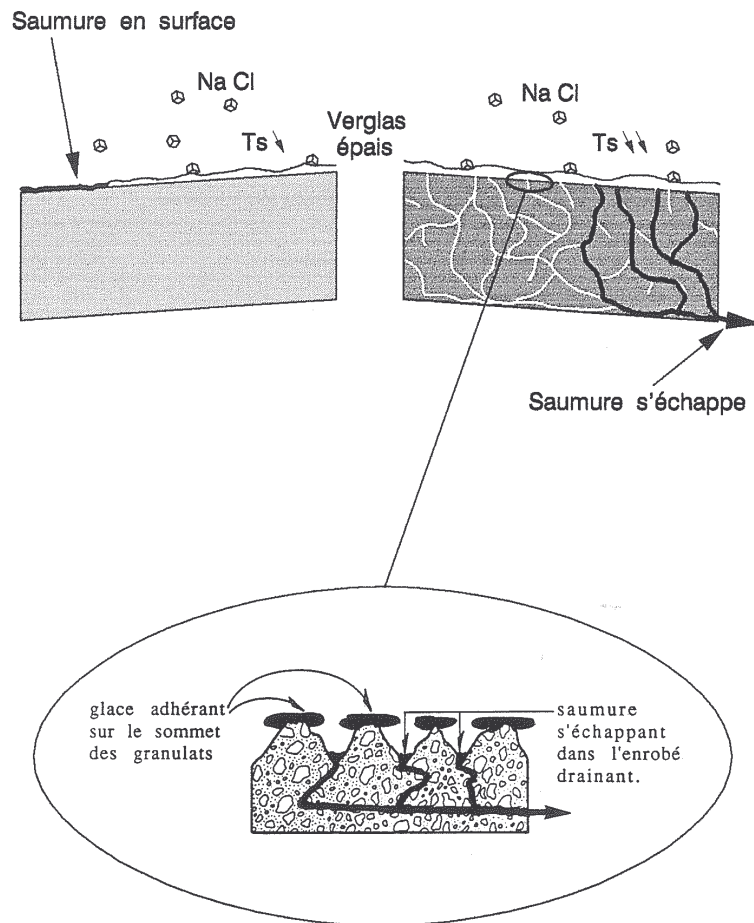
Deux méthodes principales d'attaque de ce type de verglas :

- à l'aide d'un fondant de granulométrie fine qui couvrira la totalité du verglas,
- à l'aide de traitements spéciaux (CaCl_2 , MgCl_2 , migaine ...etc)?

Ces traitements seront répétés suivant l'épaisseur de verglas, avec le risque important de recristallisation par "phénomène de sorbetière" en particulier si certains dosages sont excessifs afin de "dégager plus vite".

<p>DOSAGE ENVIRON 30 g/m² à répéter à intervalles réguliers de façon à éviter le phénomène de sorbetière</p>
--

EVITER TOUT EXCES



4.4.4 - *Le brouillard givrant*

Dépôt de gouttelettes d'eau surfondue à une température inférieure à 0°C sur la chaussée.

Les quantités d'eau se déposant sont généralement faibles, l'épaisseur de verglas est peu importante.

Sur enrobé drainant traité en préventif, le verglas est provoqué par la dilution rapide de la saumure résiduelle de surface.

Deux méthodes possibles d'attaque :

- au sel en grains, de granulométrie plutôt fine, éventuellement moyenne,
- à la bouillie pour son efficacité immédiate.

DOSAGE ENVIRON 20 g/m²