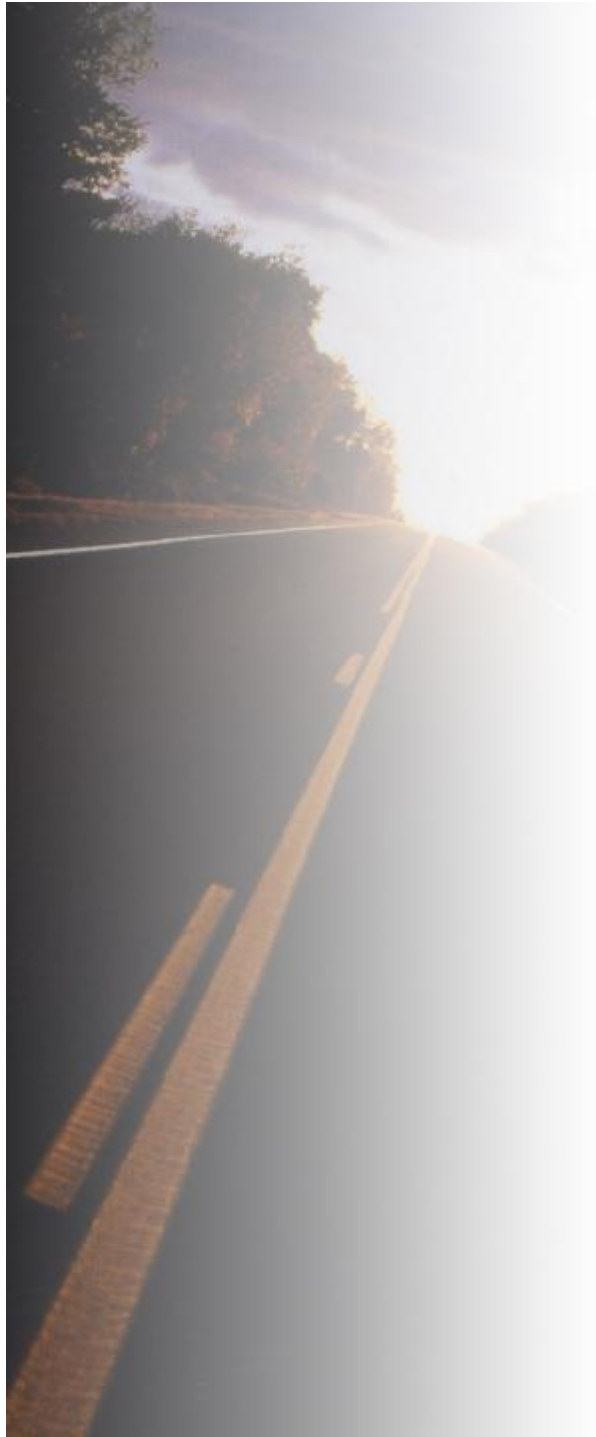
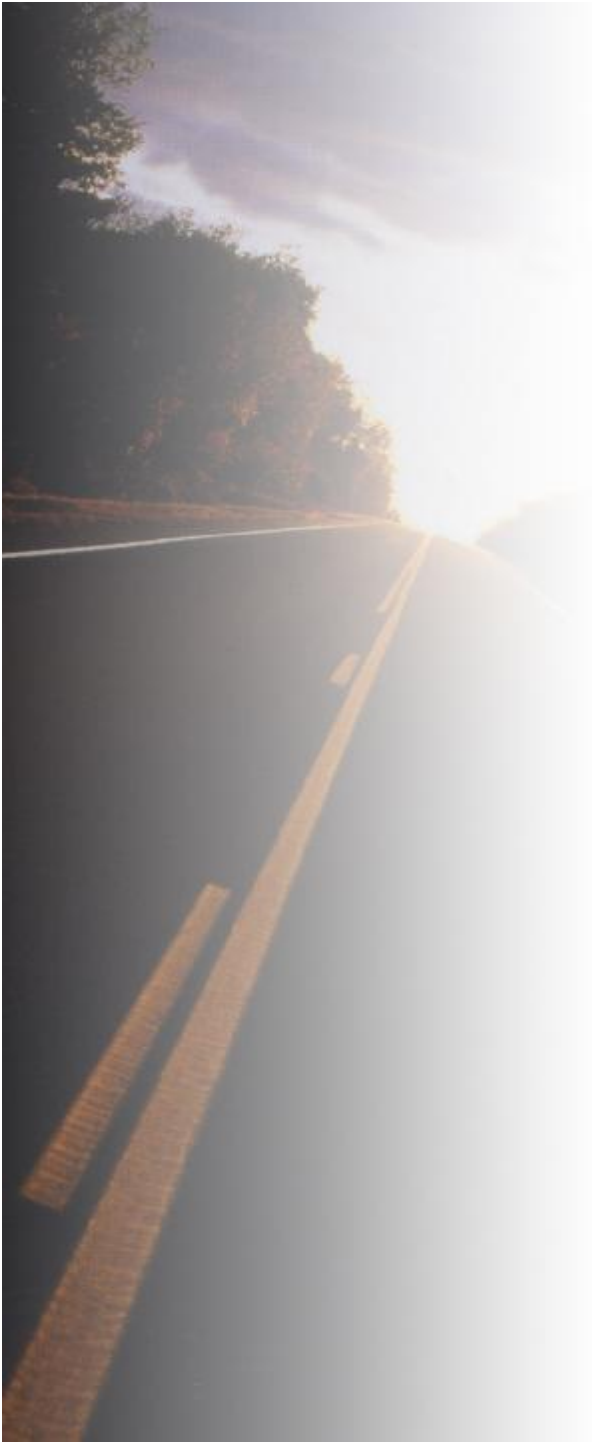




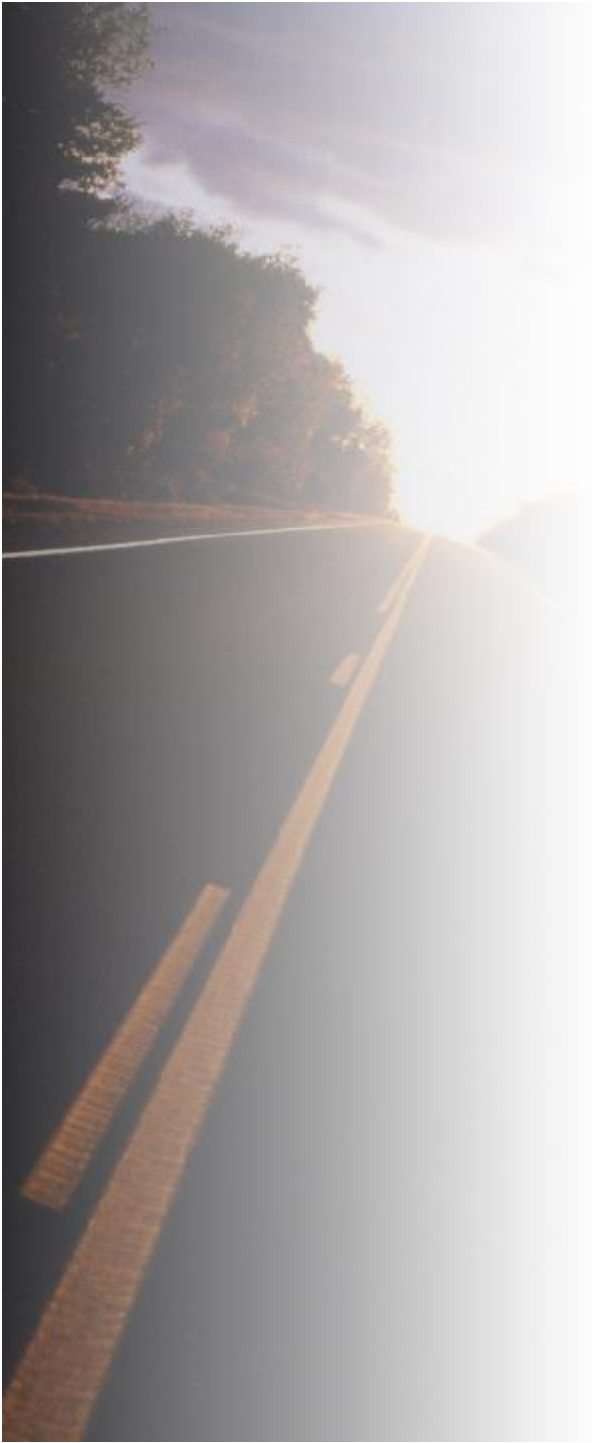
Réalisation du retraitement en place à froid Type II – (urbain)

**Par
Construction Soter
inc.**



Sommaire de la présentation

- Gestion de la circulation
- Fenêtre d'exploration
- Étude de formulation
- Décohésionnement
- Malaxage / injection
- Période de cure
- Recouvrement



Gestion de la circulation

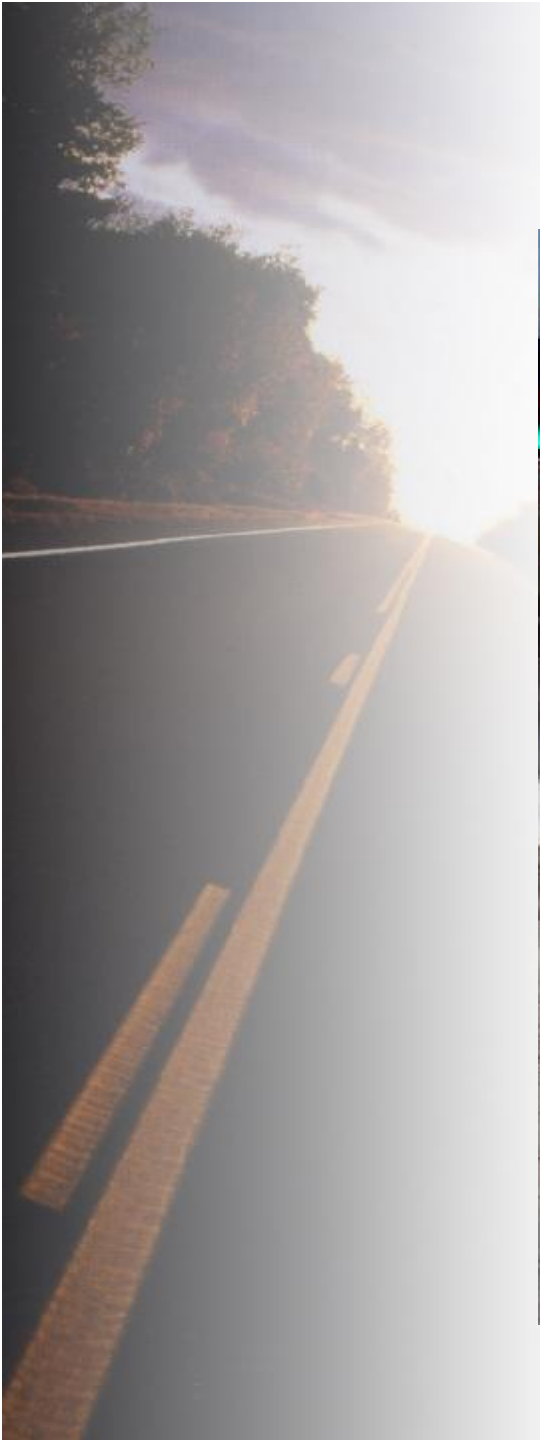
Cas 1 – Déviation de la circulation

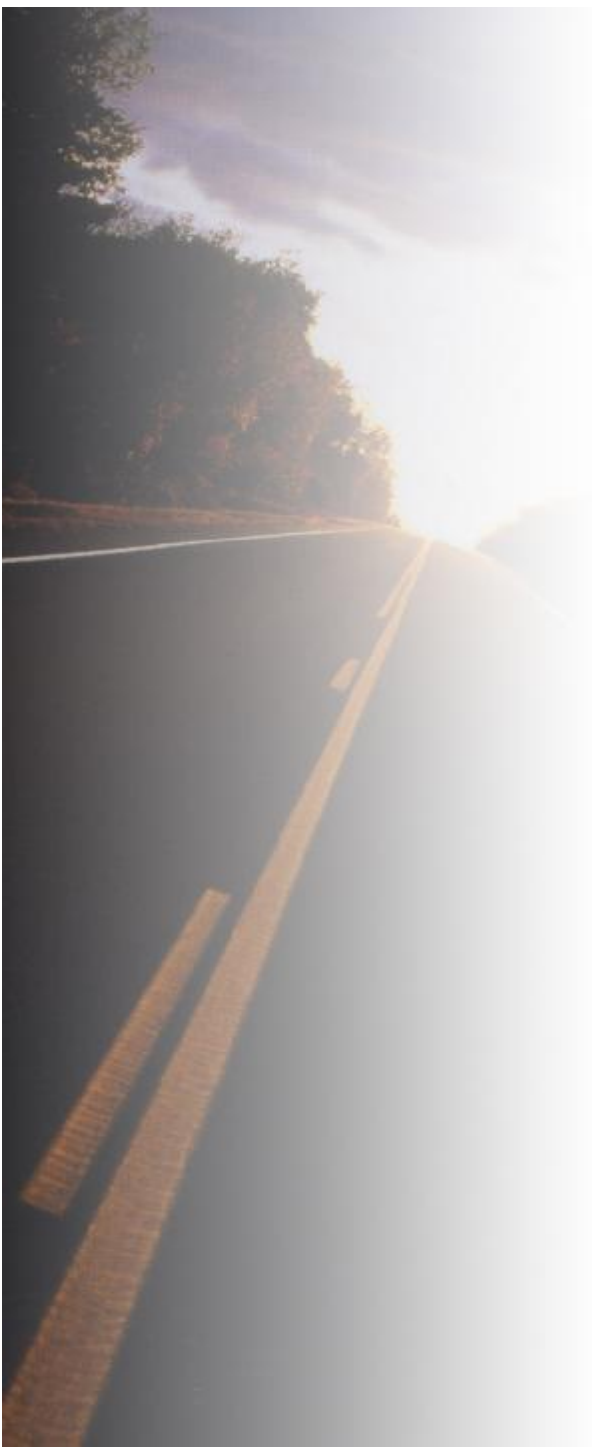
- Déviation à contresens
(ex: blvd avec mail central)
- route alternative

Cas 2 – Maintien de la circulation dans la zone de travail avec gestion du trafic par des signaleurs.

N.B. Dans les deux cas l'accès aux riverains et commerces est maintenu.

Gestion de la circulation





Fenêtre d'exploration

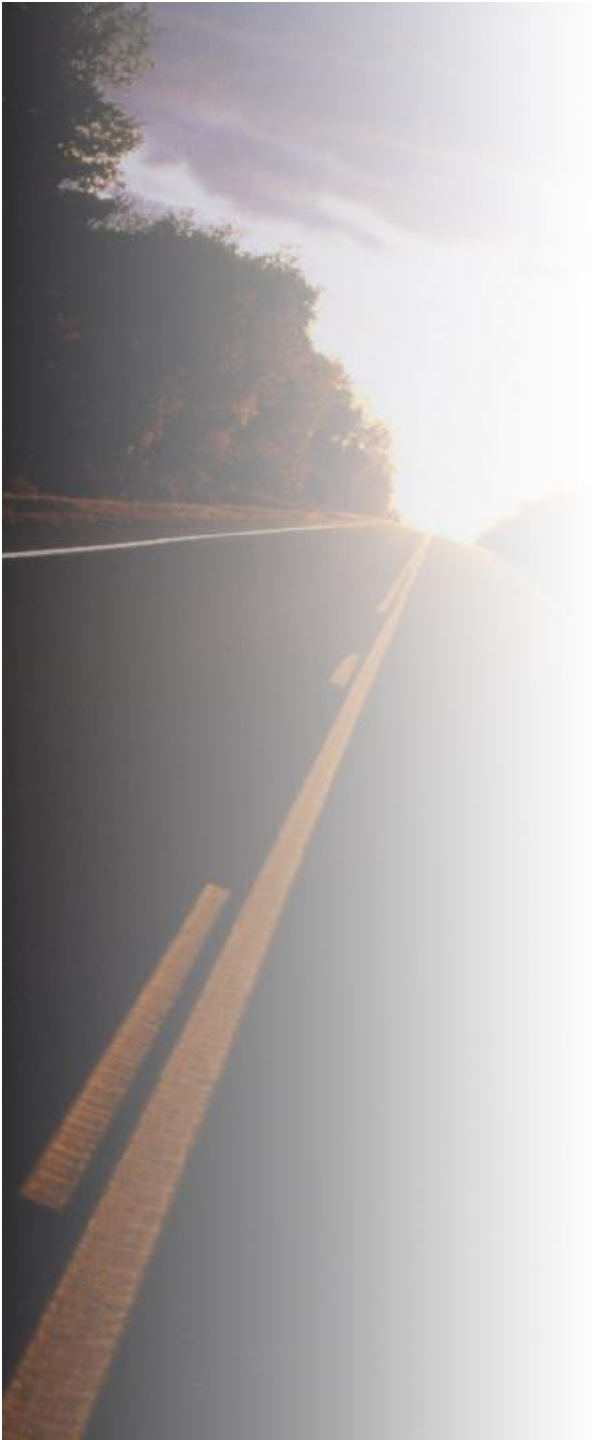
Réalisée de façon à déterminer l'apport de matériaux granulaires correctifs éventuels ainsi que l'élaboration des formules théoriques de mélange

- Cadence 1 par 7500 m.ca. ou par tronçon de rue
- Superficie de la fenêtre 10 à 15m.ca.
- Réfection des surfaces si requis

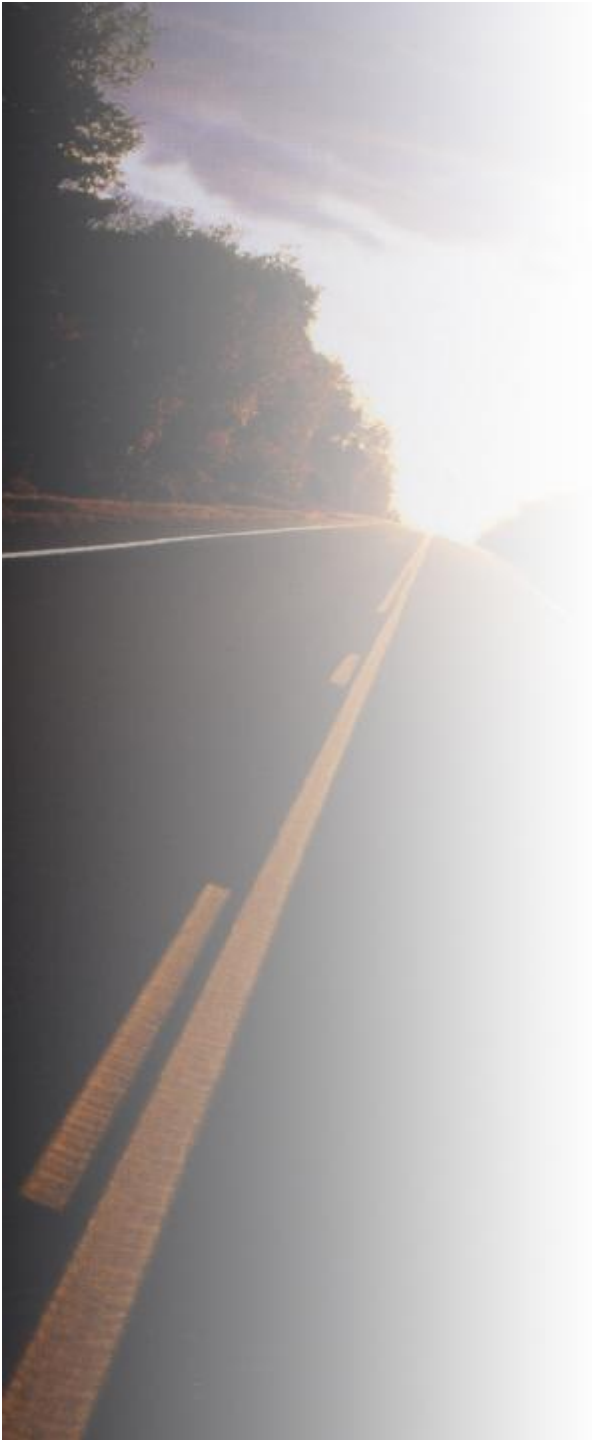
Analyse et observation

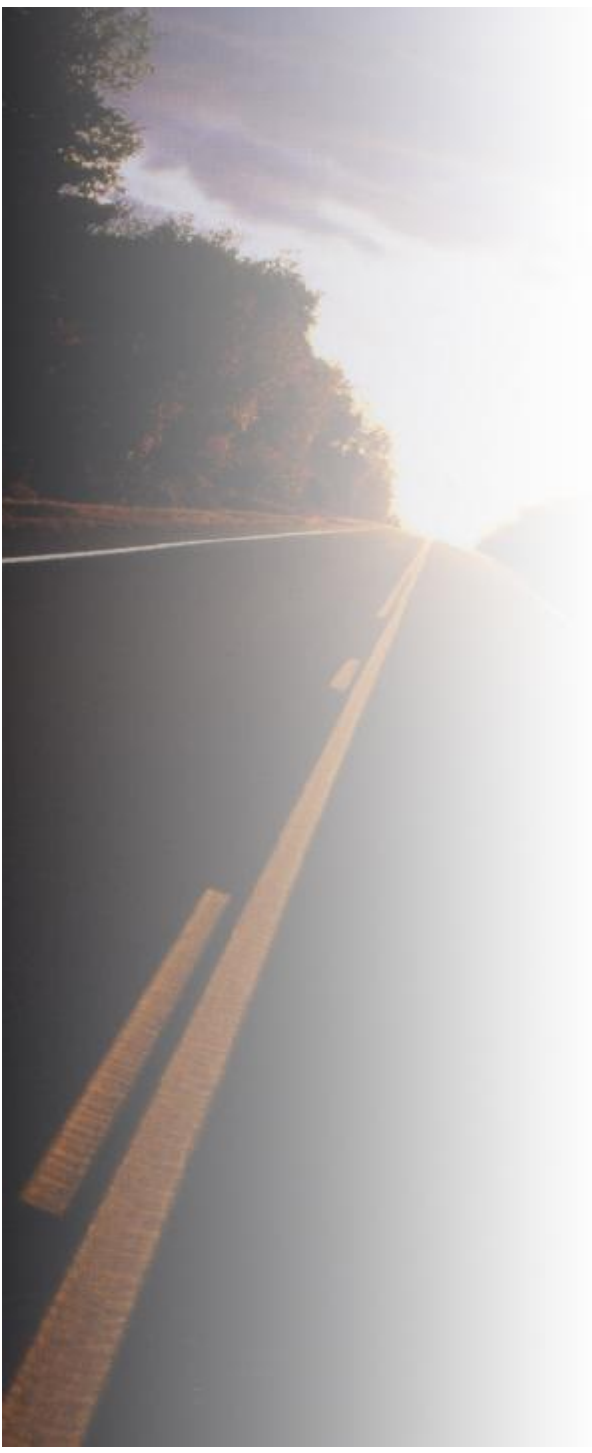
- Granulométrie du matériel
- Teneur en bitume du matériel

Fenêtre d'exploration



Fenêtre d'exploration





Étude de formulation

L'étude de formulation est menée à partir des prélèvements récupérés lors de la réalisation des fenêtres d'exploration ainsi que des matériaux granulaires d'apport et additif requis

- Cadence 1 par 25000 m.ca. ou par tronçon de rue.

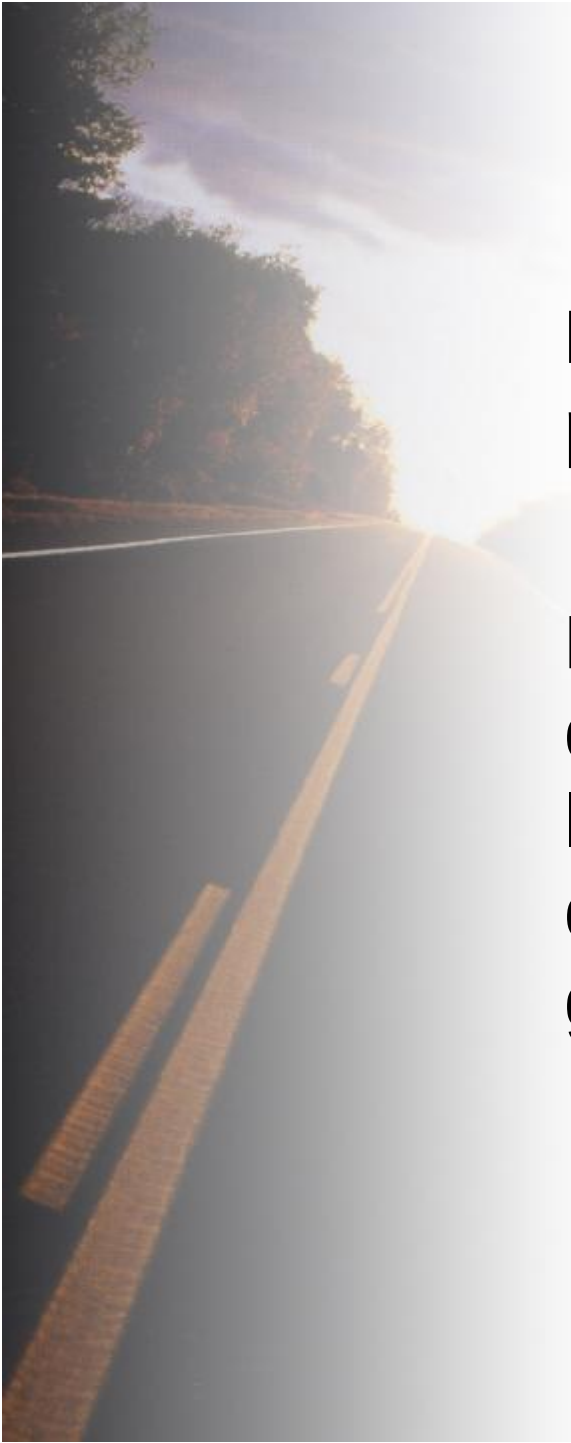
(Possibilité de regrouper des tronçons de rue si représentativité des matériaux en place)



Déroulement des travaux

Étape 1 - Décohésionnement du pavage existant.

Cette opération consiste à fragmenter l'enrobé bitumineux existant et de le malaxer simultanément avec une partie de la fondation granulaire sous-jacente à l'aide d'un appareil spécialisé.



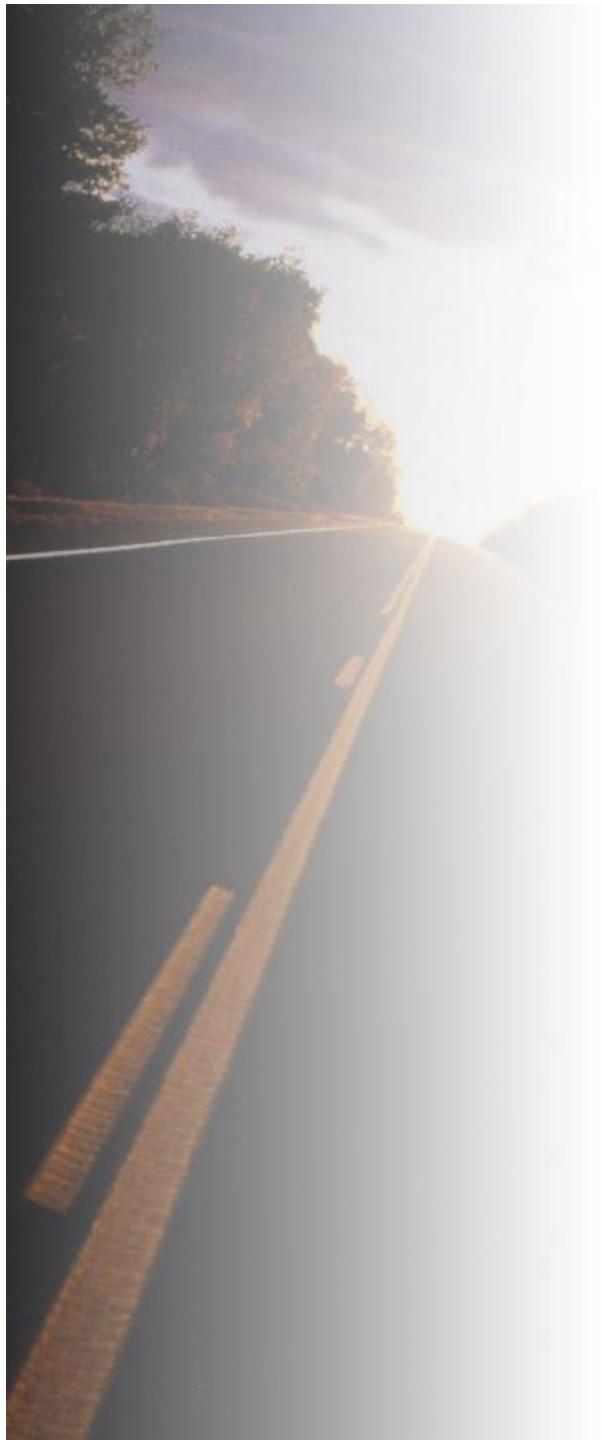
Déroulement des travaux

Étape 1 - Décohésionnement du pavage existant (suite)

Le décohésionnement de la chaussée doit être réalisé en fonction de l'épaisseur du retraitement requis et des matériaux excédentaires. (apport granulaire, nouveau pavage)

Décohéssionnement





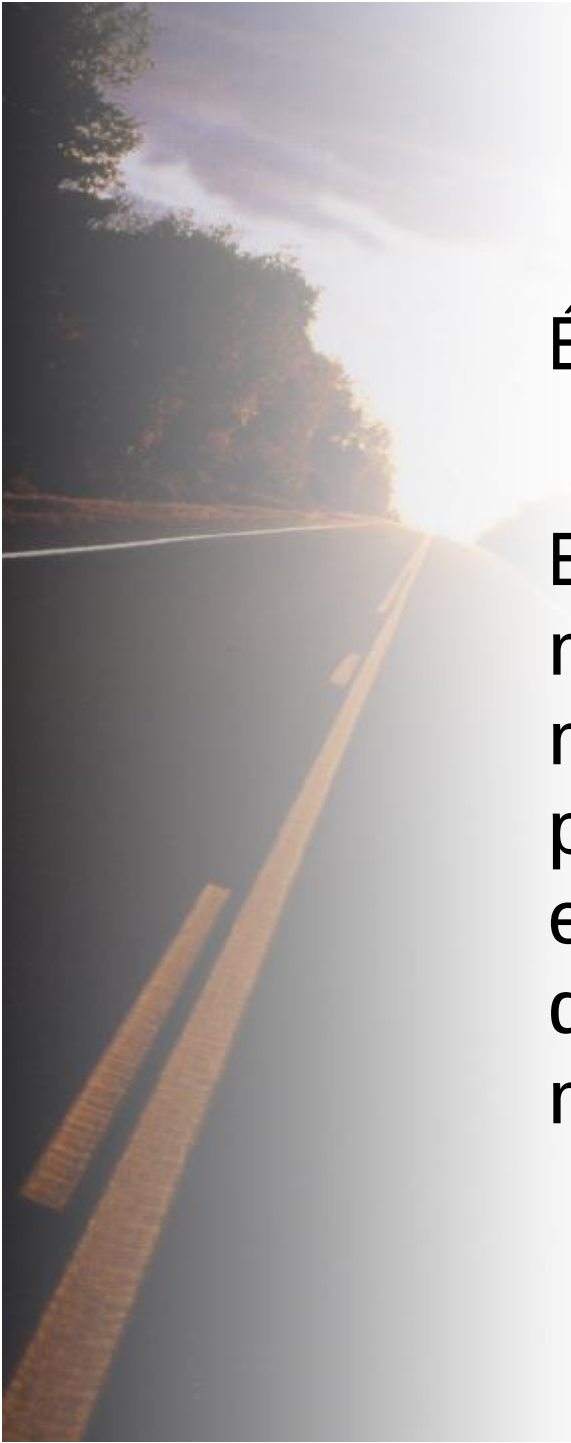
Schématiquement



Route
existante



Décohesionnement

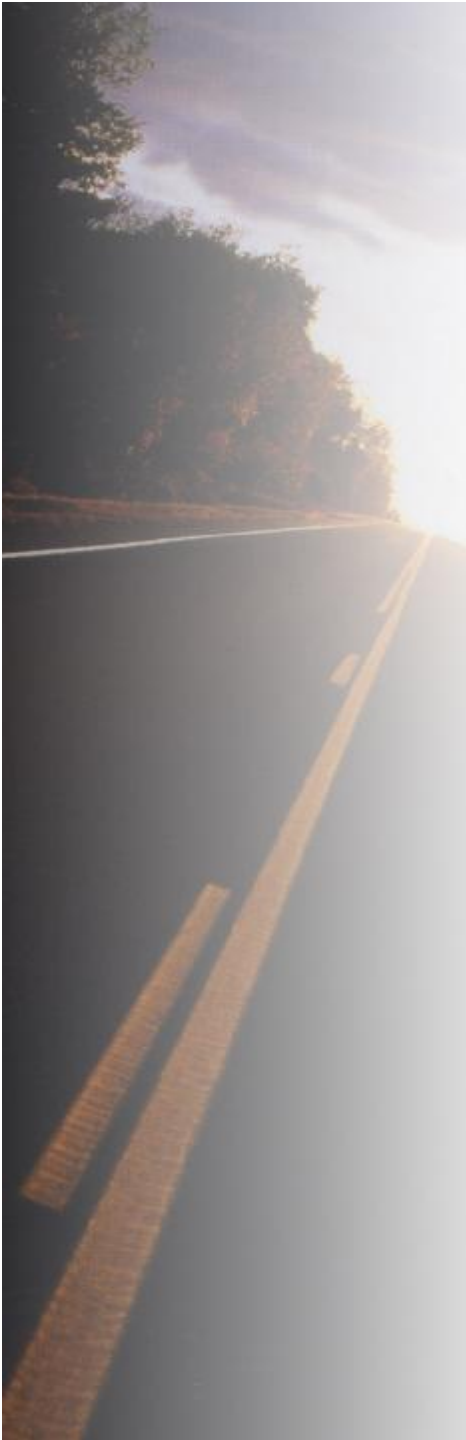


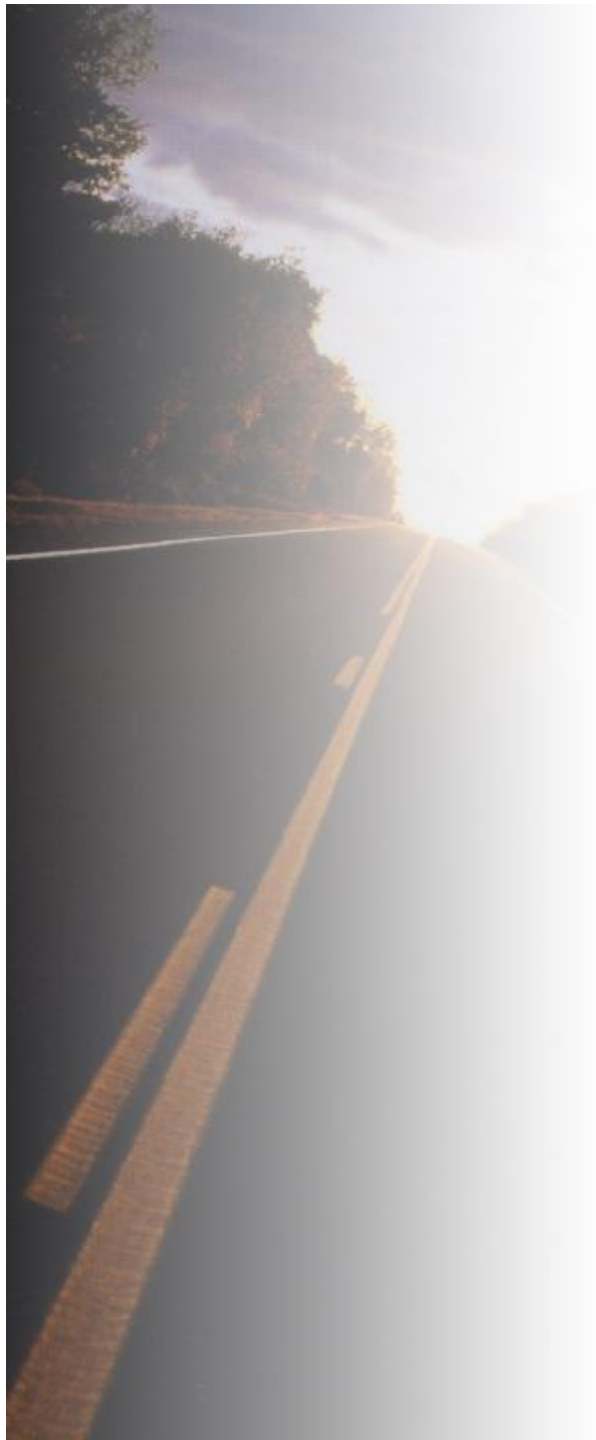
Déroulement des travaux

Étape 2 – Reprofilage et compactage

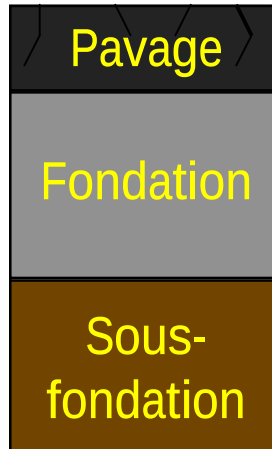
Enlèvement du matériel excédentaire et mise en forme et compactage des matériaux décohesionnés selon les profils requis. Cette opération doit être effectuée avec précaution pour éviter des variations dans l'épaisseur des matériaux retraités.

Reprofilage et compactage





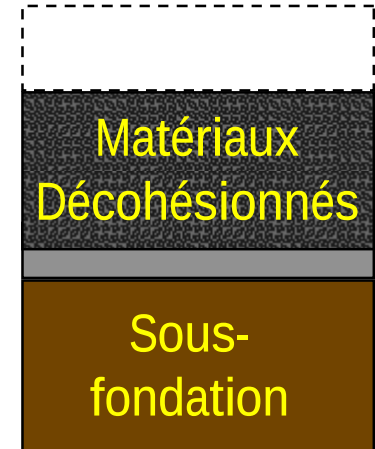
Schématiquement



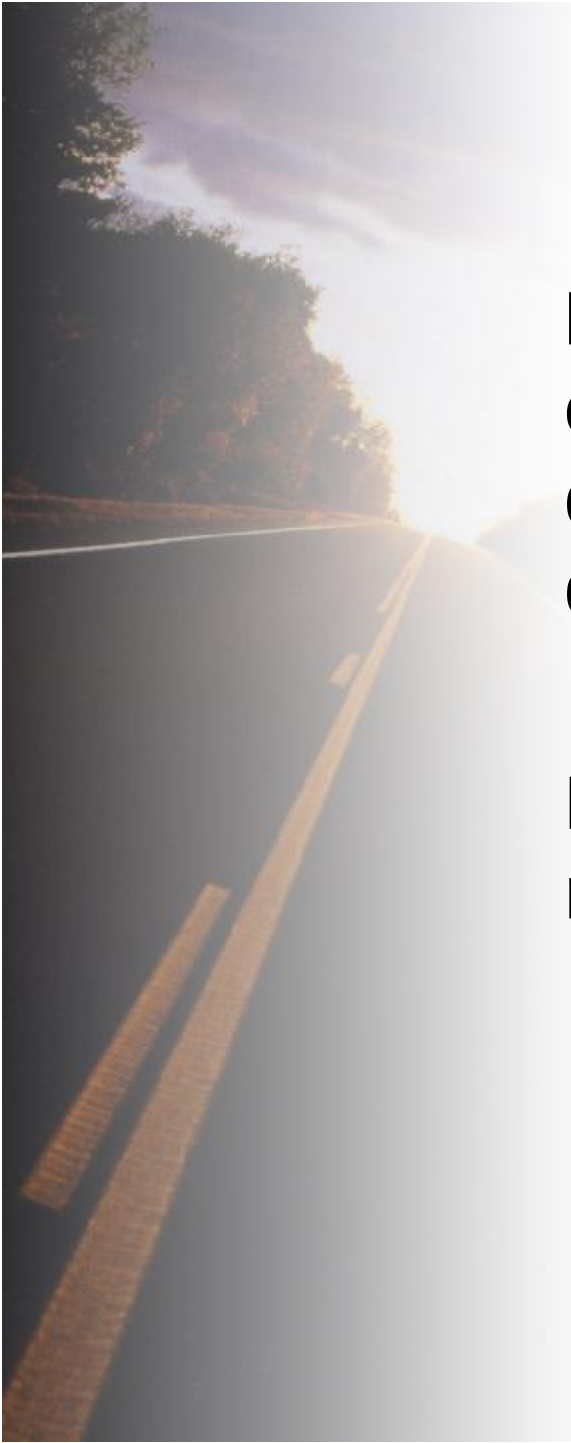
Route
existante



Décohesionnement



Enlèvement
du matériel
excédentaire et
compaction



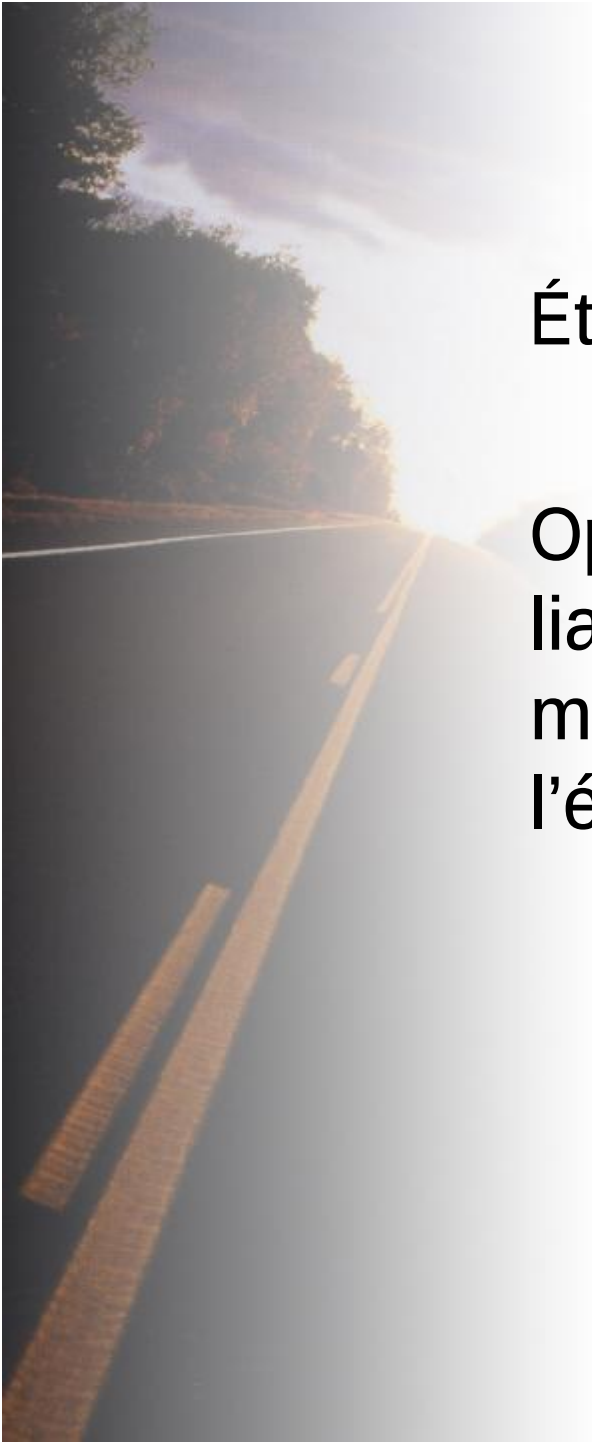
Déroulement des travaux

Étape 3 – Ajustement des puisards et abaissement des regards et boîtes de vanne pour permettre le passage de l'appareil de retraitement.

Dégagement des cours d'eau avant malaxage / injection.

Étape 3





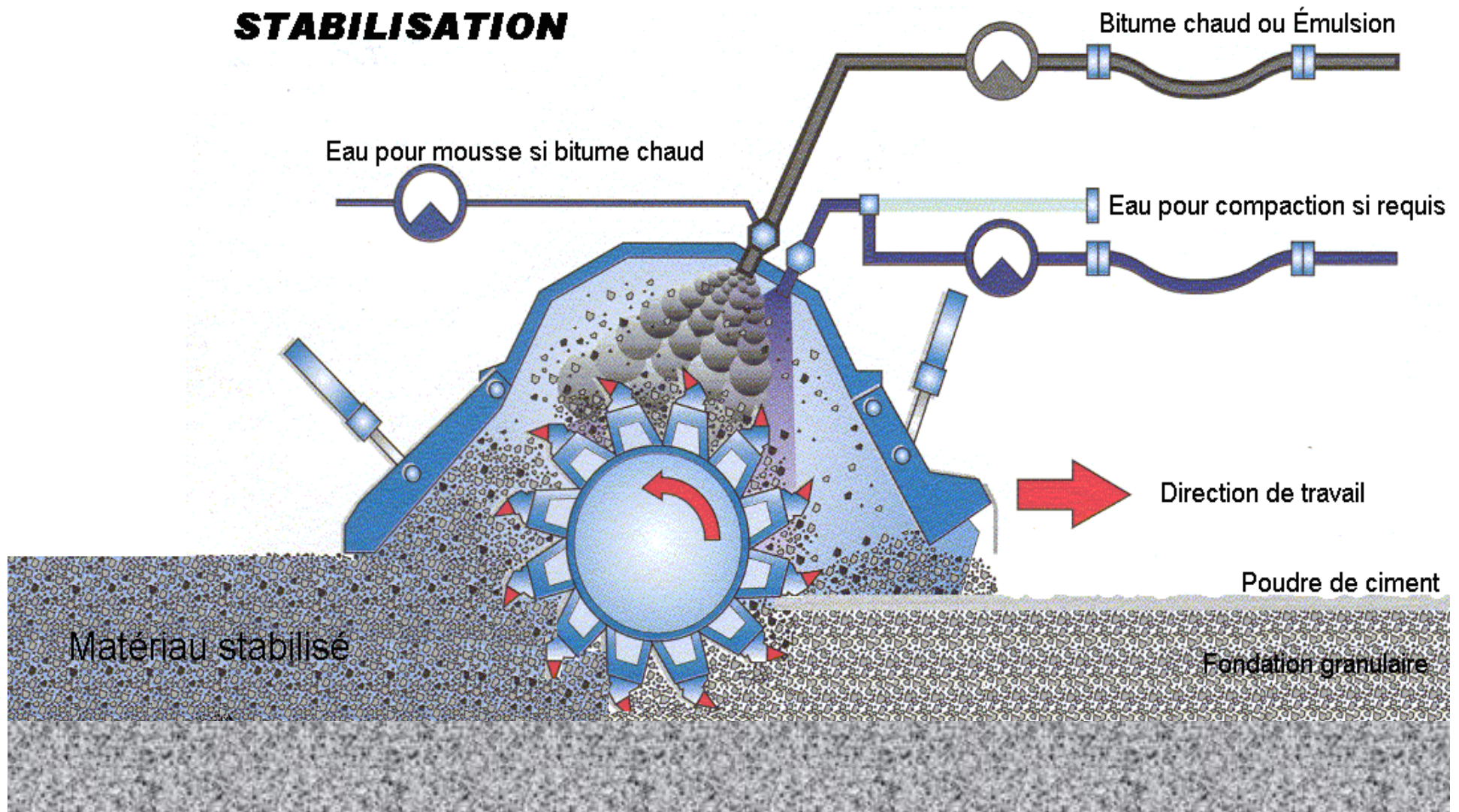
Déroulement des travaux

Étape 4 – Malaxage / injection.

Opération qui permet d'introduire un liant hydrocarboné ou composé aux matériaux décohesionnés sur l'épaisseur requise.

Malaxage / Injection

STABILISATION



Malaxage / Injection



Malaxage / Injection



Schématiquement



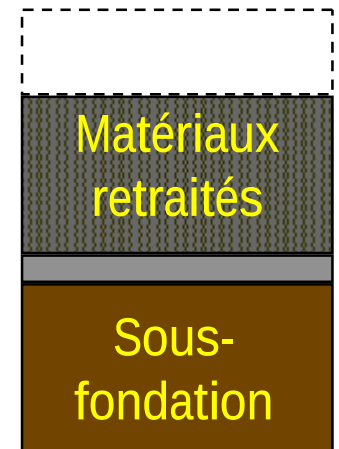
Route
existante



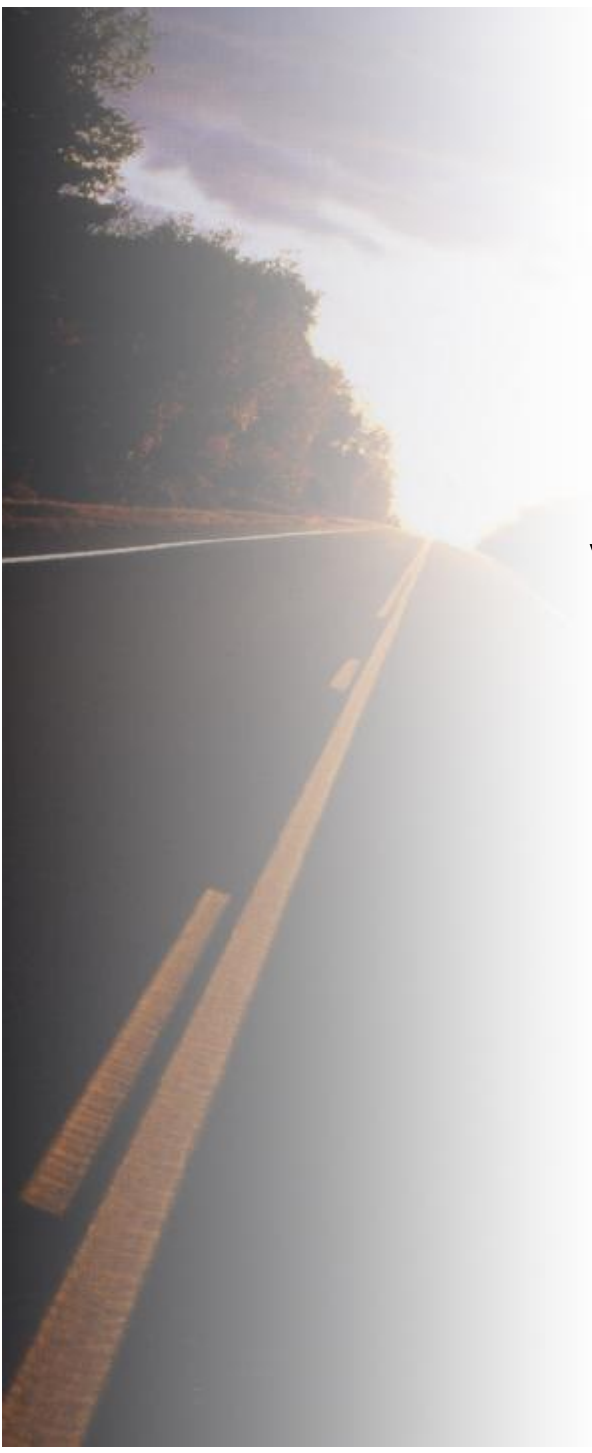
Décohesionnement



Enlèvement
du matériel
excédentaire et
compaction



Malaxage/injection,
reprofilage et
compaction

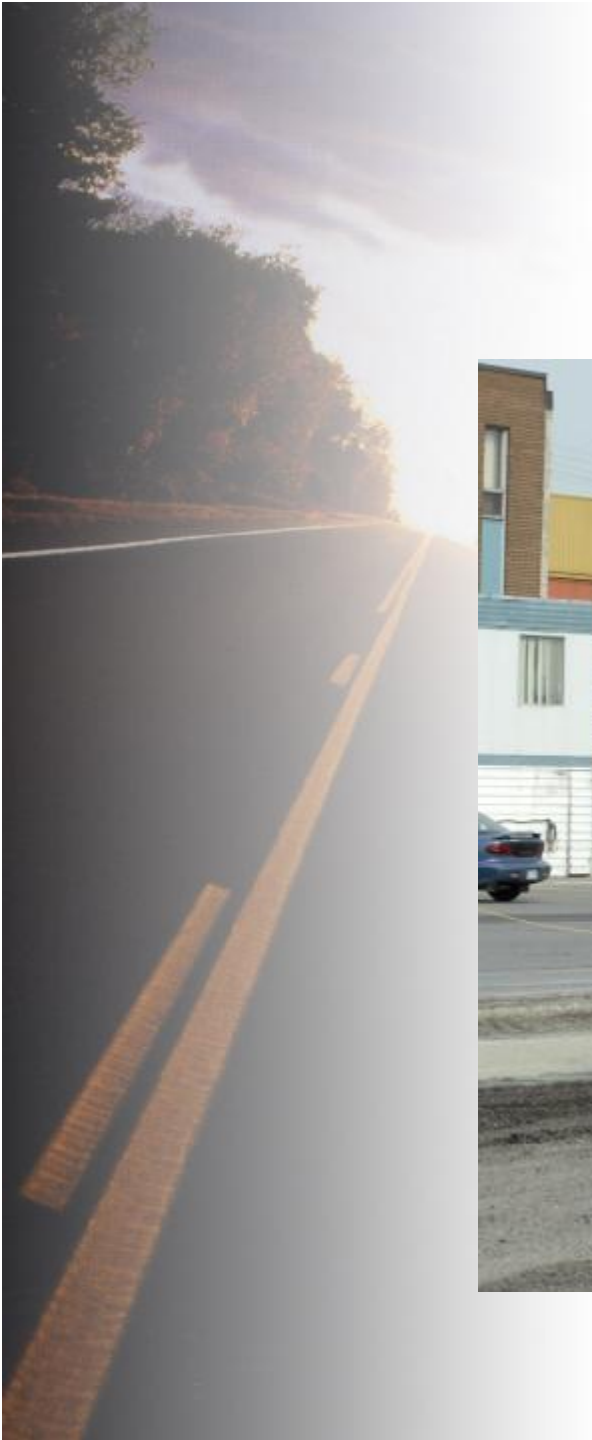


Déroulement des travaux

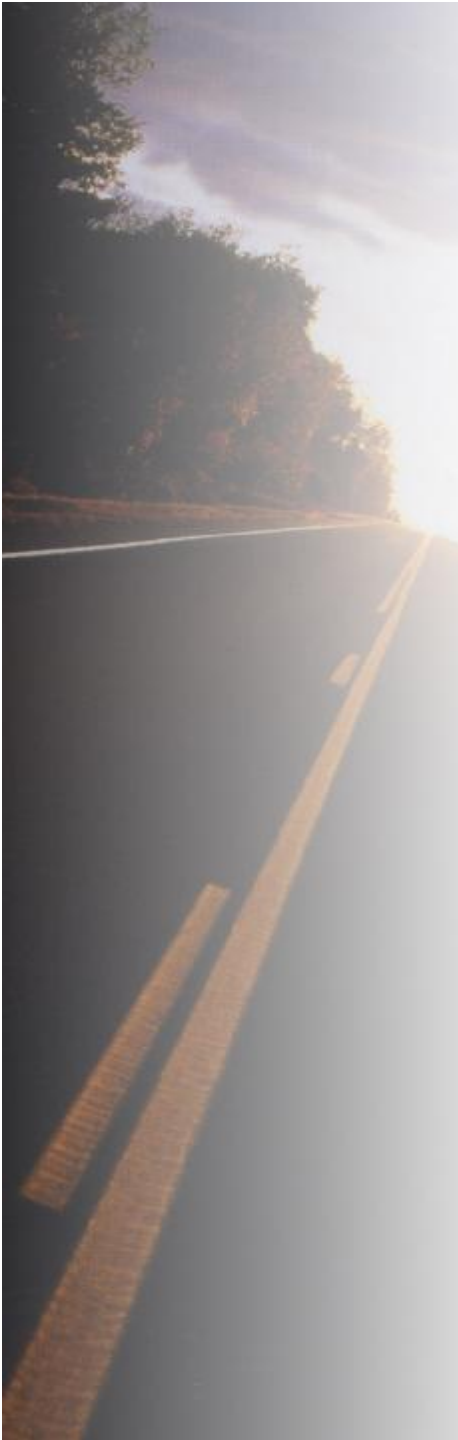
Étape 5 – Reprofilage et compactage final ainsi que le nivellement des regards et boîtes de vanne.

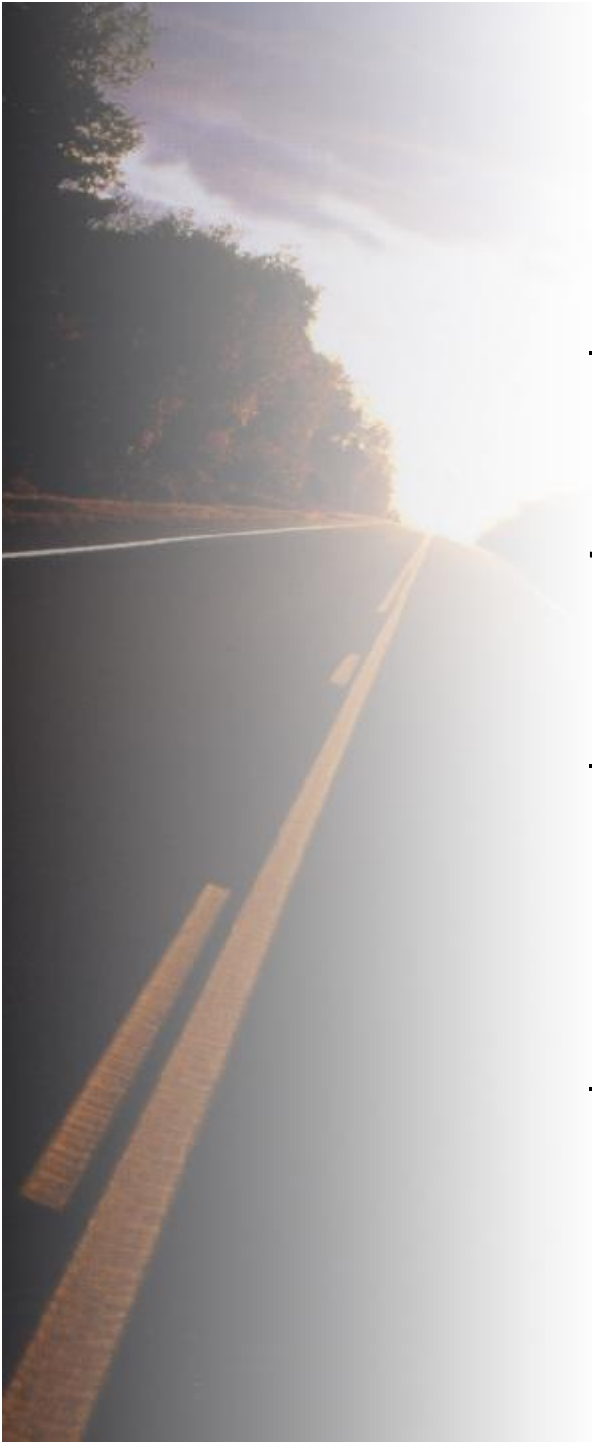
N.B. Planche d'essai réaliser en chantier pour déterminer le nombre de passages nécessaires pour obtenir le degré optimal de compacité.

Reprofilage et compactage final



Reprofilage et compactage final





Période de cure

Bitume moussé

24 heures de beau temps, sinon 3 jours

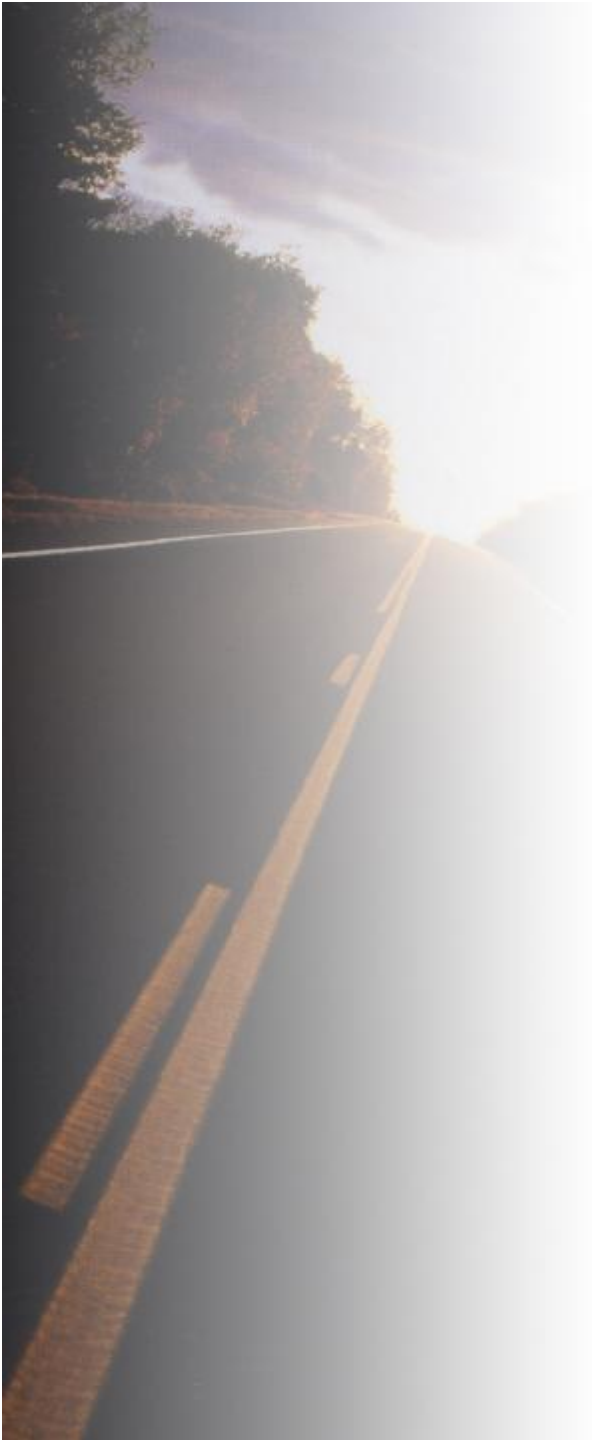
Émulsion de bitume

3 jours de beau temps, sinon 7 jours

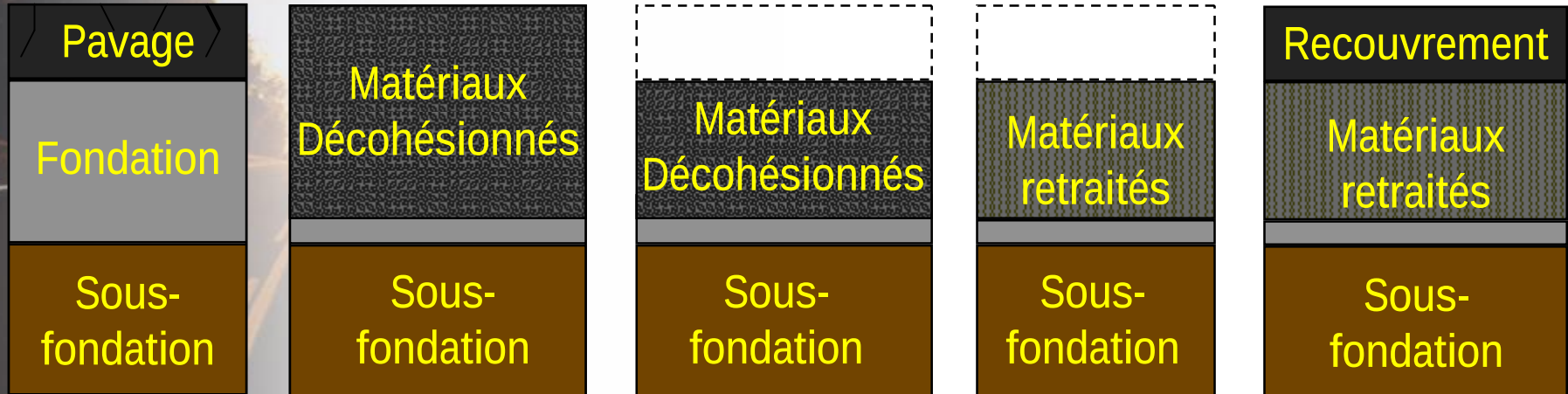
Liant composé

2 jours de beau temps, sinon 4 jours

Recouvrement



Schématiquement



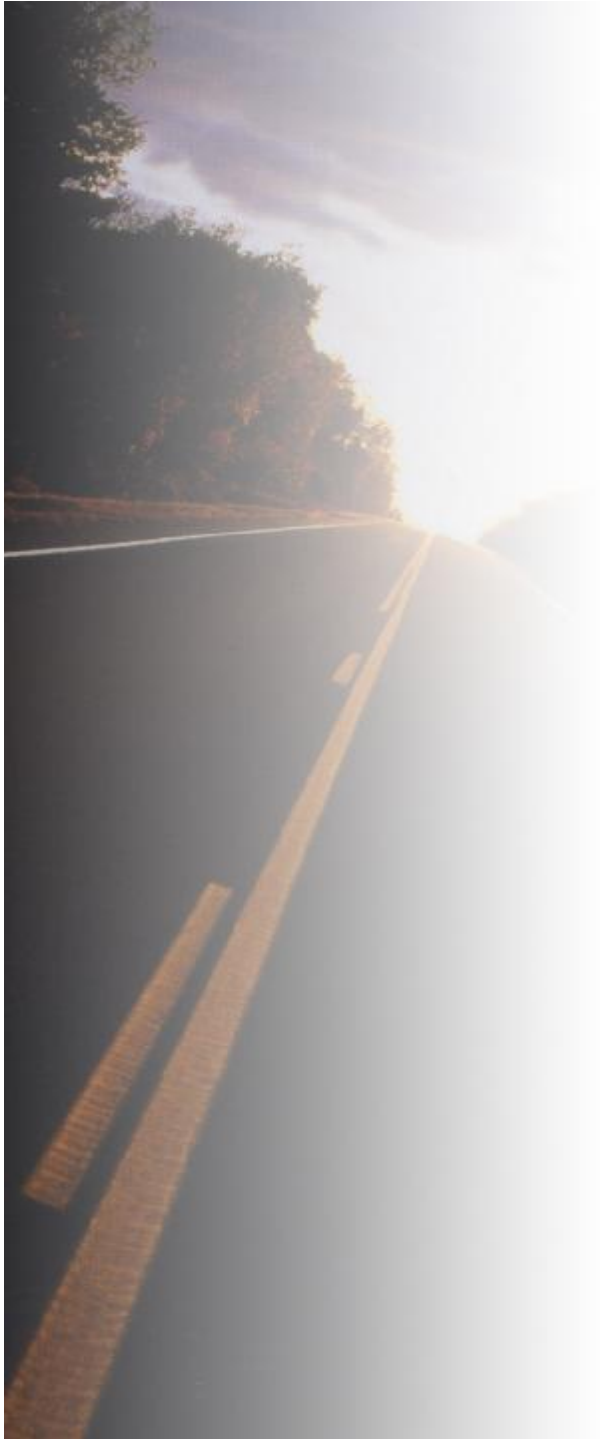
Route
existante

Décohesionnement

Enlèvement
du matériel
excédentaire et
compaction

Malaxage/injection,
reprofilage et
compaction

Surface finale.



MERCI !