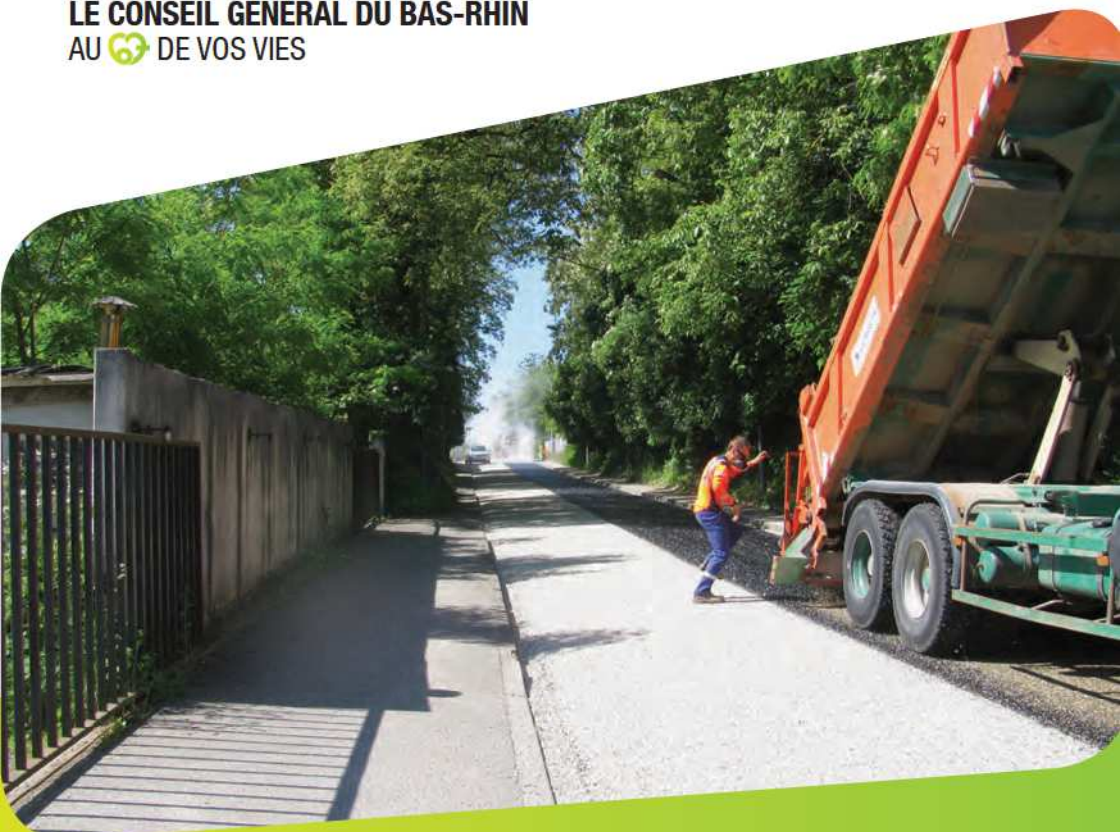


LE CONSEIL GÉNÉRAL DU BAS-RHIN
AU  DE VOS VIES



L'ENTRETIEN DES CHAUSSÉES EN AGGLOMÉRATION DANS LE BAS-RHIN

LE RÉSEAU ROUTIER DÉPARTEMENTAL DE PRÈS DE 3 700 KM
COMPREND ENVIRON 1 000 KM DE ROUTES DÉPARTEMENTALES
EN TRAVERSES D'AGGLOMÉRATION.

PRINCIPALES TECHNIQUES DE COUCHES DE ROULEMENT UTILISÉES PAR LE DÉPARTEMENT DU BAS-RHIN



DANS LE BAS-RHIN, LES COUCHES DE ROULEMENT SONT CONSTITUÉES PRINCIPALEMENT DE 2 GRANDES FAMILLES DE REVÊTEMENTS :

1/ LES ENROBÉS

Gravillons malaxés avec du bitume à chaud dans une centrale d'enrobage, les enrobés sont répandus généralement entre 120 et 160° avec une machine spéciale (finisseur) sur une épaisseur classiquement de 6 cm (il existe aussi des formules à 4 et à 2,5 cm).



2/ LES ENDUITS SUPERFICIELS

Souvent appelés "gravillonnages", ils consistent à répandre du bitume sur la chaussée, et d'y verser des gravillons pour les sceller et coller.

Lorsque l'usure ou les dégradations des couches de roulement sont ponctuelles, il est fait usage de ce qu'on appelle des emplois partiels à l'émulsion par point à temps automatique (PATA).

Cette technique d'entretien courant est comparable à celle des enduits superficiels, mais appliqués sur des zones ciblées en longueur et largeur pour ne recouvrir que les endroits où sont constatés les désordres, en particulier les zones de faïençage (fissures peu ouvertes en maillage du revêtement).



QUELQUES CARACTÉRISTIQUES DES ENDUITS SUPERFICIELS

> AVANTAGES :

- Très bonne étanchéité du fait que le film de bitume dans lequel viennent se sceller et coller les gravillons colmate les fissures fines ;
- Très forte rugosité qui offre une très bonne adhérence, surtout en hiver et par temps de pluie ;
- Technique dont le rapport avantages/coût est très intéressant : le prix de l'enduit superficiel est de l'ordre de 1/5 du prix de l'enrobé ;
- Utilisables sur toutes les routes, on en voit parfois même sur autoroutes.

> INCONVÉNIENTS :

- Technique assez pointue, dont la mise en œuvre est très dépendante des caprices de la météo (orages, fortes chaleurs ou humidité), ce qui peut occasionner quelques ratés ;
- Présence de gravillons en excès pendant environ 2 semaines après la réalisation, même après un balayage/aspiration exécuté normalement dans les 48 h suivant l'application ;
- Bruit plus important du fait de la rugosité ;
- Faible épaisseur, donc pas de rattrapage possible des déformations de la chaussée ;
- Résiste mal au ripage des roues des poids lourds dans les courbes serrées, lorsque le trafic est conséquent.

La POLITIQUE DES REVÊTEMENTS D'ENTRETIEN DU CONSEIL GÉNÉRAL

- **Pour les R.D. de 1^{ère} catégorie**, les enrobés sont la règle, les enduits sont exclus sous fort trafic poids lourds.
- **Pour les R.D. de 2^{ème} catégorie**, les enduits et enrobés sont posés en alternance, tous les 10 ans en moyenne hors agglomération.
- **Pour les R.D. de 3^{ème} catégorie**, les revêtements sont renouvelés tous les 10 à 15 ans ; des enrobés ne sont prévus que lorsque la chaussée est trop dégradée pour recevoir un enduit.



ET PLUS SPÉCIFIQUEMENT DANS LES TRAVERSES D'AGGLOMÉRATIONS



> LA TENUE DES ENDUITS

En agglomération, le Conseil Général renouvelle chaque année environ 30 km de chaussée en enrobés et 40 km de chaussée en enduits ; les couches de roulement sont renouvelées moins fréquemment en agglomération qu'en rase campagne (environ tous les 15 ans) : les chaussées ont généralement une plus grande longévité du fait de leur «calage» latéral par les trottoirs, de l'assainissement et du drainage (parfois involontaire par les réseaux enterrés et remblayés en gravier) qui évite à l'eau de pénétrer dans le corps de chaussée, pour peu que la surface soit suffisamment étanche.

> LE BRUIT

À la vitesse de 50 km/h, le bruit du moteur des véhicules est prépondérant par rapport au bruit généré par le contact pneu-chaussée ; néanmoins, la mise en œuvre de gravillons plus fins lorsque c'est possible vise à limiter encore l'impact sonore de l'enduit. Les nuisances sonores mises en exergue par les riverains sont souvent dues à des alternances de revêtements d'enduits et d'enrobés dans une même traverse ; en effet les enduits ne peuvent pas être employés dans les zones de fort ripage des roues de poids lourds (exemple des giratoires), car ceux-ci provoquent rapidement des arrachements de gravillons.

> LA SÉCURITÉ

Les enduits superficiels ne rattrapent pas les défauts de la chaussée : un uni pas trop parfait contribue à limiter les vitesses, alors que les enrobés très lisses et moins adhérents au freinage auraient plutôt tendance à les augmenter.

> LE COÛT

Un enrobé est d'un coût environ 5 fois supérieur à celui d'un enduit superficiel ; de plus, l'avantage financier des enduits par rapport aux enrobés est encore accentué en agglomération par le fait qu'il n'est pas nécessaire de raboter l'ancienne couche, ni de remettre à niveau les divers regards et bouches à clé.

> L'ENTRETIEN COURANT

Un entretien courant plus suivi au PATA (point à temps automatique = enduit localisé) peut limiter et retarder les déformations des chaussées, pour peu que la réfection des tranchées soit correctement faite (ce sont en général les tranchées qui sont à l'origine des déformations et des dégradations des chaussées en agglomération).

La PROGRAMMATION DES TRAVAUX D'ENTRETIEN EN AGGLOMÉRATION

LORS DES PROCHAINES PROGRAMMATIONS D'UN REVÊTEMENT EN AGGLOMÉRATION (SOUS 2 OU 3 ANS), LES CENTRES TECHNIQUES DU CONSEIL GÉNÉRAL PRENDRONT CONTACT AVEC LES COMMUNES POUR :

- Les inviter à tout mettre en œuvre pour que les tranchées éventuellement nécessaires soient réalisées bien avant la pose du revêtement, en s'assurant que les réseaux, en particulier le réseau d'eau par rapport au risque d'incendie qui relève de leur responsabilité, sont en bon état ;
- Leur préciser le moment venu, les travaux à leur charge : mise à niveau de bordures, de tampons d'assainissement, de bouches à clé, et marquage ;
- Communiquer sur le choix, avantages/inconvénients de la technique envisagée, notamment dans la phase de préparation des travaux ;
- Enfin, mettre au point en liaison avec elles les dispositions d'exploitation nécessaires pour une réalisation des travaux dans les meilleures conditions possibles pour les usagers, les riverains et aussi pour la réussite du chantier, garantie de la longévité de la couche de roulement.



INFO+



CONSEIL GÉNÉRAL DU BAS-RHIN
HÔTEL DU DÉPARTEMENT
Place du Quartier Blanc / 67964 STRASBOURG cedex 9
Tél : 03 88 76 67 67 / Fax : 03 88 76 67 97

www.bas-rhin.fr

→ **Votre contact, le Responsable Routes
sur votre territoire**
Haguenau-Wissembourg : 03 68 33 81 76
Molsheim-Strasbourg : 03 68 33 81 51
Saverne : 03 68 33 87 09
Sélestat : 03 69 06 72 21