



© Gabriella Viorati

Partner of choice*

SHELL MEXPHALTE C

L'INNOVATION
AU SERVICE DE VOTRE SÉCURITÉ
ET DE VOTRE ENVIRONNEMENT

Shell Bitumes



* Partenaire de choix

LA RÉPONSE INNOVANTE SHELL BITUMES POUR REVÊTEMENTS COLORÉS



Les liants clairs de synthèse se déclinent en une très large palette de couleurs. C'est LA réponse innovante aux impératifs techniques, économiques et esthétiques des environnements urbains contemporains, notamment en matière de :

■ **Sécurité**

Séparation et délimitation des zones de circulation ; meilleure visibilité dans les tunnels

■ **Solution économique et durable**

Réduction des coûts d'éclairage

■ **Esthétique**

Intégration harmonieuse du revêtement dans l'environnement ; valorisation du patrimoine ; possibilité d'être plus créatif

■ **Résistance mécanique** comparable voire supérieure à celle des revêtements bitumineux classiques

■ **Rapidité de mise en œuvre**

Réouverture plus rapide à la circulation*

■ **Homogénéité** de la surface et de la couleur

■ **Confort de circulation** et diminution du bruit**

■ **Résistance à l'orniérage** par temps chaud, grâce à une rétention de chaleur plus réduite (en beige et jaune)***

* En comparaison avec le béton.

** En comparaison avec le béton et le pavage.

*** En comparaison avec le bitume noir classique soumis à des températures élevées, avec ou sans utilisation de pigments.

LES REVÊTEMENTS



LES REVÊTEMENTS COLORÉS DANS L'AMÉNAGEMENT URBAIN



Les applications des revêtements à base de liants clairs sont très nombreuses. Maîtres d'œuvre, architectes, constructeurs, administrations locales et surtout usagers, tous en conviennent.

En voici quelques exemples :

- Aires de stationnement
- Pistes cyclables
- Zones d'accès
- Chemins piétonniers
- Accotements
- Parvis
- Places
- Centres commerciaux
- Cours d'écoles
- Cours d'immeubles

LA GAMME



LA GAMME DES LIANTS CLAIRS SHELL BITUMES



Pour faciliter l'intégration des revêtements colorés dans vos projets, Shell Bitumes vous propose sa gamme Shell Mexphalte C qui se décline en une variété de produits selon le type d'application :

■ Shell Mexphalte C LT

Le Shell Mexphalte C LT est un liant basse température : il ne nécessite pas de température d'enrobage élevée comme c'est le cas pour la plupart des autres bitumes modifiés polymère noirs. De plus, son intervalle de plasticité important en fait un liant de choix pour un large panel d'applications. La température d'enrobage avec le Shell Mexphalte C LT est de l'ordre de 130 à 160°C.

■ Shell Mexphalte C P2

Transparent en film mince, le liant Shell Mexphalte C P2 est un bitume de synthèse modifié par des polymères et destiné à la fabrication d'enrobés colorés à haute performance dont la formule a été étudiée pour supporter des trafics élevés. La température d'enrobage avec le Shell Mexphalte C P2 est de l'ordre de 175 à 185 °C.

■ Shell Mexphalte C pour asphaltes

La gamme de liant clair pour enrobés à chaud de Shell Bitumes est également disponible en grade adapté pour la fabrication d'asphaltes clairs.

■ Shell Mexphalte C Joint P3J

Le Shell Mexphalte C Joint P3J est un mastic bitumineux clair conçu pour réaliser les joints de pavés et de rails de tramways. Issu de la technologie des liants de synthèse, c'est un mastic de jointoiement qui allie la durabilité d'un liant modifié polymère aux propriétés esthétiques d'un liant de synthèse clair. Il permet l'utilisation des matériaux modulaires sur chaussée circulée. Simple d'application et facile à entretenir, il propose une solution esthétique idéale et contribue à la réduction du bruit et à l'absorption des vibrations.

UNE SOLUTION ÉPROUVÉE : LA PREUVE PAR QUATRE



■ La fiabilité logistique

Le Service Logistique Shell Bitumes est à la disposition des professionnels pour gérer les demandes et s'occuper de l'approvisionnement ainsi que du transport grâce, notamment, à une flotte de citernes dédiées équipées de pompe doseuse.

■ Le savoir faire et l'expertise

Shell Bitumes possède plus de 40 ans d'expérience dans la production de liants clairs pour revêtements colorés.

■ Le partenariat technique

L'équipe technique Shell Bitumes ainsi que le Solutions Center sont disponibles en permanence pour vous accompagner dans vos projets et vous proposer des solutions adaptées.

■ Le produit de haute qualité

Shell Bitumes propose des liants clairs de haute qualité et d'une efficacité démontrée qui comptent parmi les meilleures solutions du marché en matière de revêtements bitumineux colorés.

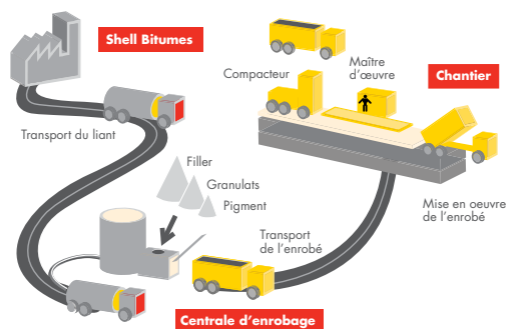
LE PROCÉDÉ



LE PROCESSUS SIMPLE D'APPLICATION DES ENROBÉS COLORÉS



La réalisation d'un chantier d'enrobés colorés est identique à celle d'un chantier d'enrobés à chaud classique.



Les enrobés colorés* sont fabriqués dans une centrale d'enrobage (à une température comprise entre 130° et 170°C suivant le type de liant), puis appliqués manuellement ou mécaniquement. Leur composition plutôt sableuse leur confère une teinte très homogène.

Les enrobés colorés sont généralement des bétons bitumineux minces (3 à 4 cm). La fabrication d'un enrobé coloré nécessite une centrale d'enrobage équipée d'un circuit d'alimentation spécifique pour le liant clair.

Afin d'éliminer tout résidu de bitume noir dans l'ensemble de l'installation, un nettoyage minutieux du circuit d'alimentation et du malaxeur doit être effectué au préalable.

* La couleur du granulat est un facteur important dans le choix de la couleur finale du revêtement.

L'APPLICATION



© Gabrielle Voinot / Korp Kite

La couleur de l'enrobé pourra évoluer dans le temps pour les raisons suivantes : les conditions de fabrication en centrale, les conditions climatiques à l'application et leur exposition à la lumière du jour. Sous l'action des ultra-violets, les enrobés peuvent blanchir plus ou moins rapidement en fonction de leur niveau d'exposition. La différence de couleur qui peut être constatée sur un chantier s'estompera dans le temps pour devenir homogène au bout de quelques semaines. Cet effet ne compromet en rien les performances mécaniques de l'enrobé. L'utilisation d'oxyde de titane dosé de 0,5 à 1% éclaircit la teinte de l'enrobé au jeune âge et permet de limiter voire supprimer ce phénomène.

L'équipement d'enrobage et de mise en œuvre sera préalablement nettoyé pour éviter des traces foncées liées à des résidus de bitume. Il est strictement déconseillé d'utiliser les fines d'attrition, surtout dans le cas d'un brûleur à fuel.

Plus de détails et recommandations sont disponibles auprès du service technique de Shell Bitumes.

L'UTILISATION DES ASPHALTES COLORÉS



Basés sur une technique différente de celle des enrobés colorés, les asphaltes colorés sont composés d'un mélange de granulats concassés, de fines et d'un liant clair.

L'asphalte coloré est un matériau coulé à chaud fabriqué dans des centrales spécialisées, équipées de pétrins à asphalte.

Le malaxage s'effectue entre 180 et 200°C.

Appliqué manuellement, il ne nécessite pas de compactage et permet la réalisation de couches étanches. Il s'agit d'un revêtement exclusivement urbain, utilisé principalement pour les trottoirs, les parkings et, plus généralement, les petites zones difficiles d'accès.

La mise en œuvre des asphaltes colorés requiert le savoir-faire d'un applicateur spécialisé.

L'UTILISATION

DE SHELL MEXPHALTE C JOINT P3J



Le Shell Mexphalte C Joint P3J n'a pas besoin d'une couche primaire d'accrochage et adhère aisément au métal, à la pierre et au béton hydraulique.

Il s'applique entre 150 et 160° et sa mise en œuvre s'effectue avec un fondeur automatique équipé d'une canne d'injection ou un fondeur manuel et un arrosoir à bitume.

Le Shell Mexphalte C Joint P3J est particulièrement recommandé pour des zones pavées circulées subissant de fortes sollicitations dues au trafic.

L'énergie est notre avenir, économisons-la !

www.shell.bitumes.fr

Société des Pétroles Shell - Immeuble les Portes de la Defense,
307, rue Estienne d'Orves, 92708 Colombes Cedex, France
SAS au capital de 640 401 744 euros - R.C.S. Nanterre B 780 130 175
Le logo et les marques SHELL, dont Mexphalte, sont des droits de propriété intellectuelle appartenant au groupe Shell.