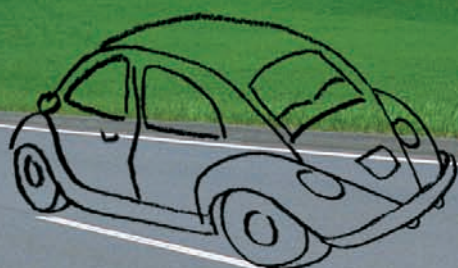


Solutions innovantes pour un avenir meilleur



Réduction des
ÉMISSIONS
et notamment
des **GAZ**
à effet de serre



Réduction de la
CONSOMMATION
D'ÉNERGIE



Shell

WAM Foam Process

Réduction des températures
de production et de mise en
œuvre



Shell Bitumes

Shell WAM Foam Process

Réduction des températures de production et de mise en œuvre



Shell WAM Foam Process est une technologie innovante pour la fabrication d'enrobés à basse température

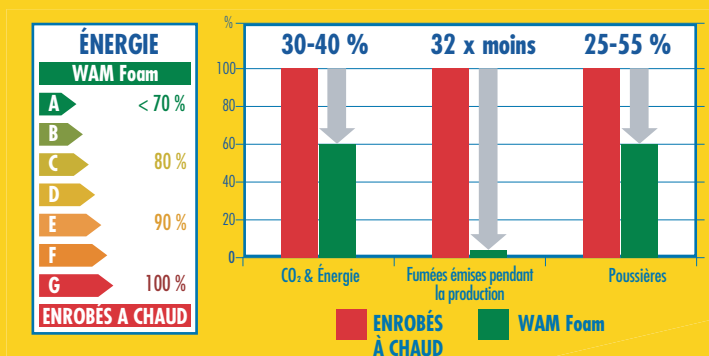
La baisse de température est obtenue grâce à la combinaison d'un bitume dur et d'un bitume mou, le Shell Bitumen Soft Base*. Les granulats sont pré-enrobés par ce dernier, puis le bitume dur est introduit sous forme de mousse dans le malaxeur. La mousse est obtenue par un procédé mécanique à partir du bitume dur sans ajout d'additif. Le Shell WAM Foam Process permet d'obtenir un enrobé avec une bonne maniabilité à plus basse température et avec des propriétés au moins équivalentes à celles d'un enrobé à chaud. Traditionnellement l'enrobé à chaud est fabriqué à un minimum de 160 °C pour lui procurer la souplesse nécessaire à sa mise en œuvre et son compactage à 130 – 170 °C. Grâce au Shell WAM Foam Process, l'enrobé peut être obtenu dès 120 °C permettant une mise en œuvre et un compactage sous les 100 °C, soit un gain de température de 60 °C par rapport à un enrobé à chaud.

* Nouvelle appellation du Mexphalte Softbase.

Pourquoi réduire la température ?

La réduction de la température d'enrobage a de réels avantages environnementaux :

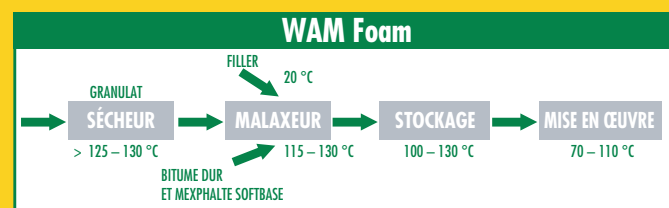
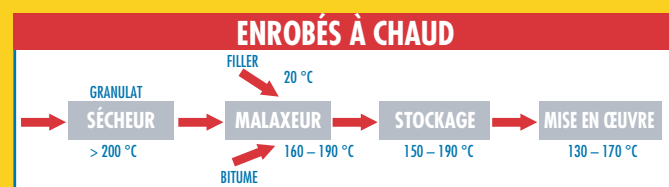
- Réduction de plus de 30 % des émissions de CO₂ ;
- Réduction jusqu'à 55 % d'émissions de poussière ;
- Réduction de plus de 30 % des émissions pendant la production ;
- Une économie d'énergie pouvant aller jusqu'à 30 % en comparaison d'un enrobé traditionnel à chaud.



Avantages complémentaires

- **Santé et sécurité** : amélioration du confort des applicateurs (moins de rayonnement thermique et de dégagements de fumées).
- **Plage d'utilisation** : l'enrobé peut être stocké plus longtemps et être transporté sur de plus longues distances. Les enrobés fabriqués avec le Shell WAM Foam Process sont moins susceptibles aux conditions climatiques, offrant ainsi une plus grande flexibilité d'utilisation (emploi prolongé en saison et plage étendue d'utilisation). Aucun additif n'est nécessaire pour diminuer la viscosité.
- **Performance** : la qualité de l'enrobé est au moins équivalente à celle d'un enrobé à chaud et convient à la mise en œuvre des couches de base et de roulement. Shell Wam Foam Process est une technologie maîtrisée, flexible et fiable depuis plus de 10 ans.

Le Shell WAM Foam Process peut être utilisé dans une centrale d'enrobage traditionnelle sous réserve de quelques modifications de l'installation en utilisant les mêmes formulations d'enrobés qu'avec des bitumes routiers conventionnels. Il est également possible d'utiliser des recyclats et des bitumes spéciaux.



Pour toute information complémentaire sur Shell WAM Foam Process aller sur www.shell.com/bitumen