

Carrelages : à chaque application son mastic

Pour parachever son travail, le carreleur est souvent amené à réaliser des joints de mastic. Etant donné que le type de mastic détermine les applications pour lesquelles il peut être utilisé, sa durabilité nécessite un choix judicieux du matériau.

T. Vangheel, ir., conseillère principale senior, division 'Communication et formation', CSTC

J. Van den Bossche, ing., conseiller principal senior, division 'Avis techniques et consultancy', CSTC

Qu'est-ce qu'un mastic ?

Un mastic est un matériau conditionné dans un tube et appliqué au pistolet. Un mastic se compose de :

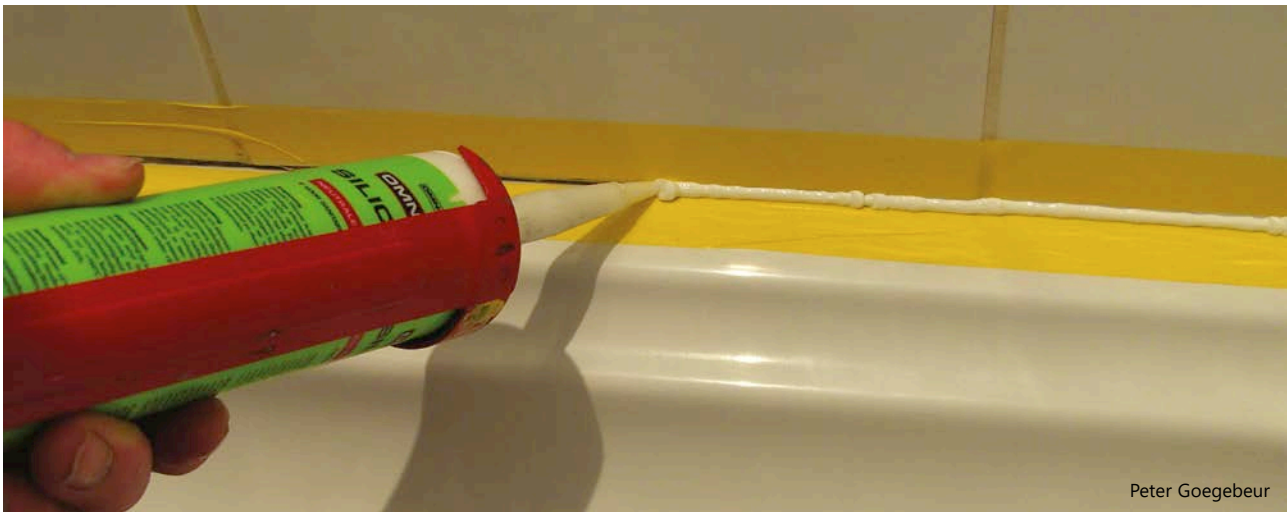
- liants : silicone, acrylate, polyuréthane, sulfure, ...
- pigments, pour la couleur
- charges, qui représentent la composante la plus importante du produit : craie, talc, kaolin, ...
- quelques additifs éventuels : accélérateur, plastifiant, agent fongicide, ...

La composition du mastic détermine ses propriétés, à savoir :

- le risque de tachage
- la déformabilité
- l'élasticité
- la résistance :
 - à l'usure
 - à l'indentation
 - aux températures élevées
 - aux produits chimiques
 - aux moisissures.

Aperçu des différents mastics et de leurs applications.

Type de mastic	Application	Propriétés et remarques
Silicone universel ou silicone acétique	<ul style="list-style-type: none"> • Jointoyage des receveurs de douche, des baignoires, des lavabos, ... 	<ul style="list-style-type: none"> • Très élastique • Odeur de vinaigre caractéristique (acide acétylsalicylique) • Ne convient pas aux matériaux sensibles (pierre naturelle, par exemple) en raison du risque de décoloration irréversible • Opter pour un mastic ayant une résistance élevée au développement de moisissures.
Silicone neutre	<ul style="list-style-type: none"> • Jointoyage des receveurs de douche, des baignoires, des lavabos, ... • Mise en œuvre de joints de dilatation (type HM pour les applications au sol) 	<ul style="list-style-type: none"> • Comparable au silicone universel, mais ne contient pas d'acide • Convient aux matériaux sensibles (pierre naturelle, par exemple) • Risque d'apparition de taches en bord de joint.
Polysulfure	<ul style="list-style-type: none"> • Réalisation de joints de dilatation (type HM pour les applications au sol) 	<ul style="list-style-type: none"> • Très élastique
Polyuréthane	<ul style="list-style-type: none"> • Colmatage • Collage • Réalisation de joints de retrait et de dilatation 	<ul style="list-style-type: none"> • Bonne adhérence sur la plupart des matériaux de construction.



Peter Goegebeur

Application d'un joint en mastic autour d'un receveur de douche.

Quelles sont les applications nécessitant l'utilisation d'un mastic ?

Les normes NBN EN 15651 et NBN EN ISO 11600 classent les mastics pour les bâtiments en fonction de l'application visée. Elles distinguent notamment :

- les mastics pour les éléments de façade (type F)
- les mastics pour les vitrages (type G)
- les mastics pour les applications sanitaires (type S).

Les mastics sont utilisés à des fins très diverses, du colmatage de fissures à la réalisation de joints.

Comment choisir le mastic approprié ?

Lorsqu'il est employé pour jointoyer un carrelage, le mastic est susceptible d'être exposé à l'eau, aux rayons UV, à des variations de température, à des produits chimiques, aux salissures et aux moisissures. Il est dès lors nécessaire de **choisir judicieusement** le produit à appliquer (voir aussi le tableau de la page précédente). Cependant, vu la multitude de produits disponibles et l'envergure de leur champ d'application, choisir peut parfois s'avérer difficile. C'est pourquoi il est toujours conseillé de consulter la **fiche technique du fabricant** en vérifiant si le mastic convient à l'utilisation prévue et s'il est compatible avec les matériaux à jointoyer.

Dans les **lieux humides**, il vaut mieux utiliser des mastics fongicides (voir figure ci-dessus). La sensibilité au développement des moisissures est indiquée par l'une des trois classes – S1, S2 et S3 – décrites dans la norme NBN EN 15651-3, où S1 est meilleure que S3. Cette classe est mentionnée dans la déclaration des performances du produit, également appelée DOP pour *Declaration of Performance*. Ces informations ne figurent pas toujours dans les fiches techniques. Les mastics dits 'sanitaires' sont très souvent de classe S1 (à vérifier dans la DOP).

Les mastics utilisés pour jointoyer un **carrelage de sol** doivent être aptes à reprendre les mouvements du support et doivent donc conserver leur élasticité dans le temps. Ils doivent en outre présenter une résistance mécanique élevée et résister aux produits chimiques contenus dans les produits de nettoyage. Il est dès lors recommandé d'employer un mastic à haut module (HM). Les mastics à bas module (LM) assurent principalement l'étanchéité du joint (voir aussi [Les Dossiers du CSTC 2016/3.8](#)), mais sont moins résistants.

Le jointoyage des dalles en **Pierre naturelle** nécessite d'accorder une attention particulière au choix du mastic. Les mastics acides peuvent en effet se révéler agressifs au contact de certains matériaux de finition (pierre calcaire, par exemple) et laisser des taches sur ces derniers. Pour la pierre naturelle, il convient donc de recourir à des mastics neutres. Il est toutefois important de noter que tous les mastics non acides ne conviennent pas pour ce type de revêtement et que des indications telles que 'silicone neutre' ou 'convient pour la pierre naturelle' ne constituent pas toujours une garantie de compatibilité suffisante.

Etant donné que le produit de lissage peut, lui aussi, provoquer des taches, il est vivement recommandé de tester au préalable le mastic et ce produit sur une surface d'essai, afin de vérifier leur action sur le matériau de finition.

Comment entretenir les joints en mastic ?

Les joints souples d'un carrelage sont à vérifier régulièrement et – si nécessaire – à entretenir ou à remplacer. Cette vérification consiste en un **contrôle visuel** des joints en mastic et de leur adhérence aux carreaux ou aux autres matériaux.

Dans le cas d'un revêtement intérieur, la première inspection doit avoir lieu un an après la mise en œuvre des joints, puis tous les trois ans. Pour ce qui est des sols extérieurs, il est préférable d'effectuer cette inspection chaque année. ◆

