

Les colles à carrelage

[Accueil](#) / [BATIDISTRIBUTION](#) / [Produits](#) / [colles, mastics & joints](#)

Répondre à toutes les contraintes techniques

Sur un marché du carrelage de plus en plus qualitatif caractérisé par la montée en puissance régulière des grès cérame chers, travaillés et de grandes dimensions, les mortiers colles se doivent de devenir de plus en plus techniques pour garantir une pose impeccable des carreaux, dans les meilleures conditions pour les carreleurs. Un challenge relevé avec succès par ces produits de mise en œuvre.



Après les outils de coupe pour le carrelage

abordés il y a un an dans le BATI 28, nous abordons dans ce numéro les colles pour ces revêtements particuliers et commencerons cet article par planter le décor du marché des sols carrelage.

Comme indiqué dans l'article précité, la consommation française annuelle de carrelages s'élevait à quelque 122 millions de mètres carrés en 2012 selon l'EUF, association qui regroupe les fédérations nationales des entreprises de carrelages. Des sources plus récentes et spécifiques au marché français confirment ces chiffres avec néanmoins un montant légèrement moins élevé et en mettant en évidence un reflux assez net sur ces dernières années avec un marché qui dépasserait aujourd'hui de peu les 100 millions de mètres carrés – il devrait toutefois repartir à la hausse à partir de cette année 2016. Le ratio de deux mètres carrés par habitant reste un bon repère même s'il est un peu surévalué actuellement. Dans ce marché, les carreaux en grès traditionnellement posés au sol représentent désormais 75% des ventes, avec une très forte domination des grès cérame, émaillés ou non, tandis que les carreaux en céramique forment le dernier quart, en faisant abstraction des autres types de parements très minoritaires (mosaïque, verre...). La faïence subit un déclin qui tient beaucoup à l'évolution des goûts des consommateurs. Depuis une dizaine d'années, ces derniers reportent en effet petit à petit leur choix sur le grès cérame pour la pose murale, revêtement plus qualitatif qui bénéficie d'innovations importantes en termes d'aspect décoratif (finitions, effets, matité...). Cette tendance devrait se confirmer dans les années à venir avec toutefois un repli moindre de la céramique, produit qui représentait encore un tiers du marché il y a seulement cinq ans.

La montée en puissance des carreaux grand format

Dans ce marché du carrelage, on assiste à une augmentation régulière de la taille des carreaux commercialisés avec notamment la démocratisation des dimensions 45 x 45 cm et 30 x 60 cm et l'essor de carreaux de tailles encore supérieures. Cette tendance est importante car elle correspond à une montée en gamme du produit et dans le même temps à des exigences supérieures dans les modes d'application, dans la préparation des supports et les colles utilisées. Dans ce mouvement de développement des grandes dimensions, il faut aussi mentionner la réussite des carreaux longs avec dans cette catégorie les lames imitation parquet (15 x 60 cm... 15 x 120 cm ...) positionnées sur le haut de gamme qui plaisent de plus en plus et demandent également une technique de pose soignée. Au-delà du 60 x 60 cm, qui était auparavant considéré comme le grand format de référence, on reste dans le marché de niche, peu résidentiel, mais qui s'accroît avec des possibilités qui existent même jusqu'au 100 x 300 cm. A l'opposé du spectre, les carreaux de petites tailles perdent régulièrement des parts de marché.

Nous assistons donc à l'émergence de nouveaux standards de formats dans les carrelages en grès avec le 45 x 45 cm pour le carré, qui prend le pas sur le 33 x 33 cm, et le 30 x 60 cm pour le rectangulaire. Pour la faïence, les carreaux en 20 et 25 cm de hauteur restent largement majoritaires avec dans le même temps un allongement des longueurs. Tous ces carreaux sont vendus dans de nombreux circuits de distribution différents avec une domination des négoce professionnels qui possèderaient une part de marché d'environ 60%.

Les trois catégories C1, C2 et C2s

Ce petit préambule sur l'évolution du marché montre bien la mutation en cours dans les carreaux, mutation qui impose des conditions de pose de plus en plus précises pour garantir la réalisation de chantiers sans défaut. Ces conditions sont clairement expliquées dans le DTU 52.2 qui régit la pose des différentes sortes de carrelage sur tous les supports et selon les environnements, et indique les colles à utiliser en s'appuyant sur la classification selon la norme européenne EN 12004 qui définit les différentes classes de performances C1, C2 et C2s.

Ces trois catégories correspondent à des qualités recherchées. Les caractères C1 et C2 sont décrits par les résultats de test d'adhérence et de déformation. Pour l'adhérence, quatre essais sont réalisés en collant du carrelage sur une dalle béton ; en conditions normales, sous conditions de chaleur (étuve), sous conditions humides (dans l'eau), sous conditions de gel et dégel (cycles chaud et froid). L'adhérence de la colle est ensuite mesurée avec un dynamomètre et doit atteindre une résistance de 0,5 mégapascal pour la catégorie C1 et de 1 Mpa pour la catégorie C2. Pour le cisaillement, qui étudie le mouvement de la colle face à un mouvement latéral, la procédure est de coller un carrelage en débord d'une dalle de béton et de pousser sur la lamelle collée pour mesurer son déplacement, la valeur obtenue déterminant également l'appartenance à la classe C1 ou C2.

Pour être qualifiés au niveau de qualité supérieur C2s, les mortiers colles classés C2 doivent aussi être testés sur la déformation. Dans ce cas-là, des lamelles de colle sèches sont placées dans une presse et déformées par pression en leur milieu. Selon l'intensité de la déformation, la colle étant d'autant plus souple qu'elle contient beaucoup de résine, le mortier est classifié C2s1 quand la déformation est supérieure à 2,5 mm selon le protocole de ce test, C2s quand cette valeur dépasse les 5 mm.

Quatre caractéristiques optionnelles

Ensuite, au-delà des classes C1, C2 et C2s, il existe différentes options associées que le fabricant de colle peut revendiquer pour son produit en fonction de sa nature. Elles sont identifiées par les quatre lettres T, E, F et G du produit et viennent renforcer la technicité de la colle.

Les deux premières caractéristiques sont directement décrites dans la norme. L'option T concerne la thixotropie de la colle ou, pour imaginer le terme, la résistance du carreau au glissement une fois qu'il est mis en place. Ce cratère correspond au tack d'une colle et détermine ses capacités d'accroche immédiate. Cette caractéristique améliore nettement le confort des poses murales. L'option E indique pour sa part un temps ouvert allongé. La surface des sillons de colle filme moins rapidement au séchage et donc allonge la période pendant laquelle le carreau bénéficie d'une forte adhésion. Tout comme la thixotropie, cet attribut vient faciliter le travail du carreleur.

Les deux caractéristiques suivantes ne sont pas inscrites dans la norme mais rentrent dans la certification CSTB. Ce n'est plus de l'auto-déclaratif mais une demande faite par l'industriel qui doit faire tester ses produits par un laboratoire indépendant et doit se soumettre à une visite d'usine annuelle pour garantir le suivi de la fabrication. Rentre dans cette catégorie l'option G qui fait directement référence à la notion de simple encollage et de double encollage précisée dans le DTU ; à partir d'une certaine dimension de carreaux, il faut réaliser un double encollage avec des sillons sur le support et un beurrage du carrelage car le simple encollage avec de la colle appliquée seulement sur le support ne suffit plus, ceci s'entendant pour un mortier colle de consistance normale. Lorsqu'une colle est option G, elle est de consistance fluide et le transfert d'adhésion entre le support et l'arrière du carreau est bien plus efficace, ce qui ne nécessite plus de double encollage. Enfin, la lettre F traduit la rapidité de prise du produit. Dans ce cas déterminé, il est possible de faire les joints deux heures après la pose du carrelage alors qu'un temps de prise standard est compris entre 12 et 24 heures et que la pratique est de coller un jour et de jointer le lendemain. Ici, le gain de temps est substantiel.

Le marché se concentre sur le C2

D'une façon générale, plus le carreau est grand et plus la colle doit être technique. C'est également le cas lorsque le support est atypique, comme par exemple la présence d'un plancher chauffant, d'un isolant phonique, d'une chape anhydrite qui implique l'emploi d'une primaire d'adhérence... ou lorsque l'environnement est spécifique, comme dans une salle de bains où l'humidité nécessite la présence d'une étanchéité entre le plâtre et le carrelage. De même, une plus grande technicité de colle est demandée lorsque le carrelage est fermé, le collage s'effectuant ici uniquement par la résine présente dans le mortier colle – quand un carrelage est poreux, la colle renforce son action en pénétrant dans le carreau.

Toutes ces contraintes impliquent une utilisation grandissante de colles techniques et ceci se retrouve d'ailleurs dans les volumes commercialisés puisque pour l'année 2015, à quelques pour cent près, plus de la moitié des ventes a porté sur les colles C2, près d'un quart concerne les colles C2s tandis que les colles C1 et les colles prêtes à l'emploi (déjà mélangées) sont chacune autour de 10% de part de marché.

Des évolutions techniques conséquentes

Au-delà des normes et des caractéristiques optionnelles, les fabricants de colles pour le carrelage œuvrent constamment à l'évolution de leurs produits, notamment pour améliorer le confort de travail du carreleur. Toutes ces nouvelles solutions techniques sont portées sur les colles C2 et C2s, la classe économique C1 étant ici délaissée.

Parmi les derniers développements marquant, le premier que l'on peut citer est intervenu il y a déjà plusieurs années avec la formulation de mortiers colles réduisant les émissions de poussière de ciment. Les projections produites lors du versement du mortier dans l'eau sont drastiquement diminuées grâce à l'ajout d'un additif. De ce fait, le chantier n'est pas souillé et le carreleur ne respire pas de particules nocives.

Une autre amélioration constatée sur le marché tient dans l'allongement des produits. Avec les nouvelles techniques utilisées, remplacer le sable par un autre matériau telles des microbilles de verre expansé par exemple, il est possible d'obtenir après hydratation un volume de colle équivalent à celui d'un mortier traditionnel, mais avec un poids de produit initial inférieur. Ainsi, il est possible pour un même résultat final de remplacer un sac standard de 25 kg par un sac de 15 à 17 kg, plus léger, plus petit et qui plus est souvent pourvu de poignées pour en faciliter son transport et sa manutention.

La dernière tendance est d'aller sur des produits à double consistance, terme qui signifie que le mortier colle est formulé pour être utilisé selon sa dilution avec une consistance normale ou avec une consistance fluide. L'avantage évident est qu'il peut être employé en simple encollage dans toutes les conditions, en consistance normale lorsqu'un simple encollage seulement est demandé par le DTU, en consistance fluide lorsqu'un double encollage est demandé par le DTU. Ce type de produit existe depuis trois à quatre ans et prend de l'ampleur.

D'autres tendances existent comme d'intégrer la notion écologique et le développement durable dans la formulation des produits

Axe qualitatif

Au global, le marché du mortier colle pour le carrelage s'oriente nettement vers le qualitatif. L'évolution des carrelages vers des carreaux de grande taille, de plus en plus travaillés et chers, l'impose et les colles suivent le mouvement avec un développement naturel des catégories C2 et C2s aux caractéristiques de plus en plus qualitatives. Ce mouvement va se poursuivre dans les années à venir et accompagner un marché du carrelage qui devrait retrouver des couleurs après quelques années en demi-teinte.

Frédéric Bassigny

DTU, CPT et savoir-faire

Toutes les configurations de pose sont prises en compte par le DTU qui permet de savoir en théorie quelle colle utiliser, ce qu'on doit faire pour tel carreau ou tel support. Notons toutefois que le DTU 52.2 ne prend en compte les carrelages d'une dimension maximale de 60 x 60 cm. Au-delà, il faut se référer au Cahier des Prescriptions Techniques « Sols grands formats » qui décrit la pose au sol pour les travaux neufs des carreaux faisant jusqu'à 1 x 1 m avec toutes les précautions supplémentaires à prendre (planéité des supports, largeur des joints...). Pour les grandeurs supérieures, c'est au carreleur avec son expérience de gérer ses poses au sol et au mur. Comme l'a indiqué un industriel des colles mortier pour carrelage, « les fabricants de carreaux innover sans cesse sans se soucier particulièrement de la pose. »

Les colles prêtes à l'emploi

Les colles par dispersion, dites prêtes à l'emploi, sont essentiellement destinées aux particuliers puisqu'il n'y a plus de poudre à mélanger avec de l'eau ; il suffit d'ouvrir le couvercle et de commencer à travailler. Ces colles sont classifiées en catégories de qualité D1 ou D2 et peuvent être détentrices de deux des quatre caractéristiques des mortiers colles, à savoir les options T thixotropie et E temps ouvert allongé. Ces colles prêtes à l'emploi sont de moins en moins présentes dans les négoce professionnels, où elles peuvent cependant être achetées pour des opérations ponctuelles de réparation ou dépannage.



BASF

PCI FlexMortél S2

Afin de donner une réponse très technique à la problématique des grands formats, BASF a sorti la colle C2s à double consistance PCI FlexMortél S2 pour un usage intérieur comme extérieur pour tous types de carreaux, quelle que soit leur taille, sur tous les supports rencontrés traditionnellement dans le bâtiment. Elle possède une force d'adhésion bien au-dessus de la norme et possède une déformabilité qui compense tous les phénomènes dus au retrait ; elle est autorisée sur chape fraîche et trois jours de séchage suffisent pour pouvoir installer le carrelage, y compris en cas de plancher chauffant. Sa DPU, durée pratique d'utilisation, est de 90 minutes et son délai d'attente avant jointoiement de 12 heures. Conditionnement en sacs de 5 et 25 kg.



Weber

weber.col chrono

Le weber.col chrono est un mortier-colle fluide et rapide pour la pose de carrelage et pierres naturelles (marbre, granit, pierres calcaires) sur les supports chape, béton et anciens carrelage dans les locaux à forte sollicitation (certification CSTB pour cet usage). La pose se fait en simple encollage, y compris pour les formats de 60 x 60 cm, et le jointoiement est possible 2 heures seulement après la pose avec un délai de mise en circulation du sol de 6 à 8 heures (sauf pour les locaux U4P4S où ce délai passe à 24 heures). Il peut être utilisé en consistance plus ferme pour une pose en double encollage pour les formats supérieurs à 30 x 30 cm en utilisation murale ou au sol lorsque le support présente une planéité insuffisante (locaux P3). Conditionnement en sac de 25 kg.

Image not found or type unknown

PRB.COL.TOP

Utilisable en neuf comme en rénovation pour les sols à forte affluence U4P4 et U4P4S, le mortier colle à prise rapide PRB.COL.TOP permet de poser de tous types de carreaux (grès, faïence, pierres naturelles...) jusqu'à la dimension 1 x 1 m (10 000 cm² en neuf) sur tous les supports, y compris chauffants – hors plâtre en direct, métaux et sols soumis à des remontées d'humidité. Il s'agit d'un produit double consistance C2s1 (C2s1G en gâchage fluide) dont la durée pratique d'utilisation est de 25 à 45 min et le délai avant jointoiement va de 2 à 3 heures. Conditionnement

en sac de 25 kg.



Parexlanko

5074 Policrème

Le mortier colle sans poussière 5074 Prolicrème Parexlanko classé C2s1 ET intègre des microbilles de verre expansé qui lui donnent une texture crémeuse facilitant sa mise en œuvre. Ce confort d'application est renforcé par des performances de collage élevées pour tous les types de carreaux sur supports neufs ou anciens, en intérieur (y compris sur planchers chauffants) et en extérieur : zéro fluage y compris avec les grands formats de carreaux, bonne adhérence, temps ouvert allongé de 30 minutes, tack de haut niveau et déformabilité. Son délai d'attente avant jointoiement est de 24 heures. Disponible en blanc pour les murs et en gris pour les sols, 5074 Prolicrème est proposé dans des sacs à poignée de 15 kg.



Cegecol

Carroflex DTG

La colle double consistance Carroflex DTG de Cegecol pour sols intérieurs et extérieurs et murs intérieurs peut être utilisée sur de très grands formats avec simple encollage jusqu'à 100 x 100 cm et dispose d'un temps ouvert allongé (temps ouvert pratique d'environ 30 min. à 23°C) et d'une forte résistance au glissement en consistance normale. Son délai d'attente avant jointoiement est de 12 heures. Conditionnement en sac de 25 kg.



Cermix Cermiplus XL Flex

Le mortier colle Cermix Cermiplus XL Flex de Desvres permet la pose de tous revêtements céramiques et similaires de grands formats jusqu'à des carreaux de 1 x 1 m pour les sols intérieurs dans le neuf, avec possibilité de collage en intérieur et en extérieur en sol et mural dans toutes les configurations (hors murs extérieurs en rénovation). Cette colle à haute déformabilité possède un temps ouvert allongé avec une DPU, durée pratique d'utilisation, de 3 heures et un temps d'attente avant jointoiement de 24 heures. Conditionnement en sac de 25 kg.