



Les désaffleurements entre carreaux adjacents peuvent engendrer divers désagréments. Ainsi, et ce particulièrement dans le cas de carreaux à bords droits posés à joints serrés, ils peuvent être considérés comme inesthétiques, gênants pour la marche, voire engendrer des dégradations sous l'influence de la circulation d'engins de maintenance munis de petites roues dures. Voilà pourquoi des méthodes d'évaluation et des critères objectifs sont nécessaires, afin de se mettre d'accord au préalable et d'éviter ainsi les discussions sur chantier.

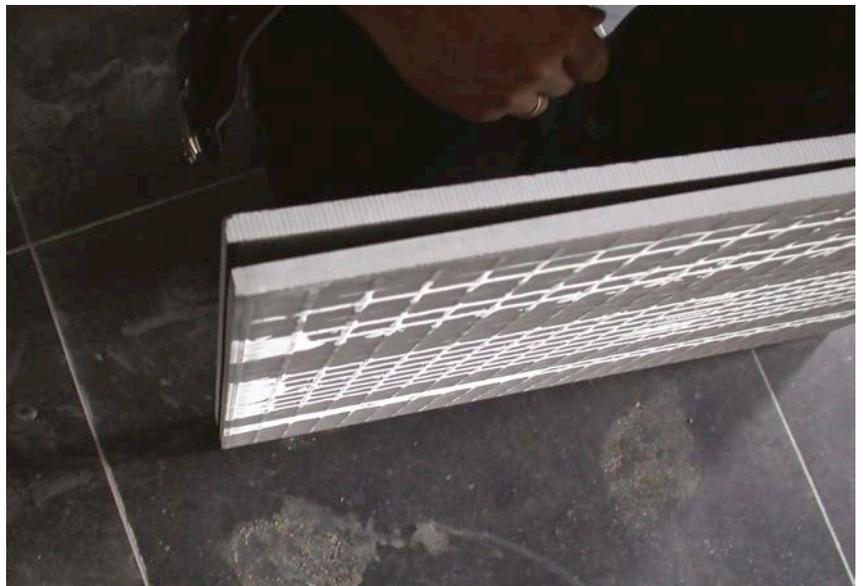
Désaffleurements admissibles entre carreaux céramiques collés

Paramètres d'influence

Les désaffleurements entre carreaux ne sont pas uniquement liés au soin apporté lors de la mise en œuvre. De nombreux autres paramètres doivent effectivement être pris en compte.

Considérons, dans un premier temps, la planéité de la chape. Lors de la pose au moyen d'une fine couche de mortier-colle, il ne sera possible d'éliminer que dans une faible mesure les irrégularités du support. Dans ce contexte, on obtiendra donc des résultats un peu meilleurs avec un double encollage ou avec un mortier-colle pouvant être appliqué en une couche plus épaisse.

Les écarts de planéité des carreaux eux-mêmes, mesurés au niveau des bords, peuvent également être à l'origine des désaffleurements mentionnés. Les tolérances des carreaux figurent dans la norme NBN EN 14411 'Carreaux céramiques. Définitions, classification, caractéristiques, évaluation de la conformité et marquage'. En ce qui concerne les carreaux de grand format, les écarts de planéité des bords peuvent être très élevés (jusqu'à 2 mm; voir photo). Lorsque des exigences de planéité sévères sont posées pour le revêtement de sol fini, il est nécessaire de choisir des carreaux répondant à des tolérances plus strictes (voir tableau de la page suivante).



Carreau céramique grand format présentant un écart de planéité important

Il ne faut pas non plus sous-estimer l'influence de l'appareillage sur les désaffleurements entre deux carreaux adjacents. Celle-ci se fait principalement ressentir lorsque les carreaux montrent des écarts de planéité importants. Si l'on opte pour un appareillage à joints croisés, il est impossible, même avec une mise en œuvre parfaite sur un support totalement plan, d'éviter que les défauts de planéité des carreaux engendrent des désaffleurements aux endroits où les joints se croisent.

Il convient de signaler que l'utilisation de carreaux à arêtes biseautées ou arrondies permet, d'une part, de rendre les désaffleurements moins visibles et, d'autre part, de réduire les risques de détérioration des arêtes et de trébuchement. La mise en œuvre de joints épais y contribue également.

Critères

Selon la classe de planéité du support,

Les écarts de planéité des carreaux peuvent, à eux seuls, être à l'origine de désaffleurements.



Les désaffleurements admissibles doivent permettre, dès la phase de conception, de faire les bons choix.

les tolérances de planéité des carreaux et la méthode de pose choisie (à joints continus ou coupés), on distingue diverses classes de tolérance pour le sol carrelé. Cela permet d'adapter les choix initiaux en fonction du résultat final souhaité. Ainsi, il conviendrait de poser des exigences plus strictes dans le cas de carreaux devant subir le passage de matériel roulant (dans les grandes cuisines, les espaces commerciaux...) ou lorsque les désaffleurements peuvent s'avérer problématiques (infrastructures de soin, par exemple).

Le tableau ci-dessous livre un aperçu des tolérances de planéité d'un revêtement constitué de carreaux céramiques collés ainsi que les désaffleurements admissibles entre carreaux adjacents.

Sous réserve d'autres spécifications dans les documents contractuels, c'est généralement la classe de tolé-

rance 'standard' qui sera utilisée. Si le maître d'ouvrage préfère toutefois appliquer la classe de tolérance 'stricte', il convient également de réaliser une chape répondant à la classe de planéité 1 (3 mm/2 m) et d'utiliser des carreaux présentant des écarts dimensionnels réduits. Il revient au carreleur de vérifier au préalable si les carreaux choisis et le support sont compatibles. Signalons toutefois que les tolérances des carreaux figurant dans le tableau ci-dessous sont parfois bien plus strictes que les écarts admissibles repris dans la norme NBN EN 14411.

L'application de la classe de tolérance 'large' (lorsque les carreaux choisis et/ou le support montrent d'importants écarts de planéité, par exemple) n'est recommandée qu'avec l'accord du maître d'ouvrage. Dans ce cas, il est préférable de réaliser des joints épais (> 6 mm) afin de réduire les nuisances dues aux risques accrus de désaffleurement.

Conclusion

En fixant les désaffleurements admissibles entre carreaux adjacents, il est possible d'accorder les choix initiaux (type de carreaux, planéité du support et appareillage) aux attentes exprimées et d'éviter d'éventuelles discussions une fois les travaux terminés.

Pour de plus amples informations, nous renvoyons le lecteur intéressé aux Antennes Normes 'Tolérances et aspect' (*Eye Precision*) et 'Parachèvement' subsidiées par le SPF Economie (www.normes.be).

T. Vangheel, ir., chef adjoint du laboratoire Matériaux de gros œuvre et de parachèvement, CSTC
J. Van den Bossche, ing., conseiller principal, division Avis techniques, CSTC
J. Wijnants, ing., chef de la division Avis techniques, CSTC

Classe de tolérance	Tolérance sur le sol fini		Exigences relatives au support, aux carreaux et à la méthode de pose		
	Planéité	Désaffleurement	Chape	Tolérance du carreau (?)	Appareillage
Large (†)	5 mm / 2 m	2 mm	<ul style="list-style-type: none"> Classe de planéité 2 pour des carreaux jusqu'à 300 x 300 mm² Classe de planéité 1 pour des carreaux plus grands 	Max. 1,4 mm	Joints continus
				Max. 1,2 mm	Joints coupés
Standard	4 mm / 2 m	1,5 mm	<ul style="list-style-type: none"> Classe de planéité 2 pour des carreaux jusqu'à 300 x 300 mm² Classe de planéité 1 pour des carreaux plus grands 	Max. 1,0 mm	Joints continus
				Max. 0,8 mm	Joints coupés
Stricte	3 mm / 2 m	1 mm	Classe de planéité 1	Max. 0,6 mm	Joints continus
				Max. 0,4 mm	Joints coupés

(†) Seulement avec l'accord du maître d'ouvrage. Dans ce cas, il est préférable de réaliser des joints épais afin de réduire les nuisances dues aux désaffleurements.
 (‡) Tolérance de planéité recommandée pour les carreaux jusqu'à 1.200 x 1.200 mm².

Tolérances de planéité d'un carrelage collé constitué de carreaux céramiques et différences de niveaux admissibles entre carreaux adjacents

