

## Factsheet

# Taux d'absorption d'eau des différents types de carreaux en céramique

Les carreaux en céramique sont principalement façonnés selon deux procédés : par étirage ou par pressage à sec. En fonction de la composition du matériau, il est possible de fabriquer des carreaux de différents types dont la capacité d'absorption d'eau varie et qui se prêtent dès lors à des usages différents. La classification des différents types de carreaux selon leur taux d'absorption d'eau est fixée par une norme européenne. Lors du choix du matériau, il est important de se baser sur ladite norme afin d'être sûr d'opter pour un carrelage approprié à l'usage prévu.

### CLASSIFICATION DES CARREAUX EN CÉRAMIQUE

La norme européenne (EN 14411:2016) établit une classification des carreaux en céramique en fonction de deux critères : la méthode de fabrication et le taux d'absorption d'eau. Pour connaître le groupe de classification d'un produit, il convient de se référer dans tous les cas aux indications du fabricant.

	MÉTHODE DE FABRICATION	ABSORPTION D'EAU	NORME EUROPÉENNE
<b>Carreaux en faïence</b>	B	>6%	BIb / BIII
<b>Carreaux monocuisson</b>	B	$3\% < E_b \leq 10\%$	BIa + b
<b>Carreaux en grès cérame</b>	B	$\leq 3\%$	BI
<b>Carreaux en grès cérame fin</b>	B	$\leq 0,5\%$	BIa / BIb
<b>Carreaux clinker</b>	A / B	$\leq 3\%$	AI / BI
<b>Carreaux étirés refendus</b>	A / B	$\leq 3\%$	AI / BI
<b>Carreaux en terre cuite / argile</b>	A / B	$3\% < E_b \leq 20\%$	Tous sauf AI / BI
<b>Carreaux cotto</b>	A / à la main	$3\% < E_b \leq 20\%$	Tous sauf AI / BI

→ Vous trouverez des précisions sur les méthodes de fabrication et la capacité d'absorption d'eau des carreaux, ainsi que sur la classification de ceux-ci en différents groupes en fonction de ces deux critères au verso.

**PRÉCISIONS CONCERNANT LA DIFFÉRENCIATION DES CARREAUX SELON LE MODE DE FABRICATION**

**Etirés (A)**

(p.ex. carreaux clinker, étirés refendus, terre cuite/argile, cotto)

La masse est façonnée à l'état plastique dans une étireuse, le ruban obtenu est découpé en carreaux de dimension prédéterminée et ceux-ci sont ensuite passés dans le four de cuisson.

**Pressés à sec (B)**

(p.ex. carreaux en faïence, monocuisson, grès cérame, grès cérame fin)

La masse issue d'un mélange finement broyé est façonnée par compactage dans les moules d'une presse à haute pression, avant d'être cuite.

**PRÉCISIONS CONCERNANT LA DIFFÉRENCIATION DES CARREAUX SELON LE TAUX D'ABSORPTION D'EAU**

Le coefficient d'absorption d'eau (quantité d'eau qu'un carreau peut absorber), exprimé en pourcentage du poids à sec, est déterminant pour la classification.

FAÇONNAGE	
Groupe I <sub>a</sub>	$E_b \leq 0,5\%$
Groupe I <sub>b</sub>	$0,5\% < E_b \leq 3\%$
Groupe II <sub>a</sub>	$3\% < E_b \leq 6\%$
Groupe II <sub>b</sub>	$6\% < E_b \leq 10\%$
Groupe III	$E_b > 10\%$

**PRÉCISIONS CONCERNANT LA CLASSIFICATION DANS LES DIFFÉRENTS GROUPES**

	COEFFICIENT D'ABSORPTION D'EAU $E_b$				
	GRUPE I <sub>a</sub>	GRUPE I <sub>b</sub>	GRUPE II <sub>a</sub>	GRUPE II <sub>b</sub>	GRUPE III
<b>Façonnage</b>	$E_b \leq 0,5\%$	$0,5\% < E_b \leq 3\%$	$3\% < E_b \leq 6\%$	$6\% < E_b \leq 10\%$	$E_b > 10\%$
<b>Etirage (A)</b>	AI <sub>a</sub>	AI <sub>b</sub>	AII <sub>a-1</sub> <sup>a</sup> AII <sub>a-2</sub> <sup>a</sup>	AII <sub>b-1</sub> <sup>a</sup> AII <sub>b-2</sub> <sup>a</sup>	AIII
<b>Pressage à sec (B)</b>	BI <sub>a</sub>	BI <sub>b</sub>	BII <sub>a</sub>	BII <sub>b</sub>	BIII <sup>b</sup>

**Remarque :** les marges de tolérance pour les différents groupes de carreaux sont définies dans les annexes de la norme EN 14411:2016 ; sont également précisés les écarts admissibles en ce qui concerne les longueurs des côtés, l'épaisseur, la rectitude des arêtes, l'angularité, la planéité, etc.