

Tuiles CANAL

Tradition et qualité

Fabriquées avec une technologie d'avant-garde

Les Tuiles Canal constituent un matériau de revêtement classique pour les toitures inclinées.

Avec ce format, on emploie les mêmes pièces pour former les canaux, les tuiles faitières et les points de rencontre du toit.

Fabriquées par extrusion, elles sont disponibles dans plusieurs dimensions et peuvent s'adapter à tout besoin de construction. Leur conception permet d'obtenir différentes valeurs de pureau entre les pièces.



Celler® 50x21

Tuile Canal 40x19

Tuile Canal 45x20

Tuile Canal 40x15

LA VALEUR DE LA TRADITION

Une large gamme de dimensions, finitions et textures permettant de s'adapter à tous les toits et environnements. C'est le format de tuile le plus utilisé de l'histoire.

Tuile Canal Centenaria® Mediterrania®

VILLA (ELCHE)



Tuiles CANAL Caractéristiques



Celler® 50x21

Dimensions	500 mm x 210 mm / 170 mm
Poids	2,40 Kg/ut.
Unités par m²	18 tuiles

Tuile Canal 45x20

Dimensions	450 mm x 200 mm / 160 mm
Poids	1,85 Kg/ut.
Unités par m²	25 tuiles

Tuile Canal 40x19

Dimensions	408 mm x 180 mm / 140 mm
Poids	1,60 Kg/ut.
Unités par m²	30 tuiles

Tuile Canal 40x15

Dimensions	408 mm x 150 mm / 116 mm
Poids	1,35 Kg/ut.
Unités par m²	33 tuiles



Valeurs approximatives:
L'installation doit respecter les indications du DTU en vigueur et les spécifications techniques de Tejas Borja.
Vérifiez les certifications de qualité pour les tuiles canal au www.tejasborja.com

Centenaria® Terre



AVANTAGES

1

Emboîtement parfait sans coupes.

Continuité du format évitant les coupes inutiles de la zone étroite dans le sens de l'écoulement des eaux, point critique.



2

Grande résistance à la flexion.



Planéité maximale.



3

Palettisation compacte.

Cerclage en paquet. Meilleur rendement de répartition sur toiture. L'emballage est protégé par des cartons entre les files et les niveaux.



Robotisé

4

Les bords

arrondis sans épaufrure.



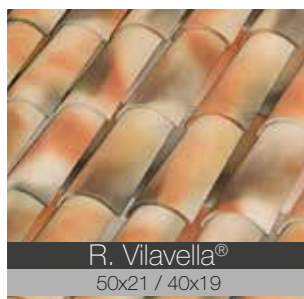
Tuiles CANAL

Finitions

CENTENARIA®



NATURE



Celler® 50x21 Rouge et Émaillée Verte
RÉHABILITATION D'UNE MAISON MODERNISTE (BARCELONA)



AVANTAGES

1

Pose à sec sur liteau.
Trou pré-marqué pour la fixation.



Celler® 50x21 Talon

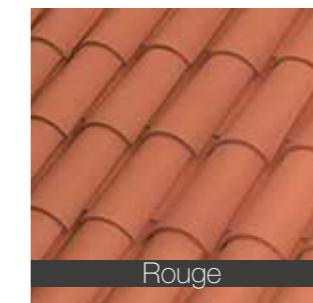
Caractéristiques

Dimensions	500 mm x 205 mm / 165 mm
Pente minimum recommandée	30% - 17°
Poids	2,50 Kg/ut.
Unités par m ²	10 tuiles
Pureau utile (Côte de liteau)	330 mm



Celler® 50x21 Talon

Finitions



Rouge



Manoir®

Valeurs approximatives: L'installation doit respecter les indications du DTU en vigueur et les spécifications techniques de Tejas Borja.



Celler® 50x21 Talon

Tuiles CANAL

Accessoires

2,80 Kg



About Arétier Celler® 50x21
50 L 17,5 l 7,5 h

2,70 Kg



Poinçon 3 voies
Celler® 50x21
32,5 L 30,5 l 15 h

5,50 Kg



Poinçon 4 voies
Celler® 50x21
40,5 L 37,5 l 15,5 h

5 uml (a une pente)
0,80 Kg



Sous Faîtière Universelle
24 L 12,2 l 5,6 h

3,20 Kg



Tuile à Douille Celler® 50x21
50 L 21,5 / 17,5 l 18 h 16 D 12 d

2,60 Kg



Chatière Celler® 50x21
50 L 21 l 17,4 h

2,15 Kg



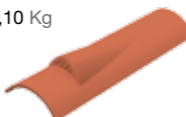
Cheminée Universelle 130
20,4 D 18 d 23,5 h

1,70 Kg



Chapeau Universel
24,5 D 22 d 6 h

2,10 Kg



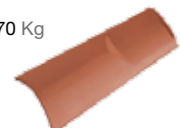
Chatière TC 45x20
45,5 L 20 / 16 l

1,70 Kg



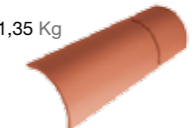
Chatière TC 40x19 (1)
40,5 L 18 / 14 l

1,70 Kg



Chatière TC 40x15
40,5 L 15 l

1,35 Kg



Pré-coupe TC 40x15
40,5 L 15 l 7 L Pré-coupe

5,5 uml (a une pente)
0,62 Kg



Sous Faîtière TC 40x15
21,5 L 11,3 l 5,5 h

4 uml
0,90 Kg



Barrière d'Oiseaux
Celler® 50x21
27 L 9,7 l 11 h

(1) Également compatible avec les rives et faîtières pour les tuiles mécaniques, voir page 46.

Dimensions en centimètres.
Consulter la disponibilité des pièces dans les différentes finitions.

INFORMATIONS TECHNIQUES TUILES CANAL

Installer en respectant la norme DTU en vigueur sur la conception et le montage de toitures avec des tuiles céramiques, ainsi que les spécifications de Tejas Borja.

	Celler® 50x21	TC 45x20	TC 40x19	TC 40x15	Celler® 50x21 Talon
Dimensions	500 mm x 210 mm / 170 mm	450 mm x 200 mm / 160 mm	408 mm x 180 mm / 140 mm	408 mm x 150 mm / 116 mm	500 mm x 205 mm / 165 mm
Poids	2,40 kg/ut.	1,85 kg/ut.	1,60 kg/ut.	1,35 kg/ut.	2,50 kg/ut.
Ut. par m ²	18,0 tuiles	25,0 tuiles	30,0 tuiles	33,0 tuiles	10,0 tuiles
Poids par m ²	43 kg	46 kg	48 kg	45 kg	25 kg
Ut. par ML égoût	8,0 tuiles	10,0 tuiles	12,0 tuiles	12,0 tuiles	4,0 tuiles
Ut. par ML faitage/rive	2,5 tuiles	3,0 tuiles	3,0 tuiles	3,0 tuiles	2,5 tuiles Celler 50x21
Tuiles par palette	225 / 250 ut. - 200 ut. (Centenaria®)	275 / 550 ut.	312 / 360 / 624 / 720 ut.	364 / 728 ut.	160 ut.
Support recommandée	Liteau métallique ou en bois traité (*)	Plaque sous tuile	Plaque sous tuile	Plaque sous tuile	Liteau métallique ou en bois traité (*)
Fixation à sec au moyen de :	Crochet tuile Canal	Crochet tuile Canal	Crochet tuile Canal	Crochet tuile Canal	Vis ou clous (selon support)
Pureau max.-min.	190 mm - 80 mm	210 mm - 80 mm	170 mm - 80 mm	150 mm - 80 mm	170 mm - 80 mm

Valeurs approximatives : L'installation doit respecter la norme DTU en vigueur de conception et montage de toitures avec des tuiles céramiques, ainsi que les spécifications de Tejas Borja.
(*) Installation à sec idéale avec la tuile Canal Celler® 50x21 et la Celler® 50x21 Talon.

POURQUOI INSTALLER À SEC?

Les avantages que cette installation présente par rapport à l'installation traditionnelle sont notables. Le comportement de la toiture est meilleur non seulement en été mais aussi en hiver.

Pour garantir une installation satisfaisante, il faudra veiller à ce que l'air circule en continu dans l'espace situé sous la tuile. Grâce à cette micro-ventilation, l'air passera par les lignes d'égoût et ressortira par les faitages. L'utilisation de tuiles de ventilation disséminées sur les rampants permettra d'augmenter ce processus.

Au cours des mois d'été, cette chambre à air réduira la chaleur entrant à travers le toit, et donc la chaleur pénétrant à l'intérieur de la construction. Des économies de coûts en climatisation seront réalisées. En hiver, la ventilation sous les tuiles évitera la formation de condensation sur les matériaux composant la couverture (tuiles, isolation, support, etc.). Rappel : la condensation nuit à la durée de vie de la couverture. De plus, cette condensation peut également affecter le confort du logement. En effet, elle produit une humidité favorisant l'apparition de moisissures et bactéries responsables de la détérioration de la qualité de l'air intérieur.

Concernant la fixation, l'utilisation de mortier n'est pas recommandée en raison du mauvais comportement de ce dernier avec la céramique et de la rigidité des liaisons qui s'en suit. Les tuiles seront fixées mécaniquement ou avec des adhésifs spéciaux pour tuiles car ces produits n'empêchent pas les matériaux de réaliser de légers mouvements suite à une dilatation ou à des écarts de température.

PENTES ET RECOUVERMENTS MINIMAUX

Chaque toiture doit être pensée en fonction de la zone d'application et de la situation dans les quelles est implantée la construction. Les prescriptions des réglementations techniques propres à chaque territoire doivent être observées. C'est pourquoi, dans chaque zone, il faut tenir compte des pentes minimales d'installation et des recouvrement minimale.

Pentes minimales nécessaires en fonction de la zone et de la situation (selon DTU en vigueur).

	Situation	Pente	Recouvrement (cm)
Zone 1	Protégée	26% - 15°	14
	Normale	27% - 15,1°	15
	Exposée	30% - 16,7°	16
Zone 2	Protégée	27% - 15,1°	15
	Normale	30% - 16,7°	16
	Exposée	33% - 18,3°	17
Zone 3	Protégée	30% - 16,7°	15
	Normale	33% - 18,3°	16
	Exposée	35% - 19,3°	17

Respectez toujours la pente indiquée selon la zone et la situation. Utilisez la membrane transpirable/imperméable sur le support.
Pour des rampants supérieurs à 12 m de longueur, une étude particulière devra être réalisée vis-à-vis de l'échantéité à l'eau (nous consulter).

FIXATION

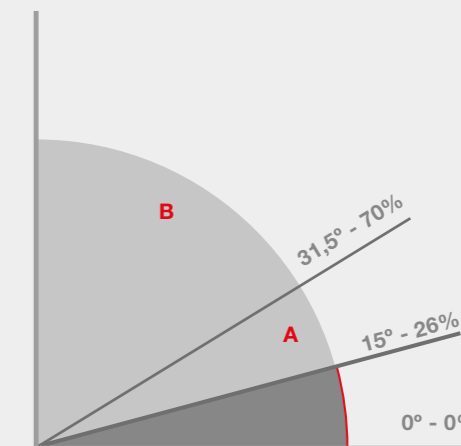
Les tuiles posées sur les rampants de la toiture devront être fixées au support en respectant dans une plus ou moins grande mesure la pente. S'agissant de points singuliers comme les lignes d'égoût, les rives, les arêtiers, les noues, les rencontres et la ligne de faitage, il faudra fixer toutes les tuiles et accessoires de ces rencontres.

Nous recommandons que toutes les tuiles formant le périmètre de chaque rampant soient fixées au moyen de vis.

Type de liteau	Métallique
	Bois traité
Fixation à sec au moyen de:	Vis inoxydables auto-taraudeuses ou clous (selon le support d'appui).

A 26%-70% Fixation de toutes les tuiles canal courantes et couvrantes toutes les 5 rangées.

B > 70% Toutes les tuiles canal courantes et couvrantes.



En-dessous de 26% - Non recommandée

Schéma de fixation NIVEAU A

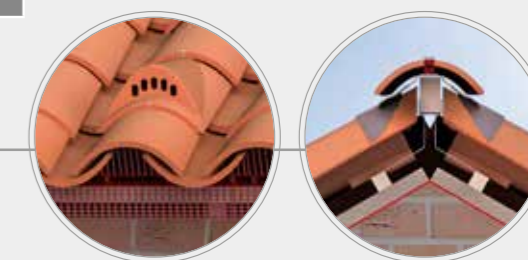
		FILES																					
		0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	
RANGÉES	6																						
	5																						
	4																						
	3																						
	2																						
	1																						
	0																						

VENTILATION

La ventilation sous les tuiles est nécessaire quel que soit le cas. Ainsi, la durabilité des matériaux de la toiture sera garantie. Et les caractéristiques de ces matériaux resteront optimales grâce à l'amélioration du comportement hygrothermique du toit face à l'humidité due à la condensation.

Un flux d'air continu doit être maintenu entre les lignes d'égoût et le faitage. A cette fin, il faut laisser un espace libre entre les tuiles et le support. C'est pourquoi il ne faudra jamais renforcer au mortier les lignes d'égoût, faitages ou points singuliers sous peine de bloquer la micro-ventilation.

Des tuiles de ventilation seront disposées de façon complémentaire et uniforme sur la surface des rampants. Pour les installations à sec, il est recommandée d'utiliser au minimum 1 tuile tous les m² et 4 tuiles par rampant.

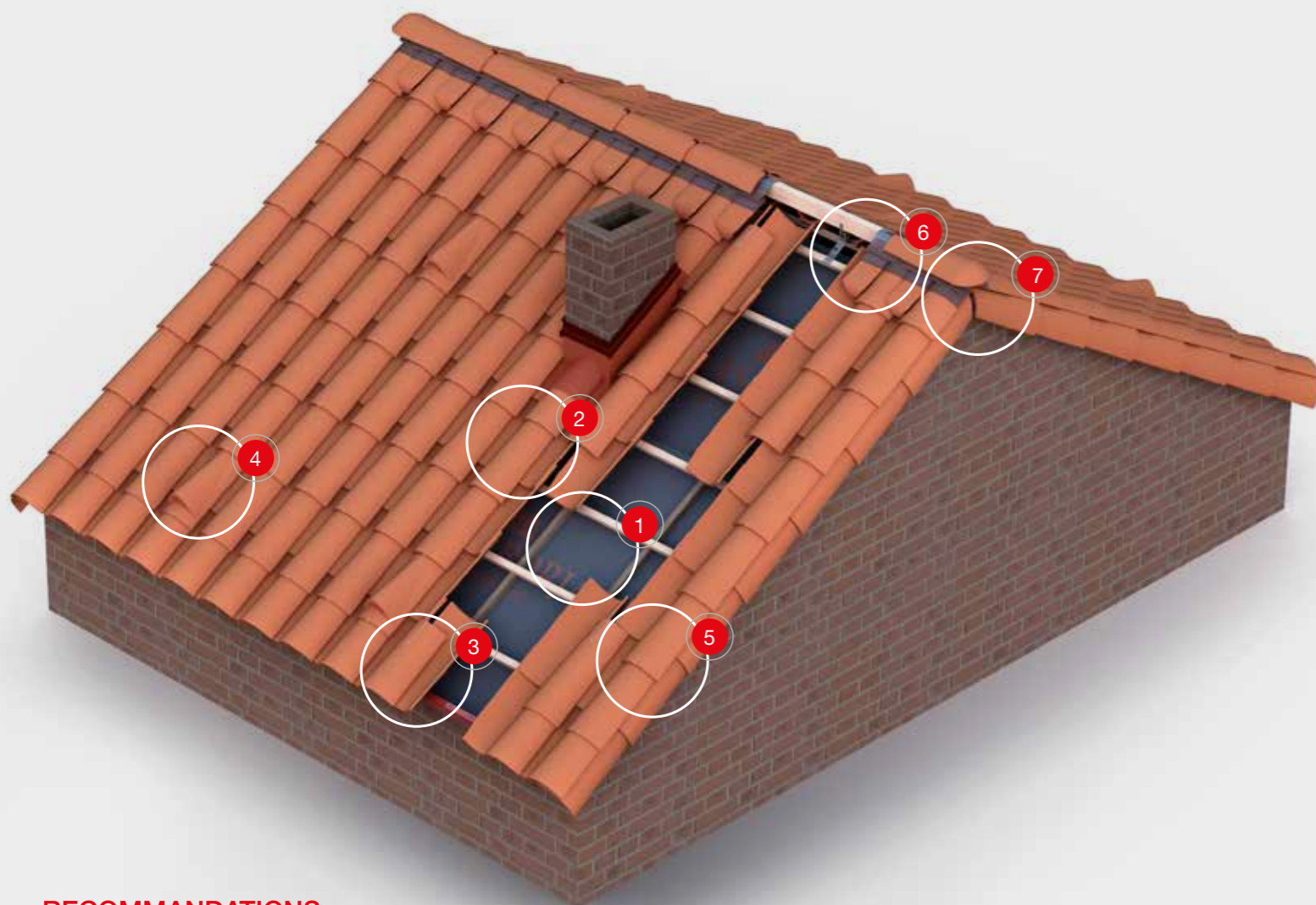


		FILES								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
RANGÉES	7									
	6									
	5									
	4									
	3									
	2									
	1									

Exemple de distribution des tuiles de ventilation pour un rampant rectangulaire de 7x9 m (63m²)

INSTALLATION DES TUILES CANAL

Installer en respectant la norme DTU en vigueur sur la conception et le montage de toitures avec des tuiles céramiques, ainsi que les spécifications de Tejas Borja.



RECOMMANDATIONS

L'installation optimale des Tuiles Celler® 50x21 se fait au moyen de la Celler® 50x21 Talon comme canal et fixation sur un système à double liteau.

Les Tuiles Canal peuvent également s'installer à sec sur des plaques en dessous des tuiles.



Structure à double liteau. Liteaux de 3 cm de hauteur minimale. Les liteaux primaires (L1) s'installent perpendiculairement à la ligne de pente maximale, avec une distance entre ceux-ci de 50-70 cm équidistante tout le long du rampant. Les liteaux secondaires (L2) s'installent en répartissant les tuiles selon leur longueur utile, mesure qui doit être vérifiée sur le site selon la réglementation DTU en vigueur et celle qui correspond à chaque zone d'application. Le deuxième liteau L2 dépend de la saillie sur l'avant-toit et de la longueur utile de chaque tuile.



Structure avec plaque sous tuile. Suivez les règles d'installation en vigueur pour les plaques sous tuile.



Écran de sous-toiture respirante et imperméable



Crochet tuile Canal

Pour la fixation à sec des tuiles faîtières, on utilisera les crochets de tuile Canal afin de maintenir un pureau constant sur toutes les rangées du rampant. Pour les pentes prononcées, nous recommandons d'assurer la liaison avec une mousse spéciale pour tuiles.



Barrière d'oiseaux Celler® 50x21



Grille de ventilation ligne d'égout



Liteau + Peigne d'égout

Il faut commencer par la première rangée de tuiles, en maintenant une distance constante entre les axes et en laissant une séparation de 3-7 cm pour le passage de l'eau. La saillie des tuiles sera supérieure à 5 cm. Le pureau des tuiles sera déterminé en fonction de la zone et de la pente.

Utiliser des tuiles de ventilation pour augmenter la circulation de l'air en-dessous des tuiles. Les tuiles de ventilation s'installent selon la réglementation DTU en vigueur et celle qui correspond à chaque zone d'application.



Chatière Celler® 50x21



Chatière TC 45x20



Chatière TC 40x19



Chatière TC 40x15



Lors de l'installation, les rives doivent toujours rester en-dessous des tuiles couvrantes formant les flancs et doivent suivre le passage de la tuile canal.



Rives à Rabat universelle



Rives Ronde universelle

Le liteau qui est installé sur le faîtière sera fixé aux supports de liteau. Pour l'installer, il faudra le fixer au support en veillant à ce que la pente et la hauteur permettent aux faîtières de rester directement appuyées sur les tuiles de la dernière rangée et sur les sous-faîtières.



Porte-liteau pour faîtière



Sous Faîtière Universelle

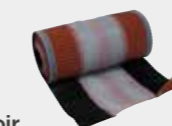


Sous Faîtière TC 40x15



Sur le liteau de faîtière, on posera le sous-faîtière (Mixte, Aluminium ou Rigide), en le fixant avec des agrafes ou des clous. Les rouleaux disposent d'une bande adhésive à base de butyle qu'il faudra fixer sur le profil des tuiles afin d'imperméabiliser la liaison.

Enfin, il faudra installer les faîtières et les frontons rives en les fixant avec des vis, clous ou des clips faîtière.



Closoir souple Mixte rouleau



About Arêtier Celler® 50x21



Poinçon 3 voies Celler®



Poinçon 4 voies Celler®

Compatible avec la famille de Accessoires de faîtières circulaires et faîtières à Bourrelet.



Tuile d'égout DÉCORÉES

Nous décorons les Tuiles Canal à la main avec des éléments de la nature et des arabesques. Nous créons des pièces artisanales inspirées de toitures d'un autre temps.

Longueur utile décorée
selon les formats disponibles.

Celler® 50x21	22 cm
Tuile Canal 40x19	20 cm
Tuile Canal 40x15	20 cm

