

Tuiles MÉCANIQUES

Versatilité, innovation et esthétique

TEJAS BORJA
Since 1899



SOMMAIRE

P. 03-07 GAMME DE FINITIONS
P. 08-13 TUILES MÉCANIQUES
P. 14-20 ACCESSOIRES
P. 21-23 POSE DE TUILES MÉCANIQUES
P. 24-29 SYSTÈMES ET COMPOSANTS DE TOITURE
P. 30-33 PROJETS





TB-10 Tech

La plus grande évolution technologique de la tuile mixte grand format à ce jour. Sa définition parfaite et sa finition imitent parfaitement la tuile canal avecun effet double courbe.

P.8



TB-12

Le format classique de Tejas Borja de profil courbe et plat avec un système d'emboîtement latéral et longitudinal. La tuile mécanique la plus utilisée pour le residentiel.

P.10



TB-4

Design exclusif de tuile mécanique avec effet tuile canal (de 50 unités/m² de tuiles canal, avec la pose de moins de 12 pièces). Elle s'adapte à de petites déviations dues à un mauvais équerrage ou des versants arrondis.

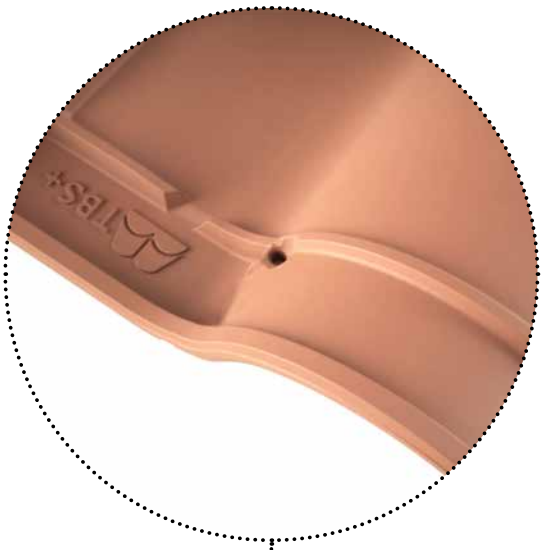
P.12

Note: La reproduction des couleurs est approximative, elle est soumise aux changements dus aux couleurs naturelles des argiles. Veuillez consulter la disponibilité des finitions pour les accessoires au tél: **+34 96 279 80 16** ou par e-mail: **info@tejasborja.com**

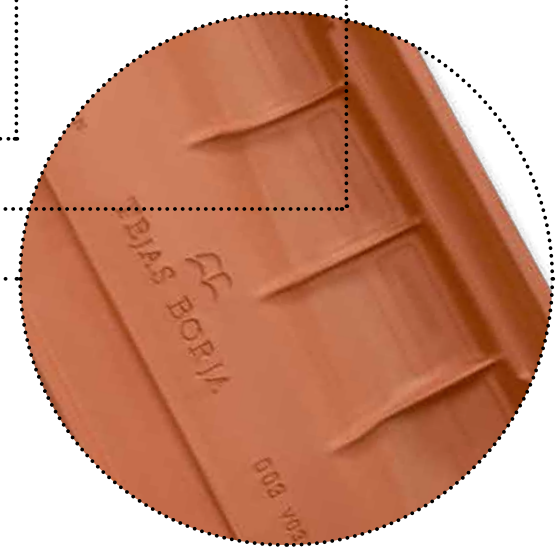
Versatilité, innovation et esthétique







- **Support sécurisé sur liteaux**
- **Double emboîtement, garantie d'étanchéité**
- **Installation facile, trou pré-percé**
- **Nervures renforcées à haute résistance**



Tuiles mécanique conçues avec un système d'emboîtement multiple discontinu latéral et longitudinal, qui assure l'étanchéité de la toiture selon le DTU en vigueur.

Installation facile, avec un support plat sur liteaux et un trou pré-marqué pour la fixation mécanique.



Borja JET

Technologie inkjet dans les tuiles céramique

Fusion parfaite entre nature et technologie Inkjet pour transférer le charme des toitures historiques sur nos tuiles.

La série Cotto Cerámico recrée les couleurs et les nuances se produisant au fil du temps sur les tuiles terre cuite, réalisant ainsi l'union parfaite entre la nature et la technologie.

Des finitions uniques et exclusives sur des tuiles mécaniques, obtenues grâce à la dernière technologie en matière de décoration de tuiles de céramique : l'impression numérique inkjet.

Borja LINE

Technologie analogique basée sur l'application d'engobes et de dépôts céramiques. Aspect vieilli unique et monochrome.





Nature



Centenaria



Monocouleur

Borja DECOR

Tuiles émaillées. Éclat et finitions satinées et métallisées qui évitent le vieillissement prématuré, freinant la formation de moisissure et de mousse.





Tamisées



Métallisées



Cristal



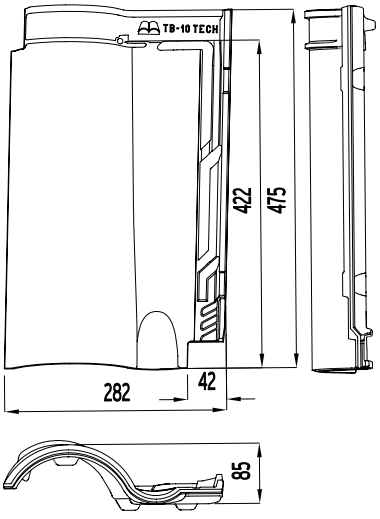
Irisées

TB-10 Tech

- **Adaptation à différentes longueurs de pureau utile**
- **Esthétique tuile canal**
- **Définition parfaite**
- **Finitions BORJAJET**



> Klinker



Climat de montagne

Jeu Longitudinal 10 mm

Dimensions	475 mm x 282 mm
Pente minimale recommandée	19% - 11° (*)
Poids	3,45 Kg./Unité
Unités / m²	10,3 Unités
Unités/ml ligne d'égout	4,25-4,54 Unités
Largeur utile	232 mm
Pureau utile VARIABLE	395-405 mm
Caractéristiques palette T7 - Standard	(T7) 210 Unités. / 747 Kg.
Min. commande**	6 Unités

** Les tuiles sont soumises a une commande minimum et doivent etre multiples de celles-ci.

Conforme D.3 RP34.02 Climat de montagne

Test d'étanchéité, MobyDick II (CTMNC - Paris)

(*) Consulter la table de pentes en fonction des zones d'application et situations données. La pente minimale selon la DTU 40.21 annexe D (% avec écran). Les valeurs des dimensions des tuiles admettent une tolérance de +/- 2% (NF -EN 1024). On rappelle que l'emploi de ce type de couverture en climat de montagne (altitude > 900m) n'est pas prévu. L'emploi en faible pente est limite en zone I et II.

Les caractéristiques certifiées par la marque NF. Tuiles de terre cuite sont conformes aux exigences de la norme NF EN 1304: l'aspect, les caractéristiques géométriques, la résistance à la rupture par flexion, l'imperméabilité (classe 1), la résistance au gel selon NF EN 539-2 pour tous les produits fabriqués avec mélange rouge. AFNOR Certification / 11 rue Francis de Pressensé / 93571 LA PLAINE SAINT-DENIS CEDEX / www.marque-nf.com

Valeurs approximatives: Il sera nécessaire de déterminer le pureau utile sur chantier. L'installation doit respecter les indications du DTU en vigueur et les spécifications techniques de Tejas Borja.

Type: Double emboîtement latéral et double emboîtement longitudinal discontinu.

TB-10 Tech / FINITIONS

MONOCOULEUR


Chocolat


Graphite

BorjaJET - Inkjet Technology


Entrepins


Irati

CENTENARIA


Terre


Sable

NATURE


Rouge

NATURE

Vérifier la disponibilité


Rouge Musgo


Fosca


Manoir®

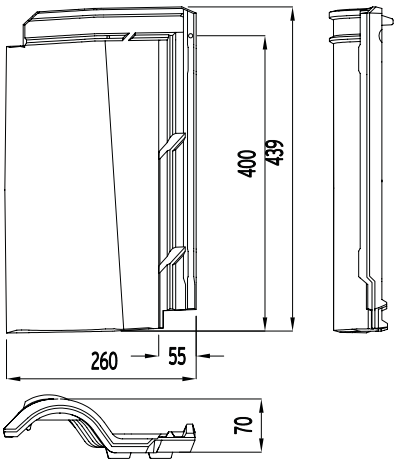

Lamalou®

NOTE :
Finitions Centenaria sur les tuiles
TB-10 Tech sans texture.
Les finitions pour la tuile TB-10 Tech ne sont
produites que sur la face supérieure de celle-ci.

TB-12

- **Double emboîtement longitudinal et transversal**
- **Fixation sûre et étanche (trou pré-percé sur le haut)**
- **Double tenon**





Dimensions	439 mm x 260 mm
Pente minimale recommandée	30% - 17° (*)
Poids	3,05 Kg./Unité
Unités / m²	12,8 Unités
Unités/ml ligne d'égout	5 Unités
Largeur utile	205 mm
Pureau utile	370mm / 380mm (argile blanche)
Caractéristiques palette **X3 / X5 - Standard** **X1 - Camion exclusif et argile blanche** **X6 / X7 - Conteneur exclusif**	**(X3/X5) 280 Unités. / 865 Kg.** (X1) 240 Unités. / 735 Kzg. (X6) 210 Unités. / 646 Kg. (X7) 140 Unités. / 430 Kg.
Min. commande**	7 Unités / 6 Unités (argile blanche)

** Les tuiles sont soumises a une commande minimum et doivent etre multiples de celles-ci.

Valeurs approximatives: Les valeurs des dimensions des tuiles admettent une tolérance de +/- 2% (NF -EN 1024). L'installation doit respecter les indications du DTU en vigueur et les spécifications techniques de Tejas Borja.

(*) Consulter la table de pentes en fonction des zones d'application et situations données. La pente minimale selon la DTU 40.21 (% avec écran). Les valeurs des dimensions des tuiles admettent une tolérance de +/- 2% (NF -EN 1024).

Type: Double emboîtement latéral et double emboîtement longitudinal discontinu.

Les caractéristiques certifiées par la marque NF Tuiles de terre cuite sont conformes aux exigences de la norme NF EN 1304: l'aspect, les caractéristiques géométriques, la résistance à la rupture par flexion, l'imperméabilité (classe 1), la résistance au gel selon NF EN 539-2 pour tous les produits fabriqués avec mélange rouge. AFNOR Certification / 11 rue Francis de Pressensé / 93571 LA PLAINE SAINT-DENIS CEDEX / www.marque-nf.com

Note: Les tuiles et accessoires engobées graphite (non BorjaDECOR) TB-12 ont des petites marques inévitables dues au contact des appuis des tuiles les unes sur les autres pendant le processus de fabrication, ainsi que leur manipulation et le transport sur chantier. En aucun cas cela n´a aucune incidence sur la structure, et n´altère en rien la qualité de la tuile. Ces petites marques sont perceptibles lors de la mise en oeuvre quand on les a dans les mains. Néanmoins les tuiles sont garanties par la société Tejas Borja.

TB-12 / FINITIONS

NATURE


Rouge


Rouge Vieille


Fosca


Brune


Lamalou®


Bidasoa®


Castilla


Paille Jaspeado


Paille Vieille


Vilavella®

CENTENARIA®


Terre


Mediterrània®

MONOCOULEUR


Graphite

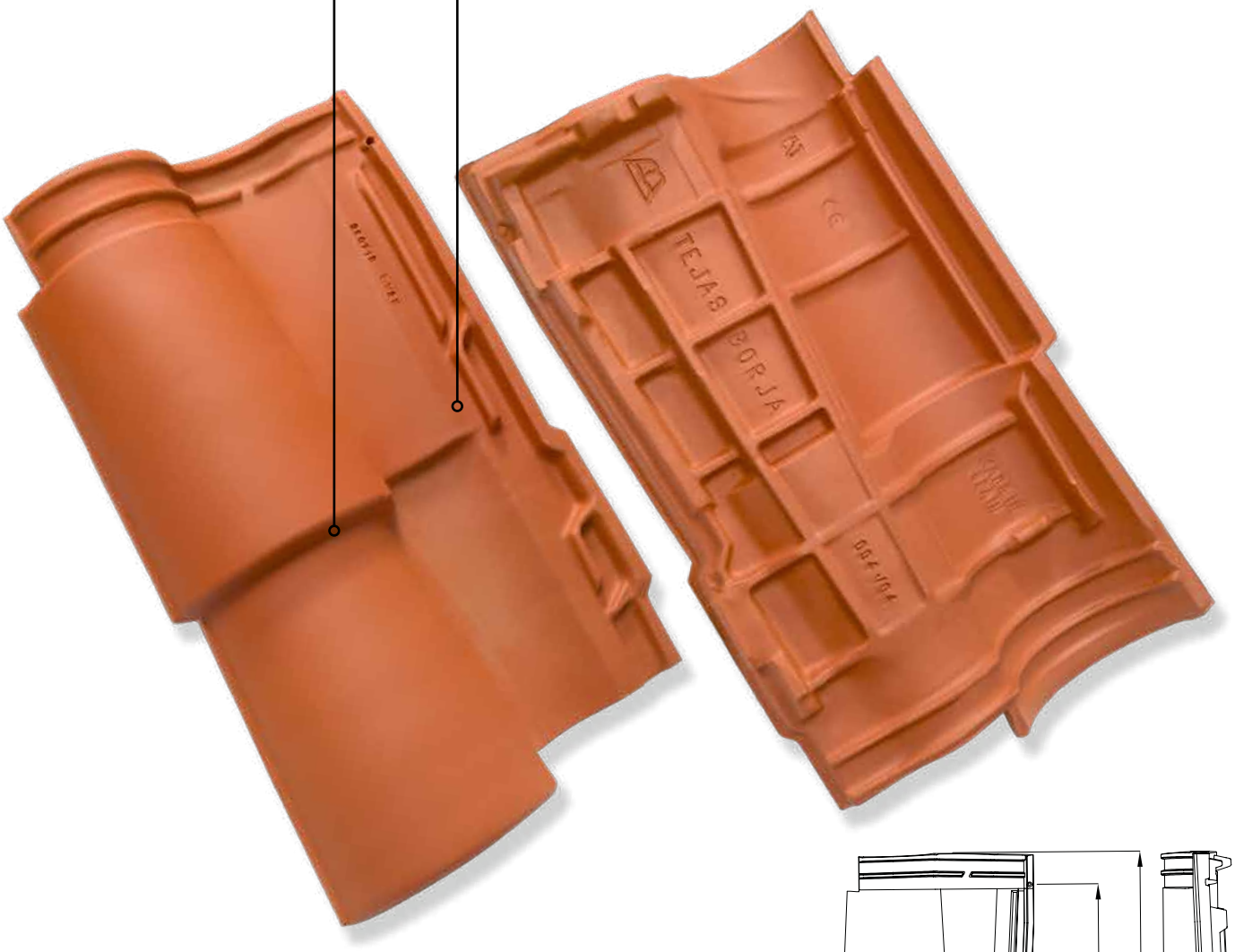
NOTES:
Les finitions pour la tuile TB-12 ne sont produites que sur la face superieure de celle-ci à l exception de la finition Graphite.
La finition Brune est la couleur de l'argile utilisée.
La finition Vilavella® est disponible dans la gamme BorjaBLANC (argile blanche) ainsi que pour l'argile rouge.

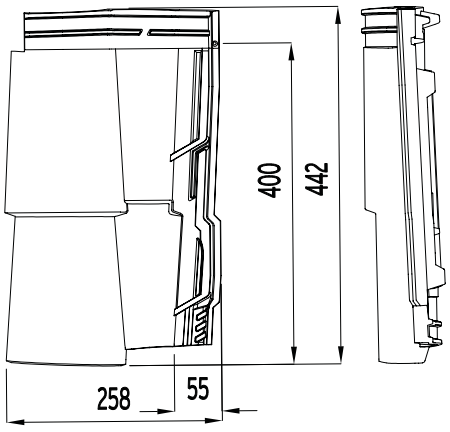
TX - modéles texturés - argile blanche

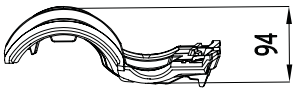
BorjaDECOR
Vérifier la disponibilité

TB-4

- **Adaptable aux zones arrondies**
- **Imitation tuile canal, effet 50 tuiles / m²**
- **Emboîtement latéral libre**







Dimensions	442 mm x 258 mm
Pente minimale recommandée	30% - 17° (*)
Poids	3,40 Kg./Unité
Unités / m²	12,8 Unités
Unités/ml ligne d'égout	5 Unités
Largeur utile	205 mm
Pureau utile	370 mm
Caractéristiques palette **X1 - Standard** **X4 - Conteneur exclusif**	**(X1) 240 Unités / 799 Kg.** (X4) 180 Unités / 600 Kg.
Min. commande**	6 Unités

** Les tuiles sont soumises a une commande minimum et doivent etre multiples de celles-ci.

Valeurs approximatives: Il sera nécessaire de déterminer le pureau utile sur chantier. L'imperméabilisation de la surface du support sur toutes les pentes sera nécessaire. L'installation doit respecter les indications du DTU en vigueur et les spécifications techniques de Tejas Borja.

(*) La pente minimale selon le DTU 40.21 (% avec èkran).

Les valeurs des dimensions des tuiles admettent une tolérance de +/- 2% (NF -EN 1024)

TB-4 / FINITIONS

NATURE



Rouge



Vilaterra®

NOTE : Les finitions pour la tuile TB-4 ne sont produites que sur la face supérieure de celle-ci.

BorjaDECOR
Vérifier la disponibilité



ACCESSOIRES - TUILES MÉCANIQUES



1

Faîtière Circulaire
43 x 23 x 9 cm.
2,5 Unités/ml / 2,90 Kg.
Pente max. 47%-25.10°



2

About Arêtier Circulaire
43 x 20 x 8,5 cm.
2,95 Kg.



3

Poinçon 3 Voies Circulaire
37,5 x 23 x 9,5 cm.
4,20 Kg.



4

Poinçon 4 Voies Circulaire
40 x 40 x 15 cm.
4,80 Kg.



5

Fronton Rive à Rabat Circulaire
7,5 x 24,5 x 27,9 cm.
2,40 Kg.



6

Fronton Rive à Rabat Ronde Circulaire
17,5 x 26,7 x 27 cm.
2,80 Kg.



7

Faîtière à Bourrelet
44 x 28,5 x 10,5 cm.
2,5 Unités/ml / 3,40 Kg.
Pente max. 47%-25.10°



8

About Arêtier à Bourrelet
43,5 x 23 x 8,5 cm.
3,20 Kg.



9

Poinçon 3 Voies à Bourrelet
32,5 x 42,5 x 14,5 cm.
3,10 Kg.



10

Poinçon 4 Voies à Bourrelet
42 x 42 x 14 cm.
4,00 Kg.



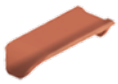
11

Fronton Rive à Rabat à Bourrelet
6,5 x 27 x 31 cm.
2,00 Kg.



12

Fronton Rive à Rabat Ronde à Bourrelet
14,7 x 27,5 x 29,5 cm.
2,25 Kg.



13

Sous-Faîtière
24 x 12,2 x 5,6 cm.
5 Unités/ml (a un agua)
0,80 Kg.



14

Rive à Rabat
Gauche
47 x 9 x 17 cm.
2,5 Unités/ml 3,00 Kg.



15

Rive à Rabat
Droite
47 x 9 x 17 cm.
2,5 Unités/ml 3,00 Kg.



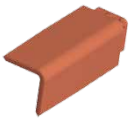
16

Rive Ronde
Gauche
47 x 24,5 x 16 cm.
2,5 Unités/ml / 3,30 Kg.



17

Rive Ronde
Droite
47 x 24,5 x 16 cm.
2,5 Unités/ml / 3,30 Kg.



18

Rive Angulaire Universelle
(En monopente)
43 x 14,5 x 14,5 cm.
2,5 Unités/ml / 2,85 Kg.



19

Lanterne d.140
22,5 Øext-20 Øint x 23,5 cm.
2,35 Kg.



20

Lanterne d.130
20,4 Øext-18 Øint x 20 cm.
2,15 Kg.



21

Fronton Rive à Rabat Chatière
24,5 Øext-22 Øint x 6 cm.
1,70 Kg.

TB - 10 Tech

22



Tuile à Douille
TB-10 Tech d.140
47,5 x 28,2 x 18 cm.
20 Øext-14 Øint / 4,6 Kg.

23



Demi-tuile
TB-10 Tech
47,5 x 18 x 7,5 cm.
2,10 Kg.

24



Tuile et Demie
TB-10 Tech
47,5 x 40 x 7,5 cm.
5,40 Kg.

25



Chatière
TB-10 Tech
47,4 x 28,2 x 7,5 cm.
3,6 Kg.

TB - 12

26



Tuile à Douille TB-12 d.130
43,9 x 26 x 12 / 16 cm. Øext-12
Øint 4,15 Kg.

27



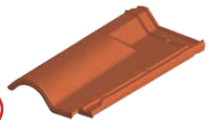
Demi-tuile TB-12
43,9 x 15,5 x 5,5 cm.
2,50 Unités/ml
1,80 Kg.

28



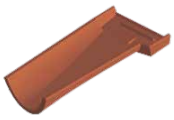
Tuile et demie TB-12
43,9 x 36 x 7 cm.
2,50 Unités/ml
4,50 Kg.

29



Chatière TB-12
43,9 x 26 x 7 cm.
3,20 Kg.

30



Decocurva Courante TB-12
47 x 16 x 7 cm.
5,00 Unités/ml
2,50 Kg.

31



Decocurva Couvrante TB-12
47 x 17 x 7 cm.
5,00 Unités/ml
2,00 Kg.

TB - 4

32



Rive Ronde TB-4 Gauche
43 x 13,5 x 14 cm.
2,50 Unités/ml
2,55 Kg.

33



Rive Ronde TB-4 Droite
43 x 13,5 x 14 cm.
2,50 Unités/ml
2,55 Kg.

34



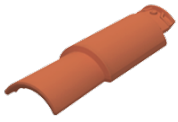
Tuile à Douille TB-4 d.130
44,2 x 26 x 18 cm.
16 Øext-13 Øint
4 Kg.

35



Chatière TB-4
44,2 x 26 x 10 cm.
3,50 Kg.

36



Demi-tuile TB-4 /
Decocurva Couvrante TB-4)
A: Finition latérale droite
B : Ligne d'égout
44 x 15,5 x 6 cm. 5 Unités/ml / 1,83 Kg.

37

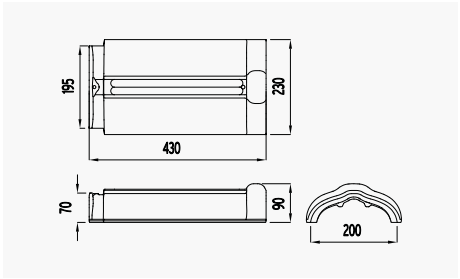


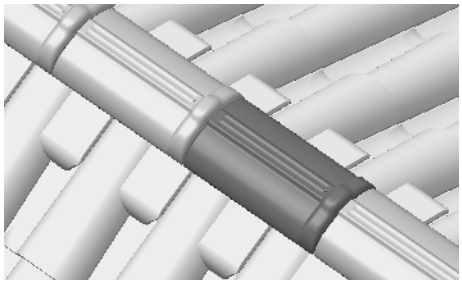
Decocurva Courante TB-4
46 x 16 x 6 cm.
5,00 Unités/ml
2,60 Kg.

Les valeurs des dimensions des tuiles et accessoires admettent une tolérance de +/- 2% (NF-EN 1024). Dimensions en centimètres. Vérifiez les couleurs de finition des différents accessoires. Pour la finition Irati, les accessoires (ligne de faîtage et rives) sont disponibles dans des couleurs compatibles et non digitales. Pour la finition Entrepins, vérifiez les accessoires (lignes de faîtage et rives) en version compatible et en version digital.

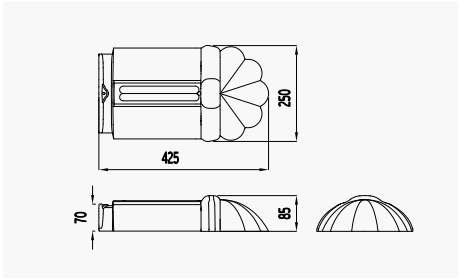
ACCESSOIRES

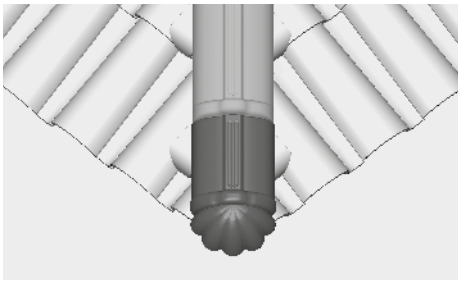
1 Faîtière Circulaire



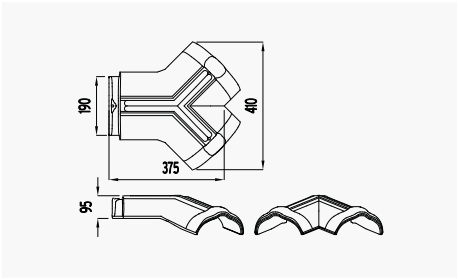


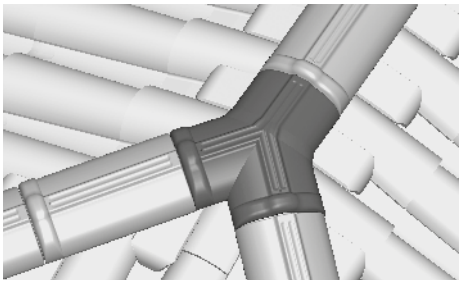
2 About Arêtier Circulaire



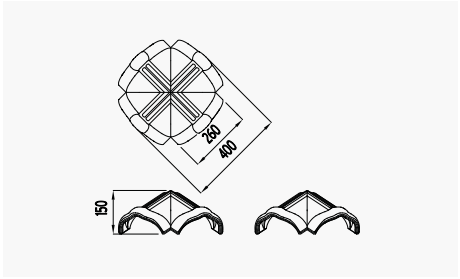


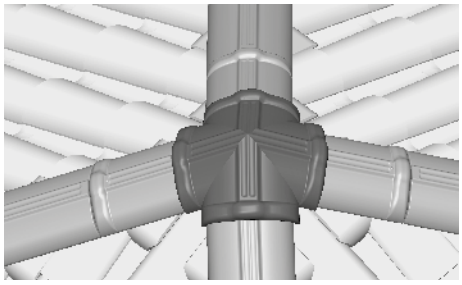
3 Poinçon 3 Voies Circulaire



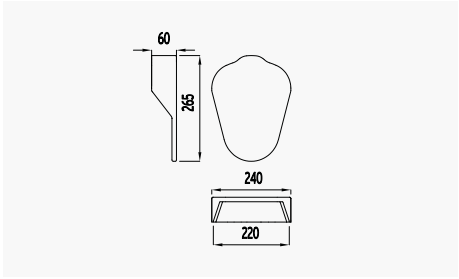


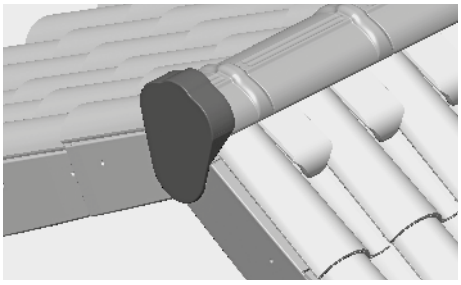
4 Poinçon 4 Voies Circulaire Encaje



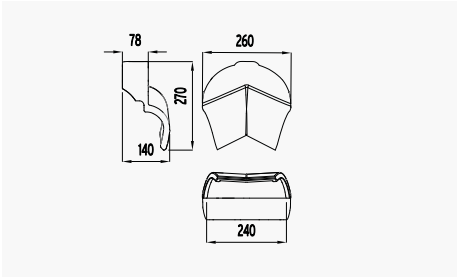


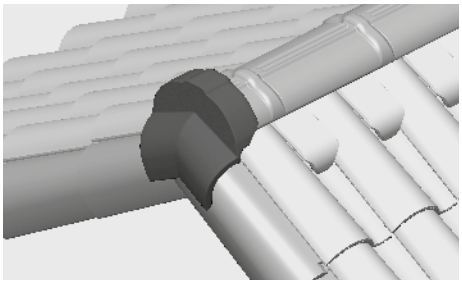
5 Fronton Rive à Rabat Circulaire



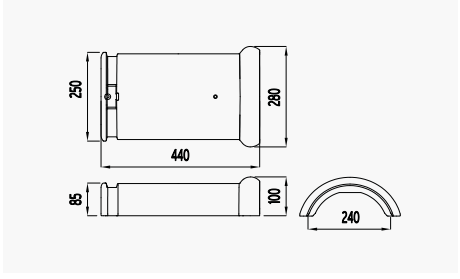


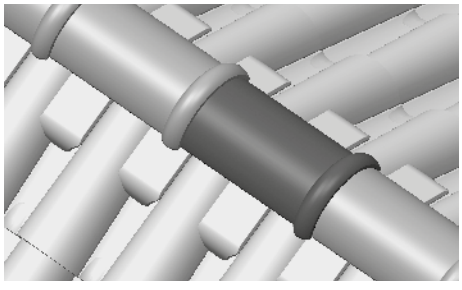
6 Fronton Rive à Rabat Ronde Circulaire



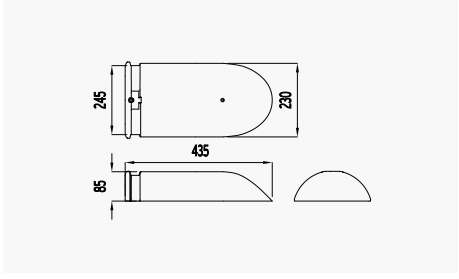


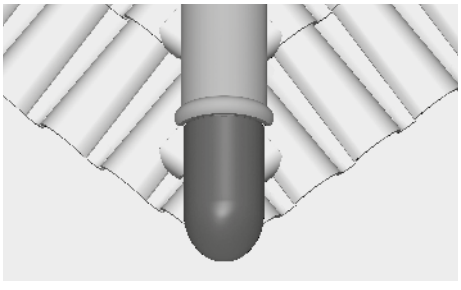
7 Faîtière à Bourrelet



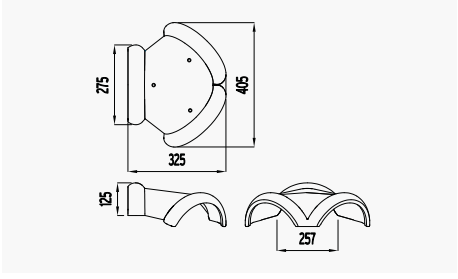


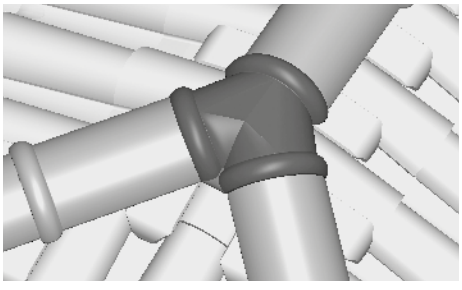
8 About Arêtier à Bourrelet





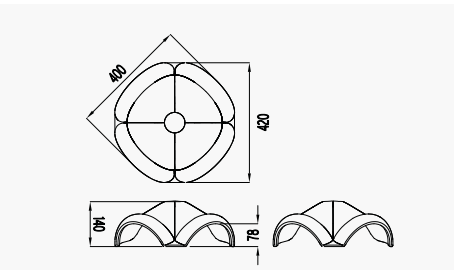
9 Poinçon 3 Voies à Bourrelet

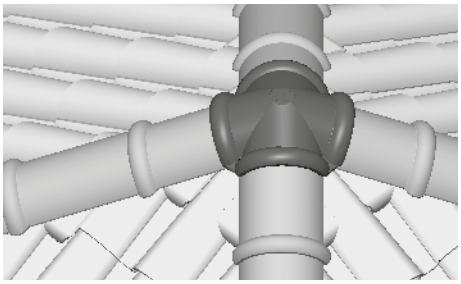




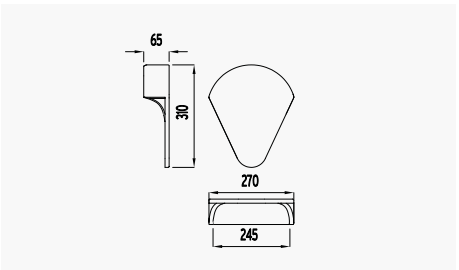
ACCESSOIRES

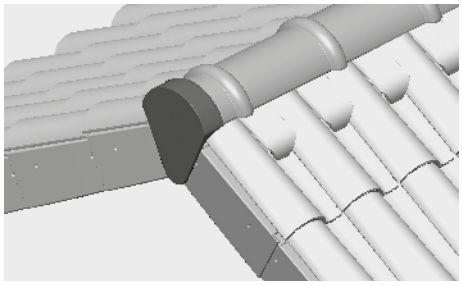
10 Poinçon 4 Voies à Bourrelet



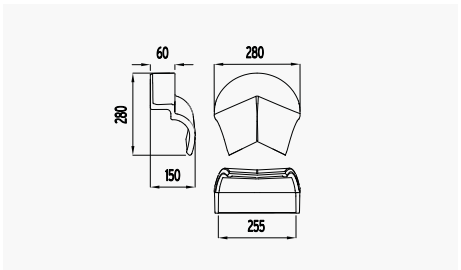


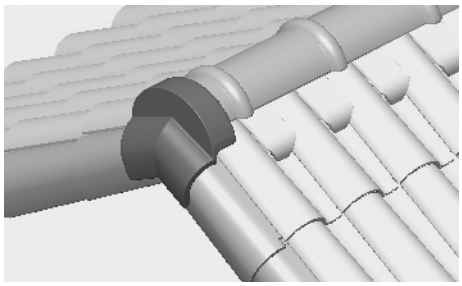
11 Fronton Rive à Rabat à Bourrelet



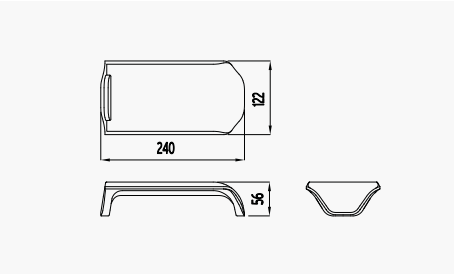


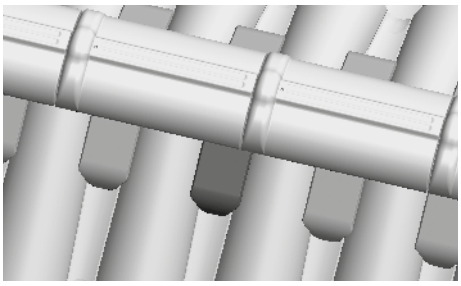
12 Fronton Rive à Rabat Ronde à Bourrelet



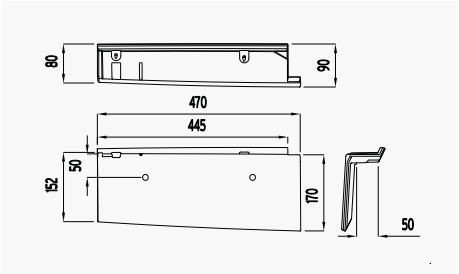


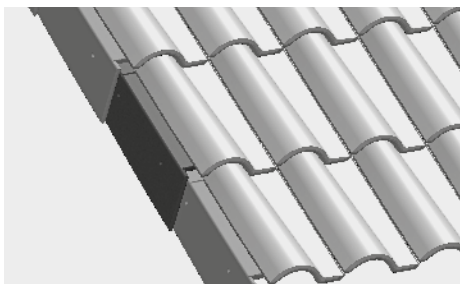
13 Sous-Faîtière



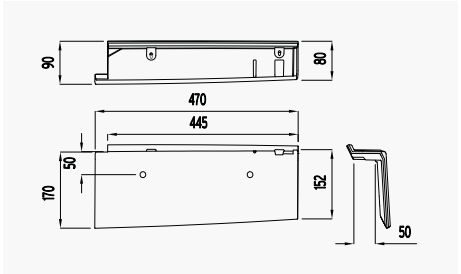


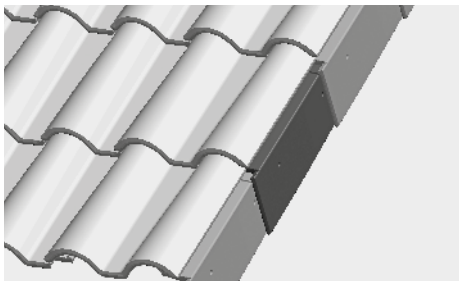
14 Rive à Rabat Gauche



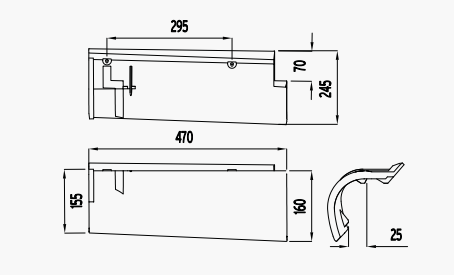


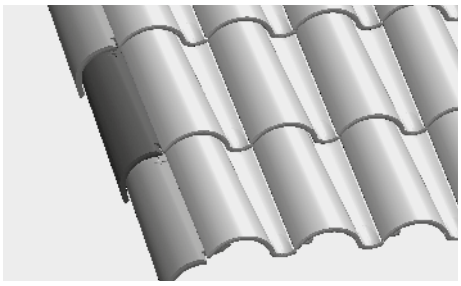
15 Rive à Rabat Droite



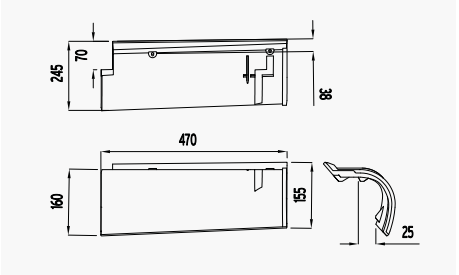


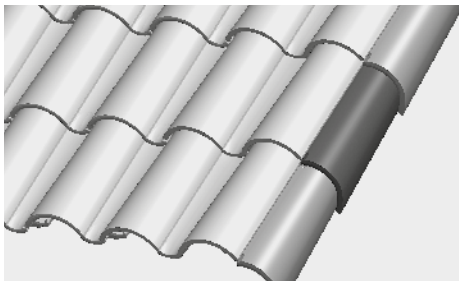
16 Rive Ronde Gauche





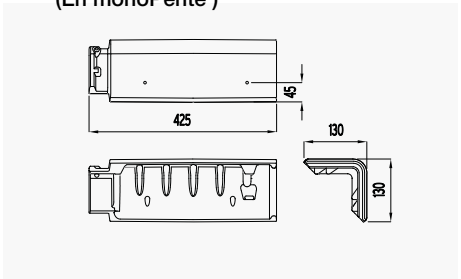
17 Rive Ronde Droite

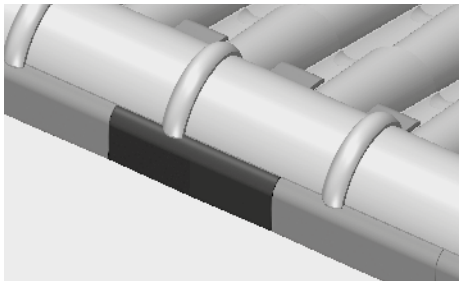




18 Rive Angulaire Universelle

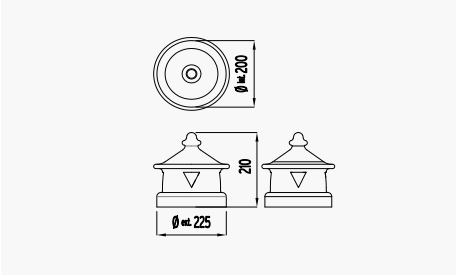
(En monoPente)

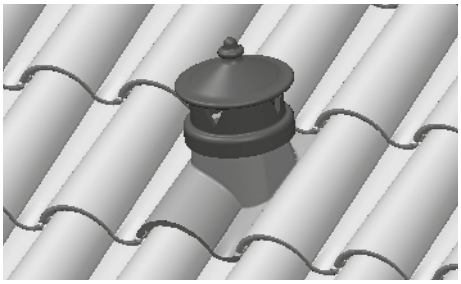




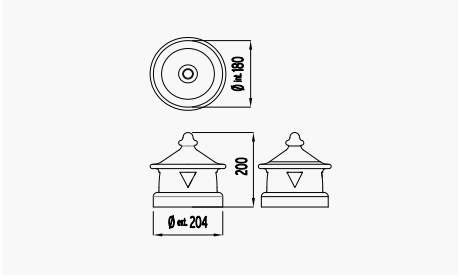
ACCESSOIRES

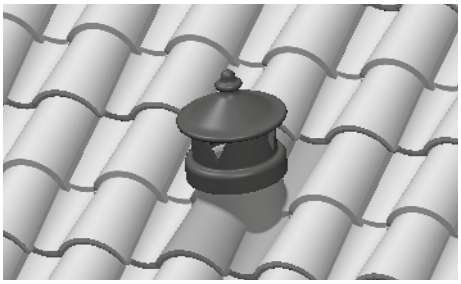
19 Lanterne d.140



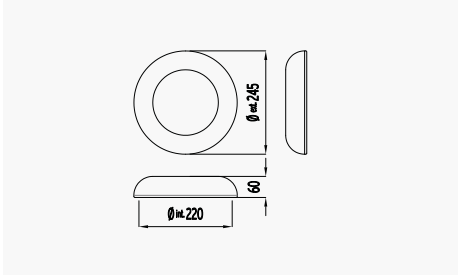


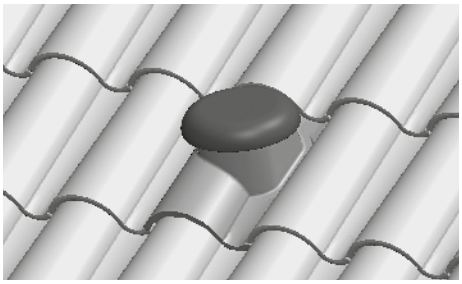
20 Lanterne d.130



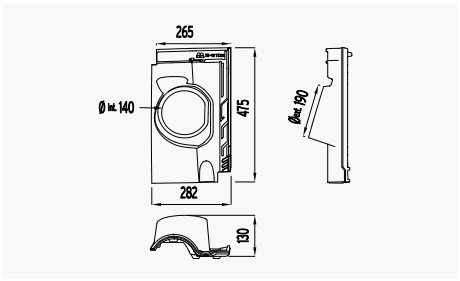


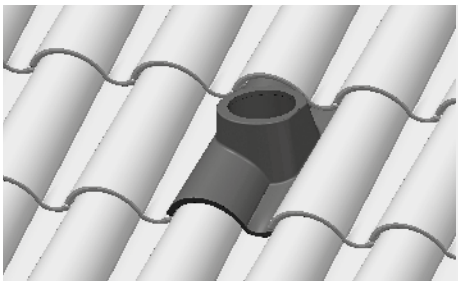
21 Fronton Rive à Rabat Chatière



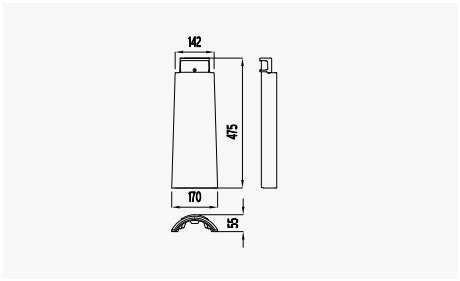


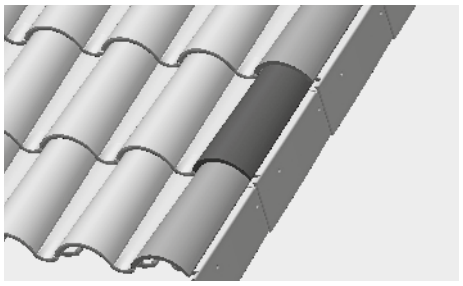
22 Tuile à Douille TB-10 Tech d.140



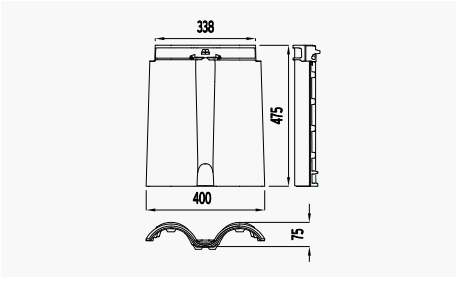


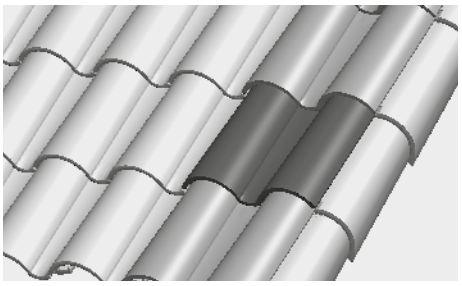
23 Demi-tuile TB-10 Tech



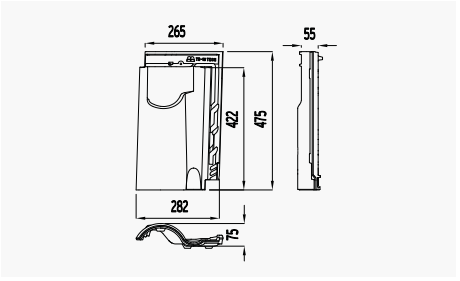


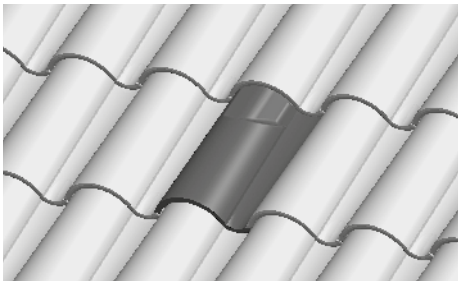
24 Tuile et Demie TB-10 Tech



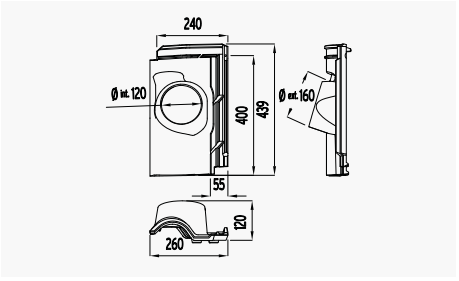


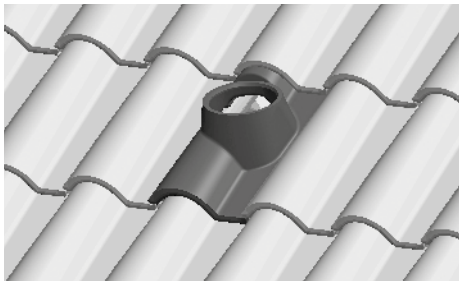
25 Chatière TB-10 Tech





26 Tuile à Douille TB-12 d.140

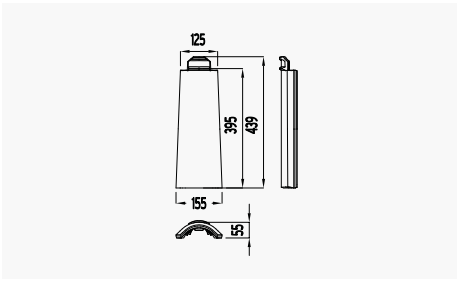


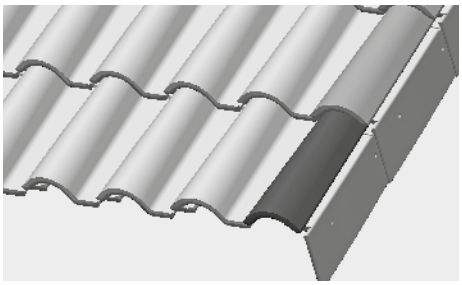




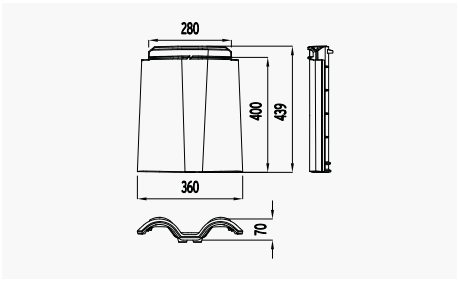
ACCESSOIRES

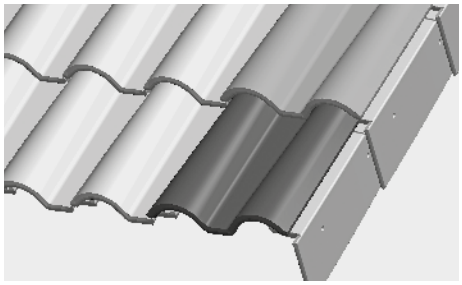
27 Demi-tuile TB-12



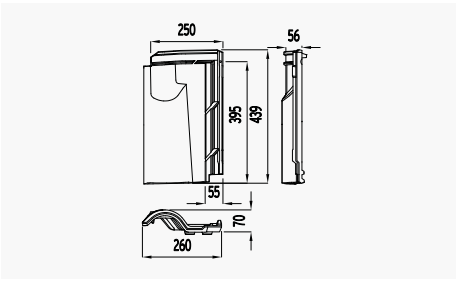


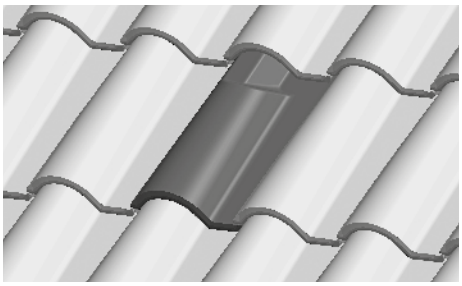
28 Tuile et demie TB-12



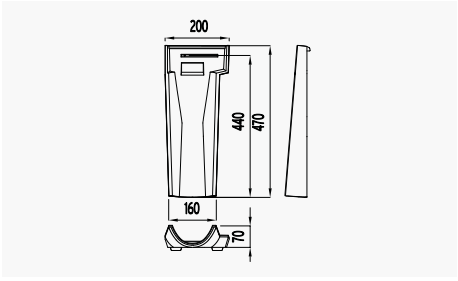


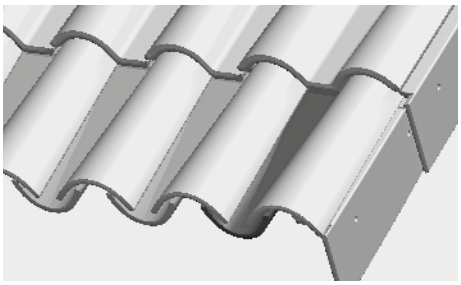
29 Chatière TB-12



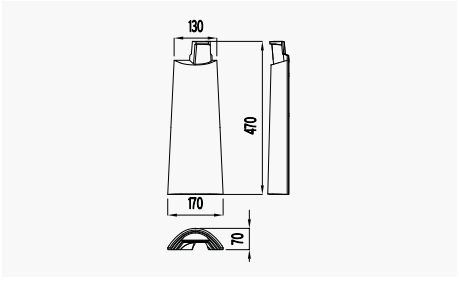


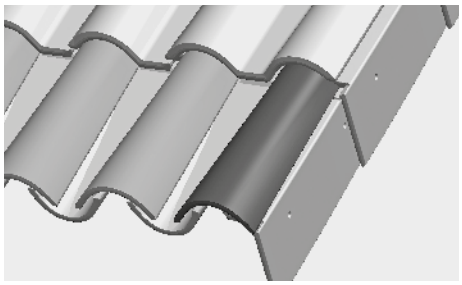
30 Decocurva Courante TB-12



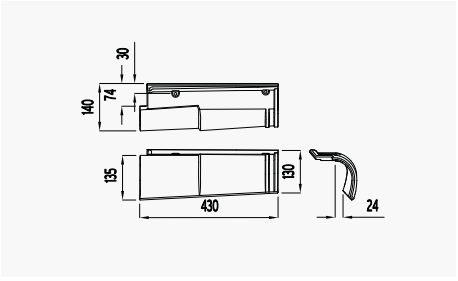


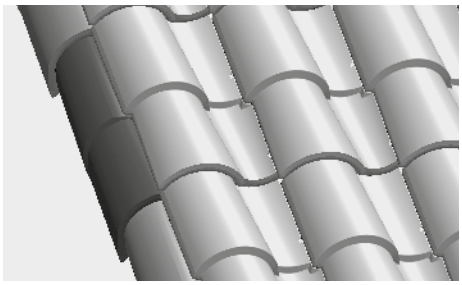
31 Decocurva Couvrante TB-12





32 Rive Ronde TB-4 Gauche

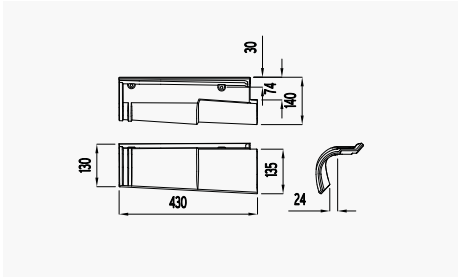


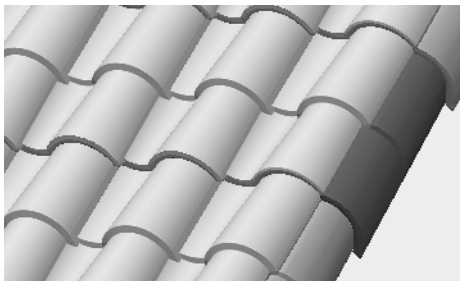




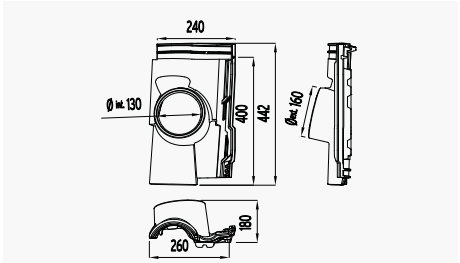
ACCESSOIRES

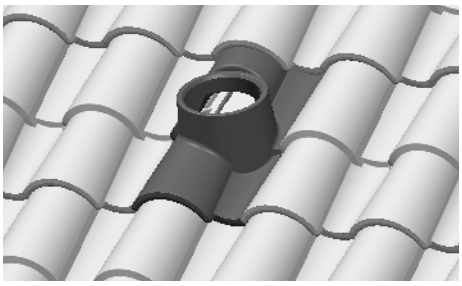
33 Rive Ronde TB-4 Droite



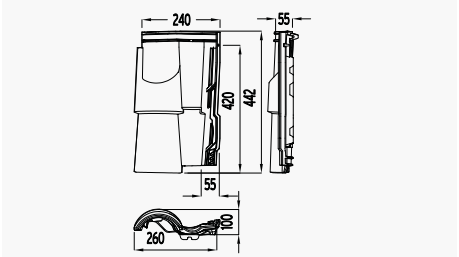


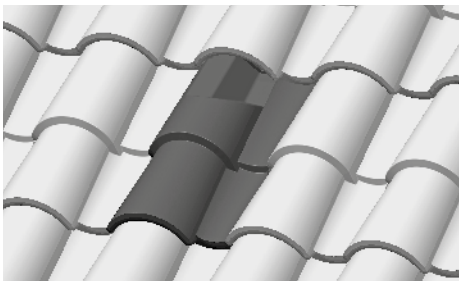
34 Tuile à Douille TB-4





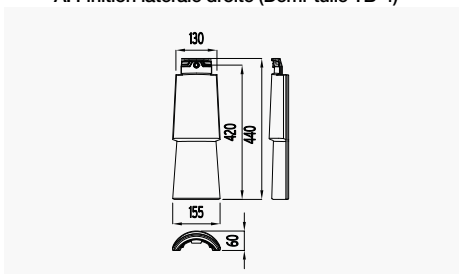
35 Chatière TB-4

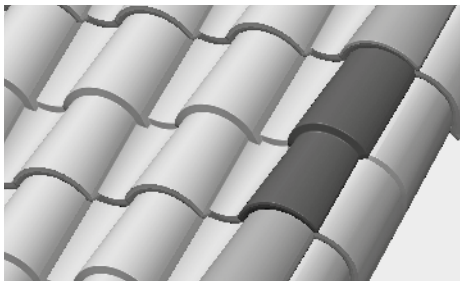




36 Demi-tuile TB-4 / Decocurva Couvrante TB-4

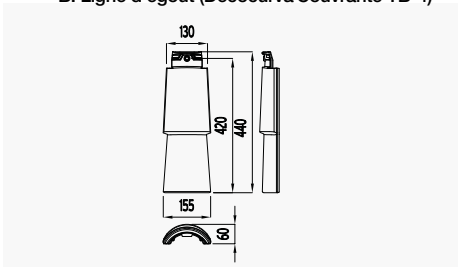
A: Finition latérale droite (Demi-tuile TB-4)

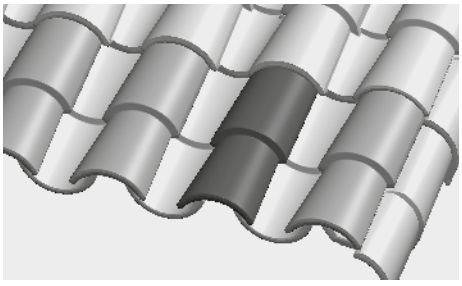




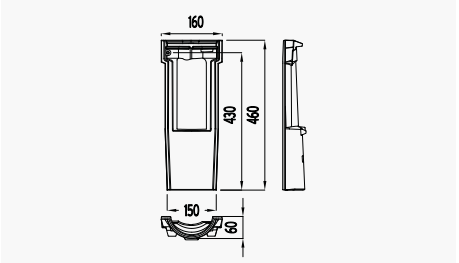
36 Demi-tuile TB-4 / Decocurva Couvrante TB-4

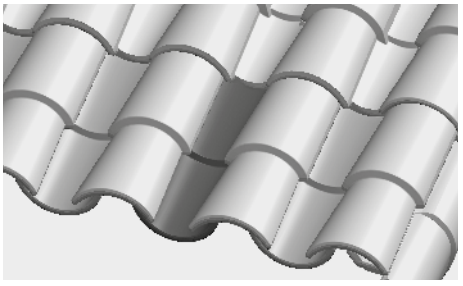
B: Ligne d'égout (Decocurva Couvrante TB-4)





37 Decocurva Courante TB-4

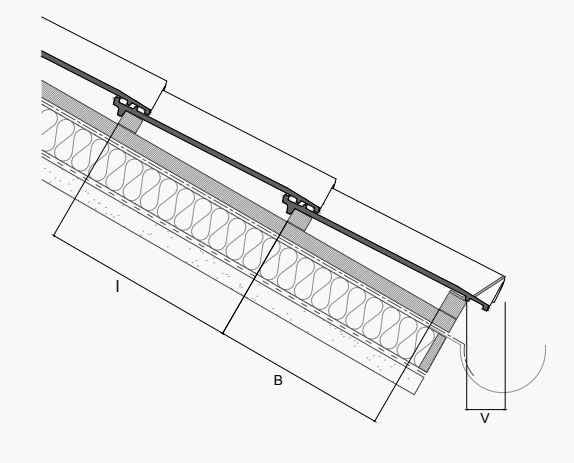




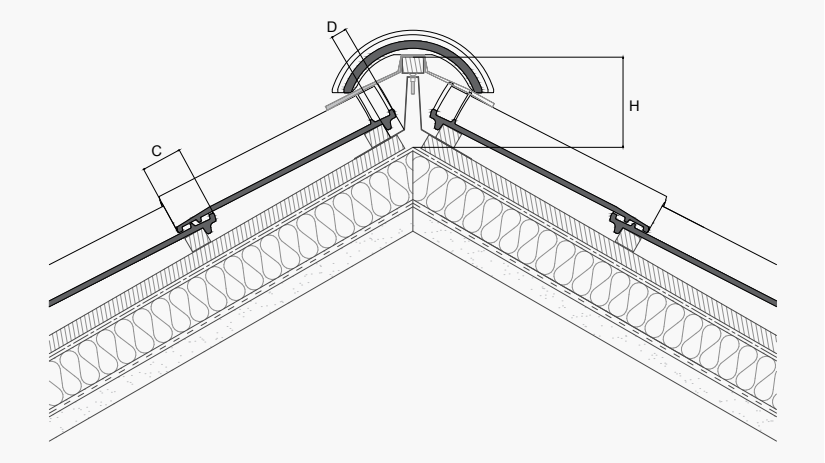


POSE DE TUILES MÉCANIQUES

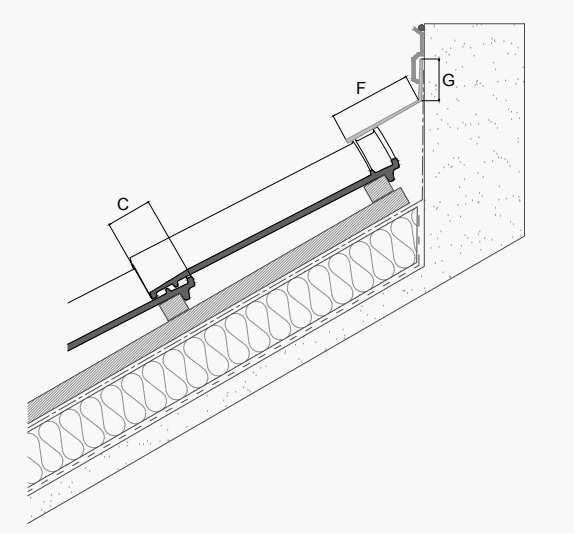
LIGNE D'ÉGOUT



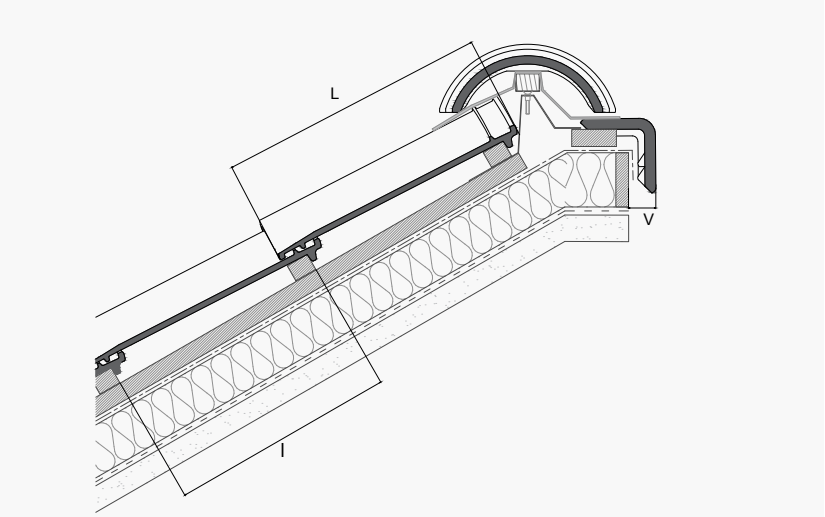
FAÎTAGE



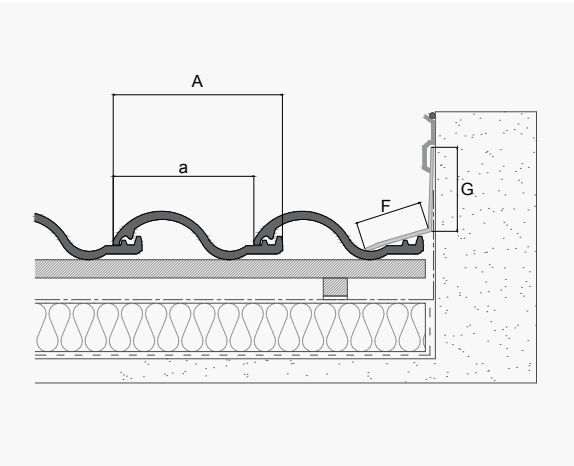
RENCONTRE HORIZONTALE



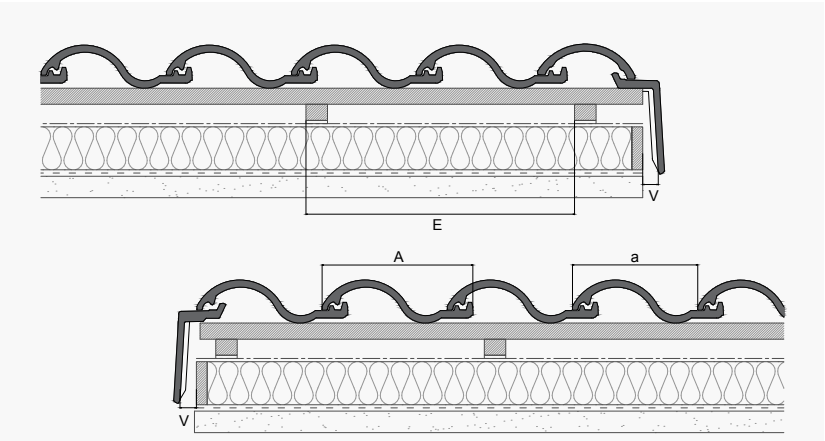
MONOPENTE



RENCONTRE SUPÉRIEURE



RIVES



TUILE	A	a	L	I	B	C	D	E	F	G	H	V
TB-10 Tech	282	232	475	390-410	<340-360	65-85	25-55	≤500	≥ 100	≥ 150	70-100	≥ 50
TB-4	258	205	442	370	320	72	25-55	≤500	≥ 100	≥ 150	70-100	≥ 50
TB-12	360	205	439	370	320	69	25-55	≤500	≥ 100	≥ 150	70-100	≥ 50
TB-12 (BORJABLANC)	360	205	439	370	320	69	25-55	≤500	≥ 100	≥ 150	70-100	≥ 50

Dimensions en millimètres

POSE DE TUILES MÉCANIQUES

PENTES

Pentes minimales nécessaires en fonction de la région, la situation et la longueur du rampant. (selon DTU en vigueur).

	Situation	Zone I (m.p.m.) Avec | Sans écran	Zone II (m.p.m.) Avec | Sans écran	Zone III (m.p.m.) Avec | Sans écran
Toutes les tuiles à emboîtement	Protegée	0,30 | 0,35	0,30 | 0,35	0,45 | 0,50
	Normale	0,35 | 0,40	0,45 | 0,50	0,50 | 0,60
	Exposée	0,50 | 0,60	0,60 | 0,70	0,70 | 0,80

Pentes minimales nécessaires en fonction de la région, la situation et la longueur du rampant jusqu'à 6,50 m de projection horizontale (selon DTU 40.21 en vigueur). Pour les rampants supérieurs, se référer aux tableaux du DTU NF 40.21.

	Situation	Zone I (m.p.m.) Avec | Sans écran	Zone II (m.p.m.) Avec | Sans écran
Pour les tuiles avec Faible Pente	Protegée	0,19 | 0,22	0,21 | 0,24
	Normale	0,21 | 0,25	0,23 | 0,27
	Exposée	0,28 | 0,33	0,32 | 0,37

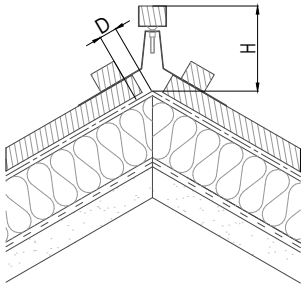
L'emploi en faible pente est limite en zone I et II.

	TB-10 TECH FAÎTIÈRE À BOURRELET		TB-10 TECH FAÎTIÈRE CIRCULAIRE		TB-12 FAÎTIÈRE À BOURRELET		TB-12 FAÎTIÈRE CIRCULAIRE		TB-4 FAÎTIÈRE À BOURRELET		TB-4 FAÎTIÈRE CIRCULAIRE	
°	20°	30°	20°	30°	20°	30°	20°	30°	20°	30°	20°	30°
D (mm)	58	40	42	23	58	40	40	23	58	40	40	23
H (mm)	100	95	85	70	95	90	80	65	95	90	80	65

D- Distance entre le dernier liteau et le faîtage; H- Hauteur du liteau faîtière; ° - Pente
Le dessin technique est un exemple de construction. Les tuiles doivent se chevaucher env. 7-9 cm avec la ligne de la faîtière.

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

Respectez toujours la pente indiquée selon la région, la situation et la longueur du rampant. 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'égouts, les rives, les arêtiers, les noues, les rencontres et la ligne de faîtage, il faudra fixer toutes les tuiles et accessoires de ces rencontres.

Nous recommandons de fixer mécaniquement toutes les tuiles formant le périmètre de chaque rampant.

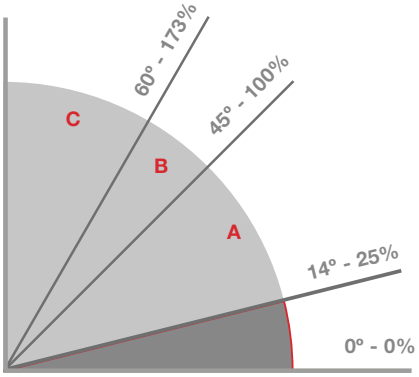
Type de liteau	Métallique
	Bois traité
Fixation à sec au moyen de:	Vis, clous et clips (selon le support d'appui).
	Adhésifs pour tuiles

A 25% - 100% Les tuiles s'appuieront simplement sur des liteaux vu que les tuiles disposent de tétons d'appui.

B 100%-173% Toutes les tuiles formant le périmètre de chaque rampant seront fixées mécaniquement et au moins 1 tuile sur 5 sera fixée de manière régulière.

C > 173% De même, dans les régions et situations exposées aux rafales de vent ou avec accélération sismique générale > 0,12 g, toutes les tuiles seront fixées sur les liteaux.

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



En-dessous de 25% - L'imperméabilisation de la surface du support sur toutes les pentes sera nécessaire.

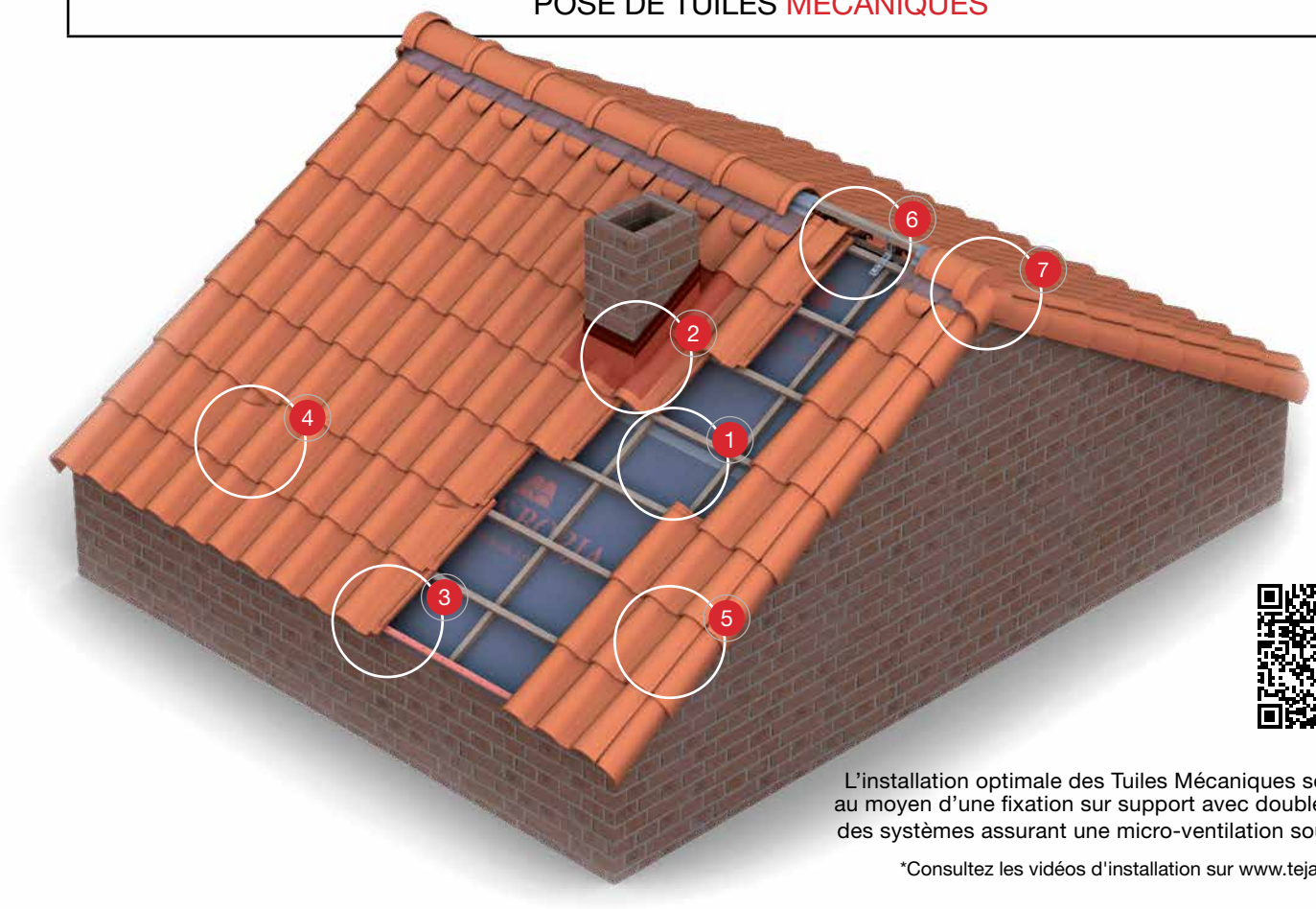
VENTILATION

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'égouts et le faîtage. À cette fin, il convient de laisser un espace libre entre les tuiles et le support. C'est pourquoi il ne faudra jamais renforcer au mortier les lignes d'égouts, faîtages ou points singuliers sous peine de bloquer la micro-ventilation.

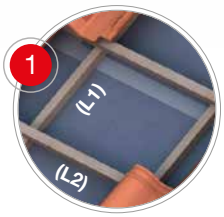
Des tuiles de ventilation seront disposées de facon complementaire et uniforme sur la surface des rampants. Pour les poses à sec, il est recommandé d'utiliser au minimum 1 tuile tous les 10 m^2 et 4 tuiles par rampant.

POSE DE TUILES MÉCANIQUES



L'installation optimale des Tuiles Mécaniques se réalisera au moyen d'une fixation sur support avec double liteau ou des systèmes assurant une micro-ventilation sous la tuile.

*Consultez les vidéos d'installation sur www.tejasborja.com



Sur le support de la toiture, il faudra poser une membrane imperméable transpirable, puis installer les liteaux principaux tous les 50/70 cm, parallèlement à la ligne de pente maximale (L1). Les liteaux horizontaux d'appui pour les tuiles (L2) seront fixés selon la longueur utile de chaque modèle de tuile (il faudra vérifier sur le site le respect de la norme UNE - 136020).



Pour résoudre correctement les rencontres avec des parements et cheminées, on utilisera les bandes d'étanchéité à usages multiples (Premium ou Aluminium). Dès que ces bandes adhèreront au parement propre et sec, il faudra terminer le travail en posant la ligne d'égoût et en scellant la ligne supérieure au moyen d'un cordon continu de mastic.



Pour éviter que des oiseaux ne pénètrent dans la toiture, sans pour autant bloquer la ventilation, des peignes d'égoût seront installés.

Le premier liteau qui sera posé sur les lignes d'égoût doit être plus haut de 2 cm par rapport au reste. À cette fin, on peut installer dans cette zone un liteau plus haut ou utiliser le liteau + peigne ou la Barrière d'oiseaux.



Les Tuiles Mécaniques s'installent de gauche à droite et de l'avant-toit au faîtage. La saillie de la première rangée de tuiles variera en fonction du modèle et de l'installation.



Les tuiles de ventilation s'installent de la même manière que les autres tuiles, et s'emboîtent sur les cotés et le dessus. Elles seront réparties sur les rampants en fonction de la surface.



Les finitions latérales (gauches et droites) s'installeront en suivant le passage de la tuile, les cotés restant au-dessous de la tuile. Pour terminer le rampant sur le flanc droit, on s'arrêtera sur le coté avec la Demi-tuile ou la Tuile et Demie selon la largeur du rampant.



Le liteau qui est installé sur le faîtage 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.



Sur le liteau de faîtage, on posera le sous-faîtage (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 clips faîtière.

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



BORJASAT

Système avancé de toitures



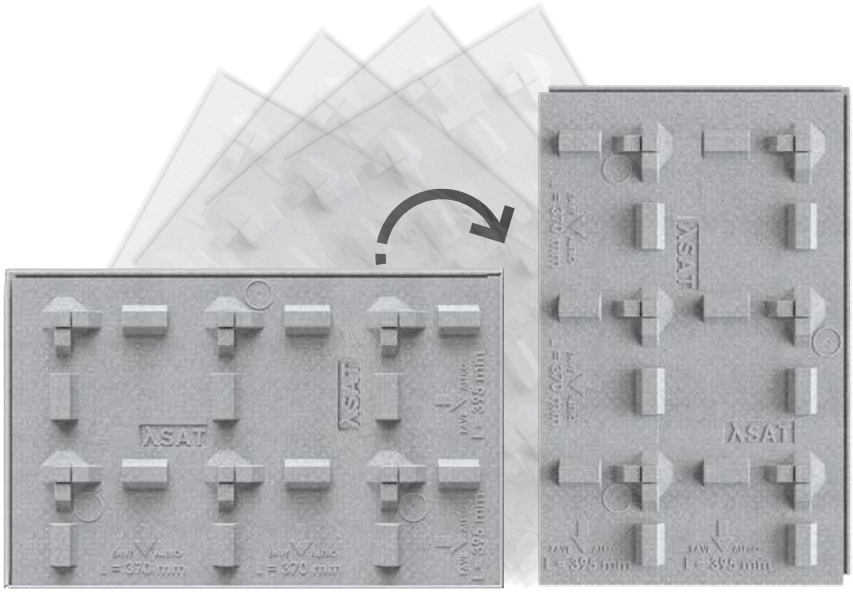
Installer horizontalement pour un pureau de 370 mm.



Installer verticalement pour un pureau de 395 mm.

UN PANNEAU UNIQUE POUR TOUS LES MODÈLES DE TUILE

- **PANNEAU POLYVALENT, APTE À LA POSE DE N'IMPORTE QUELLE TUILE POSSÉDANT UN PASSAGE DE LITEAU DE 37 OU 39,5 CM.**
- **LÉGER ET FACILE À INSTALLER. SANS COFFRAGE PRÉALABLE.**
- **TOITURE VENTILÉE, ÉVITANT LA CONDENSATION ET AMÉLIORANT L'ISOLATION FACE À LA CHALEUR.**
- **EMBOÎTEMENT LATÉRAL ET LONGITUDINAL POUR UNE ÉTANCHÉITÉ OPTIMALE.**
- **ISOLATION ÉLEVÉE SANS PONTS THERMIQUES ET ÉPAISSEURS MINIMALES.**



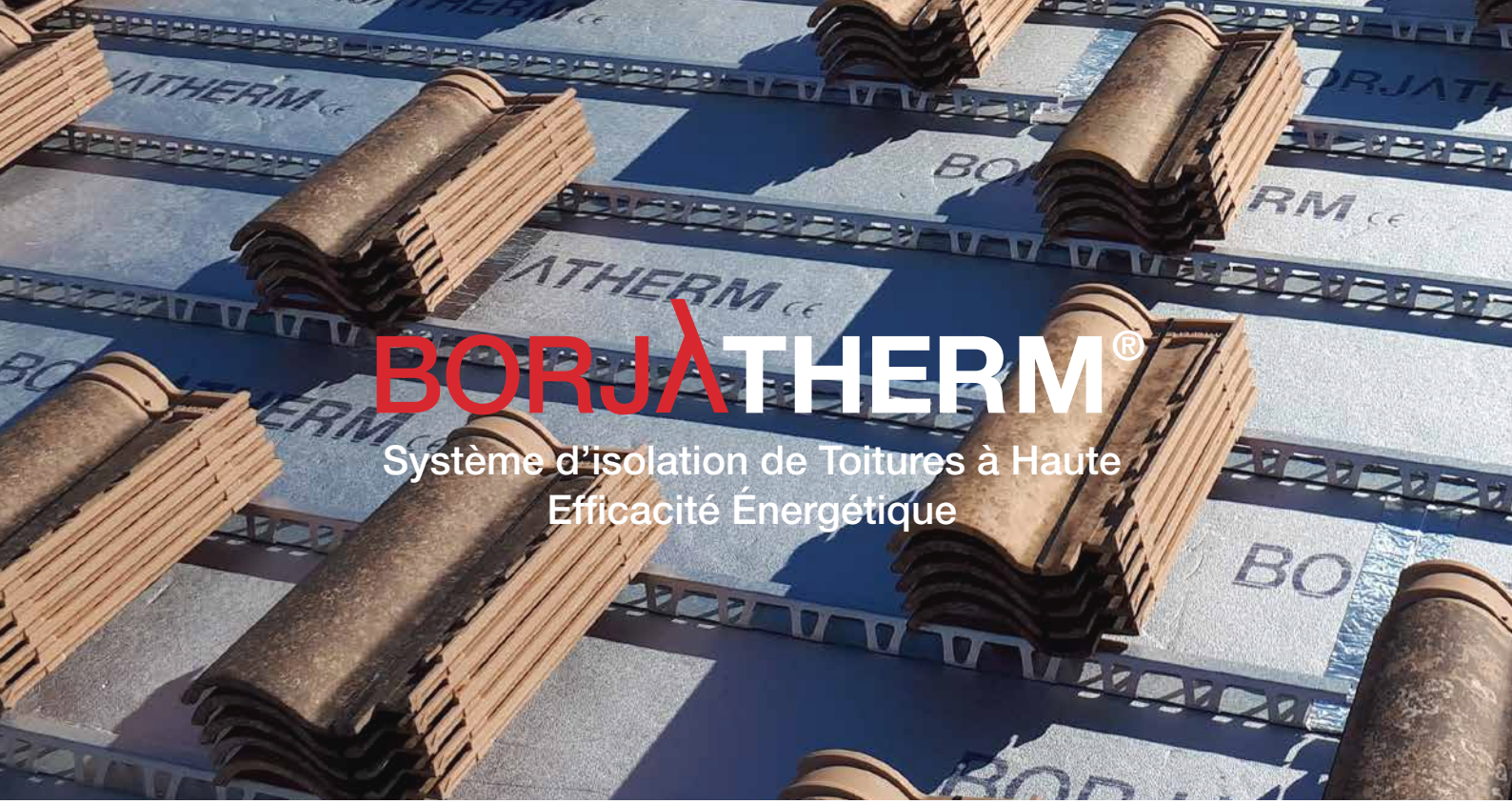
CE

100% Neopor® λ = 0,031 W/mk

COMPOSANTS DE TOITURE BORJASAT



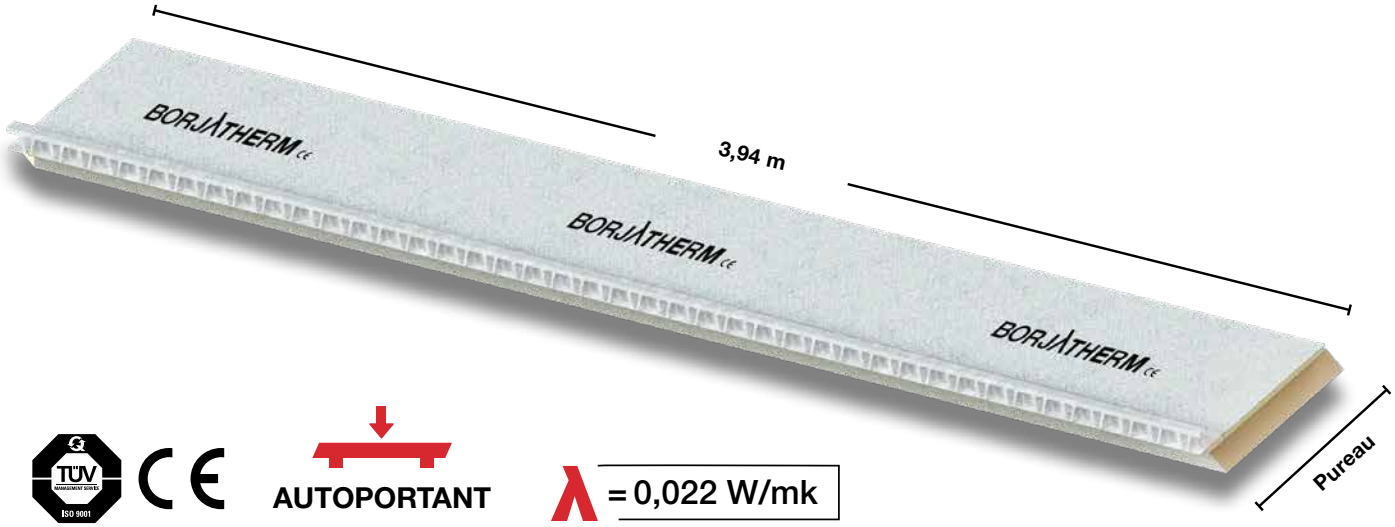
Liteau Métallique U 40x15 BorjaSAT



BORJATHERM®

Système d'isolation de Toitures à Haute Efficacité Énergétique

- **ASSEMBLAGE INTUITIF, SIMPLE ET RAPIDE.**
- **SYSTÈME TECHNIQUE COMPLET DE COUVERTURE LÉGÈRE.**
- **ÉCONOMIES IMPORTANTES SUR LA STRUCTURE ET LA MAIN D'OEUVRE.**
- **ISOLATION OPTIMALE, SANS PONTS THERMIQUES.**
- **EXCELLENTE MICRO-VENTILATION EN SOUS-TOITURE.**
- **ISOLE LA COUVERTURE SANS PERTE D'ESPACE INTÉRIEUR.**



AUTOPORTANT

λ = 0,022 W/mk

COMPOSANTS DE TOITURE BORJATHERM



Liteau Ventilé Auxiliaire Métallique BORJATHERM



Ruban Adhésif Butylique BORJATHERM 100 mm.



Liteau en Bois Traité 60x50 mm.



Liteau en Bois Traité 80x50 mm.

COMPOSANTS DE TOITURE

IMPERMÉABILISATION DES RENCONTRES



Bande d'Étanchéité Souple
Premium 300/450



Bande d'Étanchéité Souple
Alu 300



Bande de Solin
à Biseau



Noue Aluminium-Plaque
Adaptable



Bande Butyl
Auto-Adhésive 300

LITEAUX



Liteau Métallique
30x30



Liteau Ventilé
30x20



Liteau en Bois
Traité 40x30



Liteau Métallique U
40x40 (faîtage)

PLAQUES DE SOUS-TOITURE



Plaque Ondulée Bitumée Sous-Toiture
pour Liteaux

NOTE : Les composants sont soumis à une commande minimum et le nombre d'articles doit être multiple de celle-ci.

COMPOSANTS DE TOITURE

ÉCRANS IMPERMÉABLES



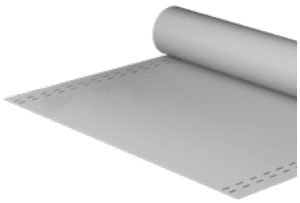
Écran de Sous-Toiture
TB 180 Premium



Écran de Sous-Toiture
TB 160



Écran de Sous-Toiture
TB 130



Écran Pare-Vapeur 100
(Installation sous isolation)



Écran de Sous-Toiture
Eco-135



Ruban d'Étanchéité
Sous Liteau



Ruban Adhésif pour Écran
Sous Toiture 50 mm

VENTILATION POUR LE FAÎTAGE



Closoir Souple Mixte Rouleaux



Closoir Souple Alu Rouleaux



Closoir Souple TB-ROLL
(imperméable)



COMPOSANTS DE TOITURE

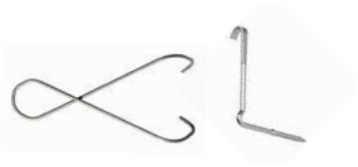
FIXATION



Adhésif pour Fixation des Tuiles



Porte-Liteau



Crochet de Fixation pour Tuiles



Clip Faîtière



Arrêt de neige



Vis pour Fixation des Tuiles

VENTILATION D'ÉGOUT



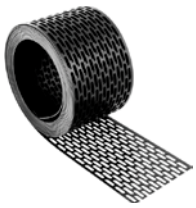
Closoir Peigne
Ventilation 100 mm

CE



Closoir Peigne
Ventilation 60 mm

CE



Grille de Ventilation
d'Égout 80 mm

CE



Liteau d'Égout avec
Peigne 60+30 mm

CE



PEINTURE



Peinture de retouche

NOTE : Les composants sont soumis à une commande minimum et le nombre d'articles doit être multiple de celle-ci.

Système d'installation







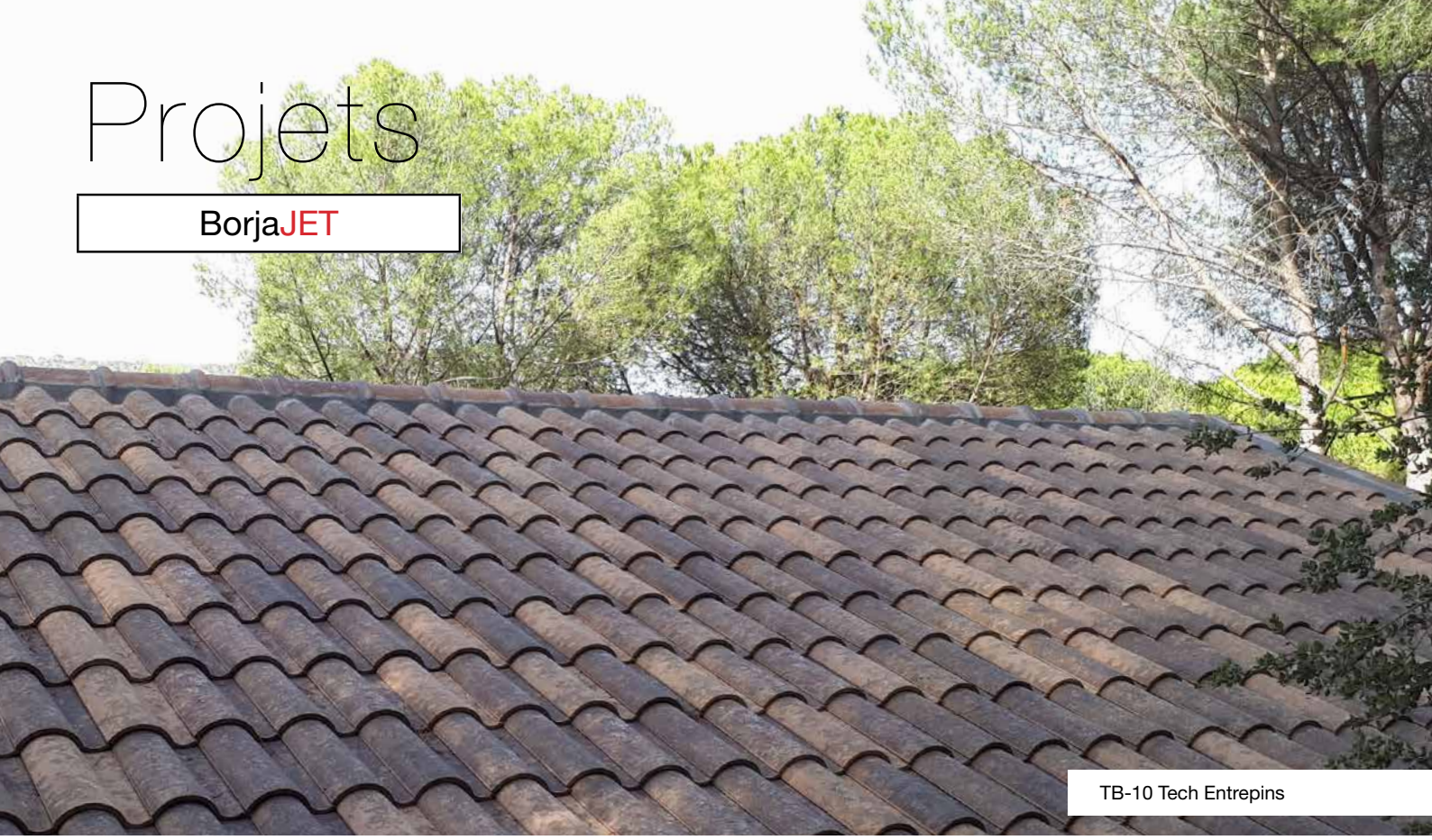






Projets

BorjaJET



TB-10 Tech Entrepins



TB-10 Tech Entrepins



TB-10 Tech Irati



TB-10 Tech Irati

Projets

BorjaLINE

TB-12 Bidasoa



Manoir



Graphite



Rouge



Lamalou

Projets

BorjaLINE

Centenaria Terre



TB-4 Vilaterra



Fosca



TB-12 Brune

Projets

BorjaDECOR

TB-4 Irisée Cognac



Émaillée Verte



Émaillée Cognac



Émaillée Bleu



Voir plus de projets dans la galerie

flickr

LA ® ÉVOLUTION

du secteur de la tuile céramique

Tejas Borja se réserve le droit de modifier et/ou de supprimer certains modèles présentés dans ce catalogue sans préavis. Les couleurs des pièces peuvent présenter de légères différences par rapport aux originaux. Les pièces présentées dans ce catalogue sont des suggestions décoratives à caractère publicitaire. Pour l'installation effective, référez-vous aux instructions de pose publiées par Tejas Borja.



TEJAS BORJA
Since 1899

TEJAS BORJA, S.A.U.

Ctra. Llíria a Pedralba, Km. 3
46160 Llíria, Valencia, SPAIN
T.+34 96 279 80 14
F. +34 96 278 25 63
info@tejasborja.com
commandes@tejasborja.com

tejasborja.fr