

TRADITIONNEL
La Escandella

GRAND SUD



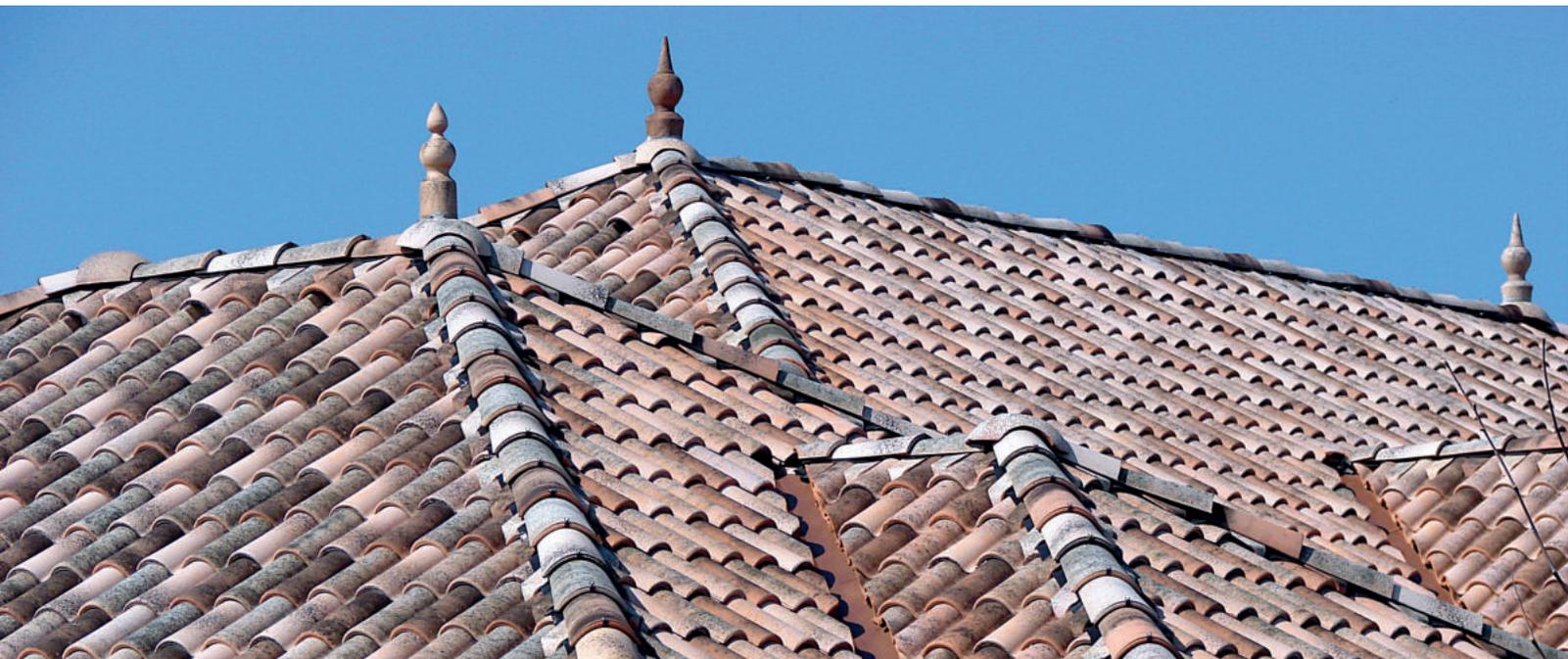
La Escandella
ROOFING THE WORLD



GRAND SUD

Tuile mécanique à double courbe alliant design et fonctionnalité pour obtenir une couverture facile à monter, dégageant la beauté originale de la tuile canal.

Une tuile avec une grande variété d'accessoires pour garantir la durabilité quelque soit le type de pose et pour satisfaire les nécessités et les préférences de tous les professionnels.





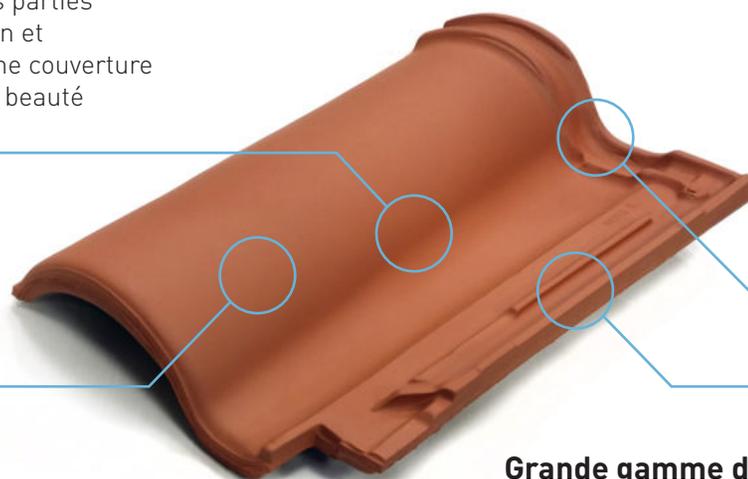
GRAND SUD

Double courbe

Grâce à sa double courbe, les parties courant et canal allient design et fonctionnalité pour obtenir une couverture facile à monter, dégageant la beauté originale de la tuile canal

Meilleure résistance

La composition des argiles et un pressage parfait permettent une résistance à la flexion supérieure à la norme



Double emboîtement

Le double emboîtement tant latéral comme longitudinal permet une meilleure étanchéité de la toiture assurant son imperméabilité

Optimisation des coûts

Son grand format (10,5 pièces au m²), le cerclage par paquet de 5 ainsi que sa palettisation (180 tuiles para palette pour la TG) permettent de réduire les coûts liés à la réalisation d'une toiture.

Grande gamme de coloris

Une tuile avec une grande variété de coloris et d'accessoires pour satisfaire les besoins de tous les professionnels, et s'adapter à tous type de toitures, neuves ou anciennes

REMARQUE : Au cours du processus de fabrication, de manutention ou de transport sur le chantier, de petits frottements peuvent se produire sur les tuiles décorées en colle, en raison du contact d'appui des tuiles sur les autres. Ces frottements n'affectent pas la structure de la tuile ni sa qualité. Il est seulement perceptible dans la main et, par conséquent, satisfait à la garantie de Cerámica La Escandella.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Résistance à la rupture par flexion (EN 538)	Résistance > 1200N
Imperméabilité (EN 539-1)	Conforme Niveau 1
Résistance au gel (EN 539-2)	Conforme 150 cycles
Caractéristiques géométriques (EN 1024)	Planéité/Flèche < 1,5%

Dimensions*	A: 470 mm; B: 286 mm; C: 75 mm
Unités par m ²	10,5
Poids par unité	3.850 gr
Pureau longitudinal **	396 mm [+7; -4 mm]
Pureau transversal **	230 mm [±3 mm]
Unités par palette	180 / 240
Poids par palette	693 kg / 924 kg
Pose	Joint droits

*Les dimensions de la tuile présentée dans ce tableau admettent une tolérance normative de +/-2%
**Valeur théorique, il est nécessaire de recalculer sur le chantier avec les tuiles qui vont être utilisées



Conformément à la norme européenne

Résistance au gel

Imperméabilité

Résistance à la rupture par flexion

Caractéristiques géométriques



Les caractéristiques certifiées par la marque NF Tuiles de terre cuite sont : l'aspect, les caractéristiques géométriques, la résistance à la rupture par flexion, l'imperméabilité et la résistance au gel. AFNOR Certification www.marque-nf.com. La tuile Grand Sud est conforme à la norme NF EN 1304. La marque NF_{FP} détermine pour la tuile Grand Sud l'aptitude à être utilisée sur des couvertures à Faible Pente. Les pentes indiquées ci-dessous relèvent de la seule responsabilité de La Escandella grâce à la réalisation de tests personnalisés.



GARANTIE

35 ANS

La Escandella

LA CHALEUR ET LE CHARME
DE NOTRE TUILE LA PLUS
MÉDITERRANÉENNE

COLORIS ET FINITIONS



PAILLE*
(BASE ROUGE)



UNE EN 1304 - Des nuances de couleur dans un même lot, caractérisant l'ensemble d'une fourniture et obtenues volontairement dans un but esthétique, sont admises. Pour tuiles monochromes, les nuances inhérentes au processus céramique proprement dit sont tolérées.

Il peut exister une légère variation de ton entre les tuiles, raison pour laquelle il est recommandé de mélanger deux ou plusieurs palettes du même lot de fabrication pour obtenir une finition homogène.



ROUGE



ROUGE JASPÉ



MEDITERRANEA



GALIA



TOSSAL

Note : Au cours du processus de fabrication, de manutention ou de transport sur le chantier, de petits frotements peuvent se produire sur les tuiles décorées en colle, en raison du contact d'appui des tuiles sur les autres. Ces frotements n'affectent pas la structure de la tuile ni sa qualité. Il est seulement perceptible dans la main et, par conséquent, satisfait à la garantie de Cerámica La Escandella.



PAILLE FLAMMÉ*
[BASE ROUGE]

BOURGOGNE

MILENIUM

MARRON

ARDOISÉ



HISPANIA

MAIGMO*
[BASE ROUGE]

CAMARGUE*

LUCENTUM*

AITANA*

* Nous palettisons nos tuiles Grand Sud avec 1/3 des tuiles peintes en sous face. Le caractère naturel des produits en terre cuite peut présenter de légères variations de tonalité, le matériel d'impression utilisé, ne permettant pas une reproduction fidèle des coloris (photos non contractuelles). Les dénominations qui identifient les images correspondent exclusivement à des coloris et finitions des modèles identifiés avec la marque Grand Sud.

POSE

1. On commence la pose par la rive gauche depuis le bas de pente vers la ligne de faîtage sur toute la longueur.
2. Ensuite on pose les tuiles de la première file verticale depuis le bas de pente vers la ligne de faîtage en recouvrant la tuile précédemment posée; en tenant en compte que le bas de pente doit dépasser du bord d'au moins 5 cm.
3. On posera le reste du versant comme indiqué dans le schéma (fig.1).
4. En arrivant sur la partie droite du versant on finit par une rive droite avec une Demi-tuile (Q16-Q17) (fig.2) ou avec une Double-tuile (Q33-Q34) (fig.3).
5. Pour finaliser le versant au niveau de la rencontre des tuiles avec la faîtière il est recommandé d'utiliser la Tuile sous- faîtière (Q70) (fig.2) et la Double-tuile sous-faîtière (Q71) (fig.3), obtenant ainsi une bonne ventilation et un montage plus rapide.

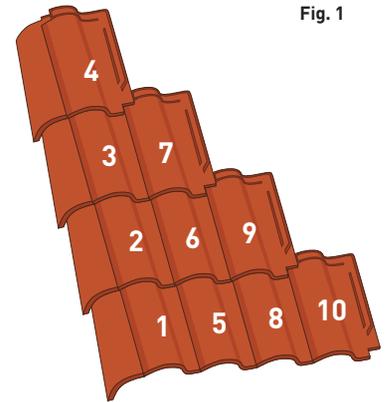


Fig. 1

Pose avec demi-tuile

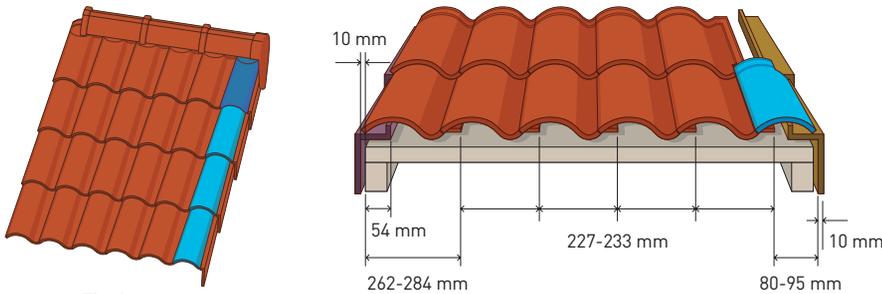


Fig. 2

Pose avec double-tuile

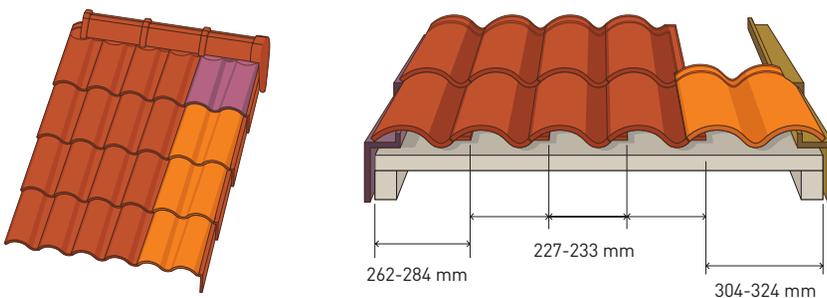


Fig. 3

- Tuile Grand Sud
- Q10 Rive gauche à rabat
- Q11 Rive droite à rabat
- Q16 1/2 tuile Grand Sud
- Q33 Double-tuile Grand Sud
- Q70 Tuile sous- faîtière
- Q71 Double-tuile sous-faîtière
- Q35 Tuiles sous-faîtières 2/3 pureau
- Q37 Double-tuile sous-faîtière 2/3 pureau

Si pour arriver à la ligne de faîtage on ne peut pas utiliser un nombre entier de tuiles, afin d'éviter les coupes de tuiles on peut utiliser les Tuiles sous-faîtières 2/3 pureau (Q35 - Q36) (fig.4) sur la dernière rangée horizontale en finissant sur la rive par une Double-tuile sous-faîtière 2/3 pureau (Q37 - Q38) (fig.4).

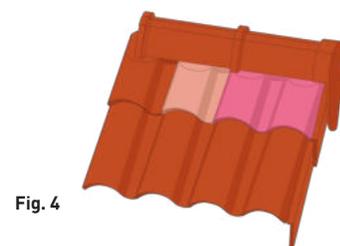
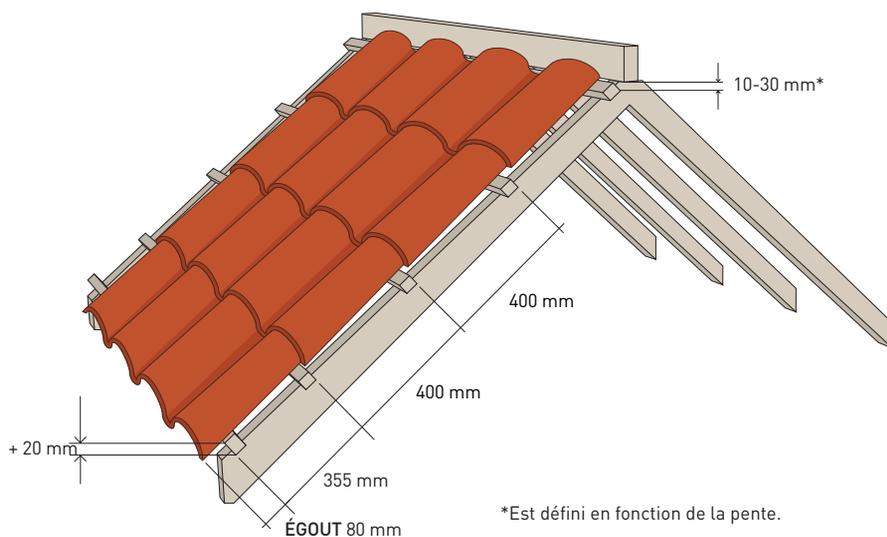


Fig. 4

NOTE: il est recommandé de tracer une ligne de contrôle toutes les 3 ou 5 rangées maximum.

* Le premier liteau doit se poser à 20 mm plus haut que les autres, afin d'éviter le basculement de la première ligne et maintenir une pente uniforme.



POINTS PARTICULIERS

FAÎTIÈRE

- Il est nécessaire de poser les faîtières de façon à assurer l'étanchéité face à la pluie et la protection vis-à-vis des vents dominants.
- Pour les toitures à double pente il est nécessaire d'arriver jusqu'à la ligne de faîtage de chaque côté et de former une ligne horizontale. Toutes les tuiles de la dernière rangée doivent être fixées sur les liteaux ou sur le support sous-toiture directement à l'aide de pointes ou similaire.

- Les tuiles de la dernière rangée horizontale peuvent être complétées par des closoirs de sous-faîtage (Q08) ou on peut utiliser des tuiles sous-faîtières (Q70 y Q35).
- Ensuite il faut installer le closoir aluminium (CAM01, CAMF1, CAM09, CAMF9) sur la lisse de rehausse et le clouer ou l'agrafer.
- Après cela on pose les faîtières en respectant le recouvrement minimum de 5 cm dans le sens contraire aux vents de pluie dominants. Les faîtières se fixeront tout le long de la ligne de faîtage.

ARÊTIER

- Pour son exécution l'usage des faîtières est fondamental en procédant de la même manière que pour la ligne de faîtage.
- Les tuiles qui arrivent des deux versants doivent être coupées parallèlement à la ligne d'arêtier.

- L'imperméabilisant ou le closoir aluminium pour arêtier (CAM01, CAMF1, CAM09, CAMF9) doit être fixé sur le support.
- En aucun cas on ne devra obturer la zone de faîtage et d'arêtier car la ventilation serait alors totalement annihilée pouvant générer l'apparition de fissures et postérieurement d'écaillages dans les zones avec risque de gel.

NOUE

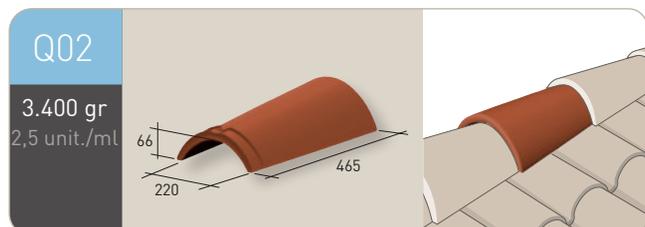
- Il s'agit de la zone de la toiture qui reçoit le plus d'eau avec la zone de bas de pente ce qui en fait un point critique de point de vue de l'étanchéité.
- Une fois que les liteaux parallèles à la ligne de noue sont posés sur les deux pentes, on commence le montage du bas vers le haut en installant le matériel imperméabilisant ou closoir aluminium (CAM18). La fixation de ce matériel doit être élastique : colle, résine ou similaire.
- Au niveau de la ligne de faîtage, le closoir aluminium doit dépasser de façon à protéger la jonction avec la faîtière. Au niveau du

- bas de pente, la noue doit dépasser de 5 cm minimum du bord de la façade ou se déverser dans la gouttière.
- Lorsque la zone est imperméabilisée les tuiles sont posées en suivant une ligne parallèle à la noue. Ces tuiles doivent dépasser de 10 cm minimum.
- La séparation entre les tuiles de chaque pente sera de 15 cm minimum. Les tuiles devront être fixées de chaque côté de la noue.
- Une mise en oeuvre inappropriée de la noue pouvant générer l'apparition de fissures et postérieurement d'écaillages dans les zones avec risque de gel.

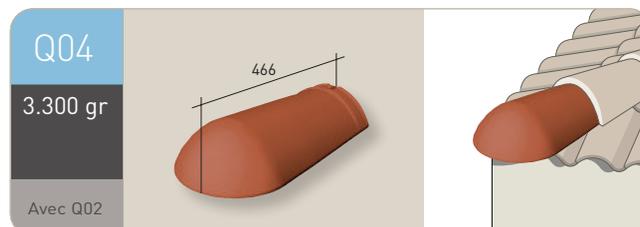
ACCESSOIRES

Pour satisfaire tous les besoins et permettre une finition parfaite de votre toiture, La Escandella propose une gamme complète d'accessoires spécifiques à la tuile Grand Sud, disponibles dans toutes les couleurs présentées.

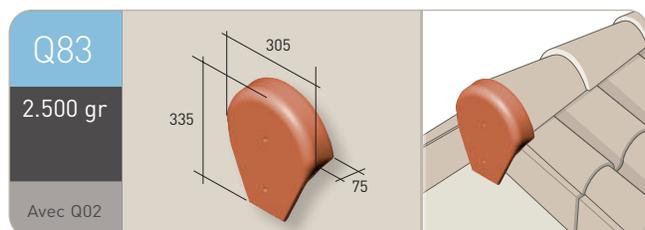
Faîtière à pureau variable (à emboîtement)



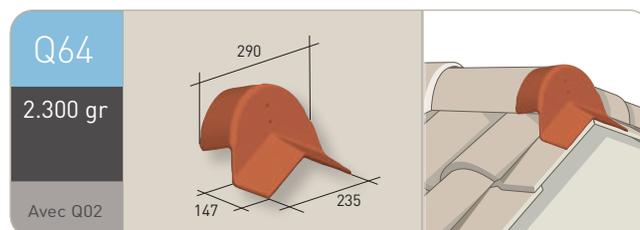
About d'arêtier lisse à pureau variable (à emboîtement)



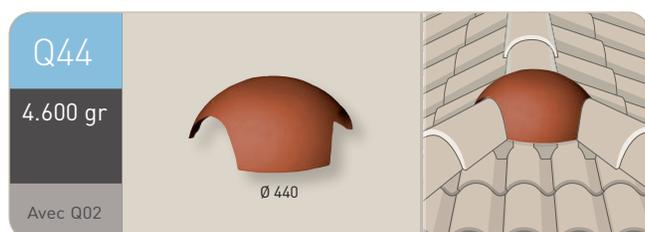
Fronton pour faîtière à pureau variable



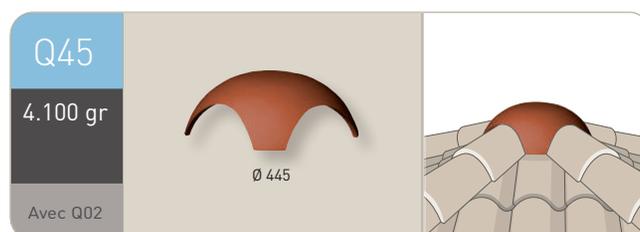
Fronton Bardelis



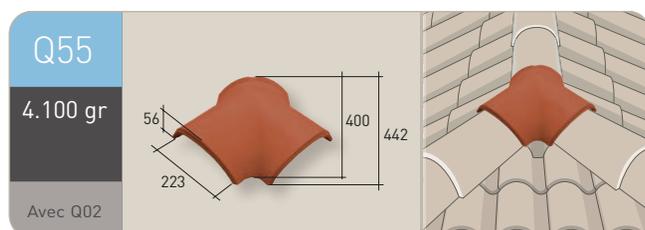
Rencontre 3 directions pour faîtières à pureau variable



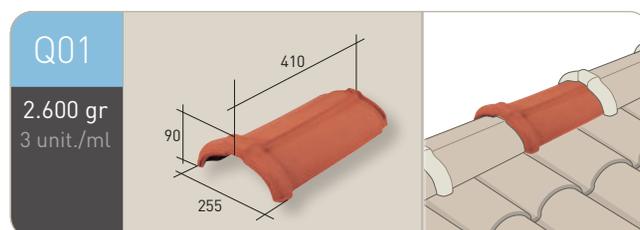
Rencontre 4 directions pour faîtières à pureau variable



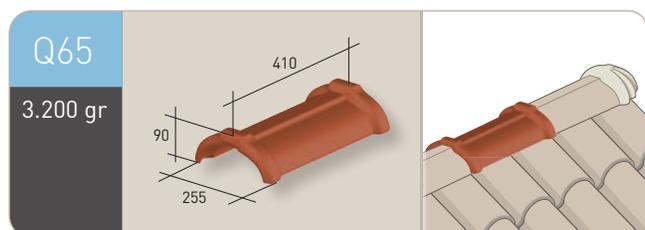
Rencontre 3 directions pour faîtières à pureau variable



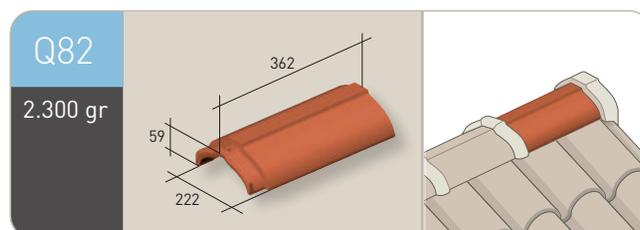
Faîtière à bourrelet (à emboîtement)



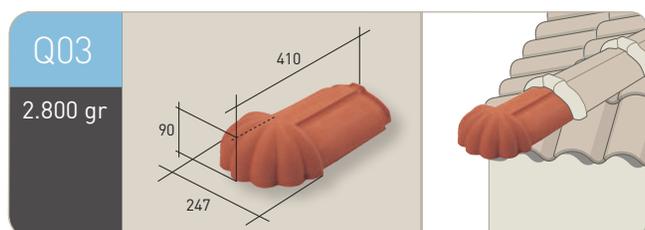
Faîtière à bourrelet à double emboîtement (femelle)



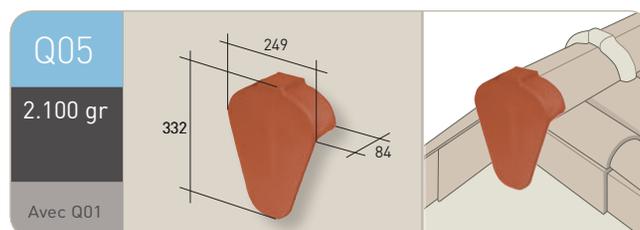
Faîtière à bourrelet à double emboîtement (mâle)



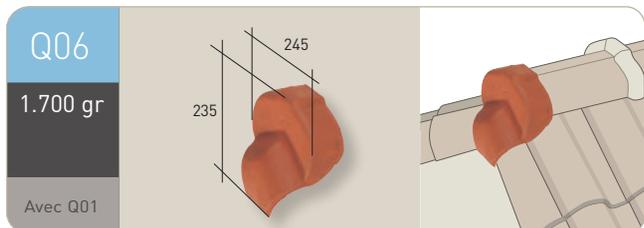
About d'arêtier festonné pour faîtières à bourrelet



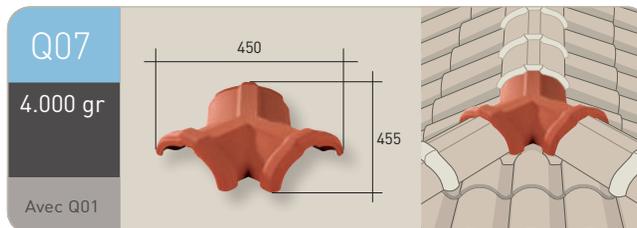
Fronton pour rives à rabat



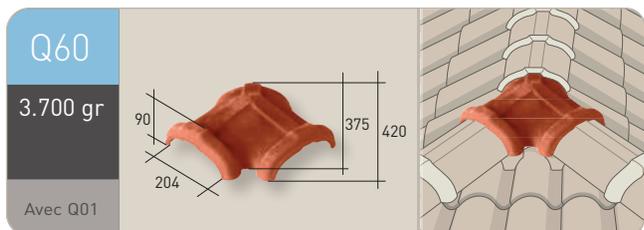
Fronton courbe pour rives rondes



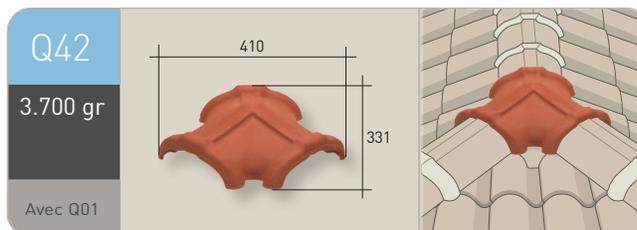
Rencontre 3 directions pour faîtières à bourrelet



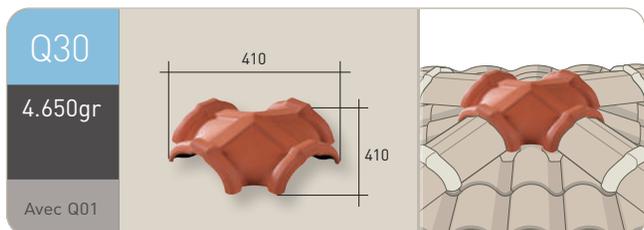
Rencontre 3 directions (mâle) pour faîtières à bourrelet



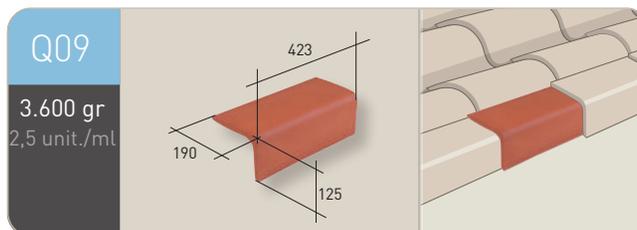
Rencontre 3 directions (femelle) pour faîtières à bourrelet



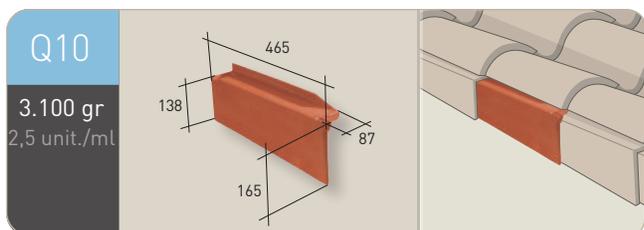
Rencontre 4 directions pour faîtières à bourrelet



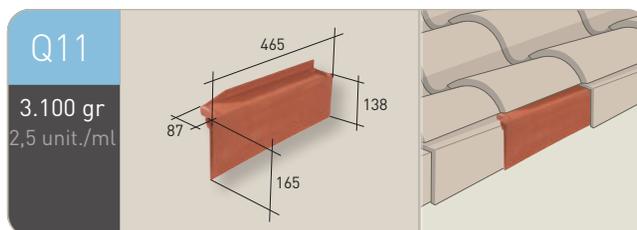
Rive universelle à bâtir



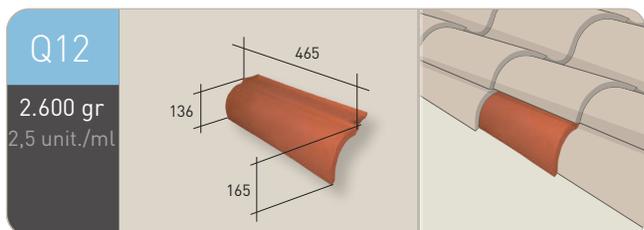
Rive gauche à rabat



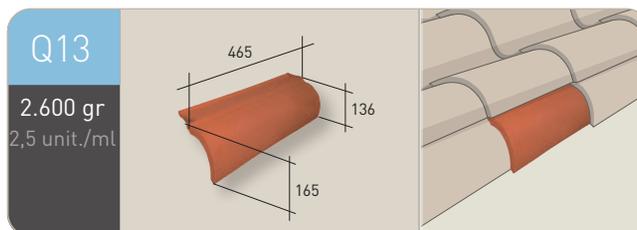
Rive droite à rabat



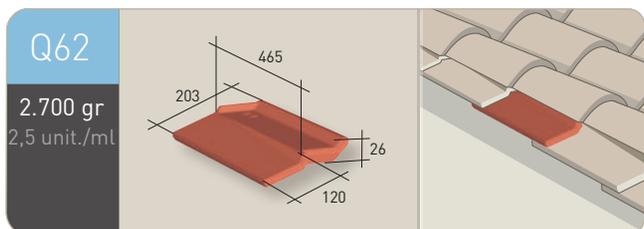
Rive ronde gauche



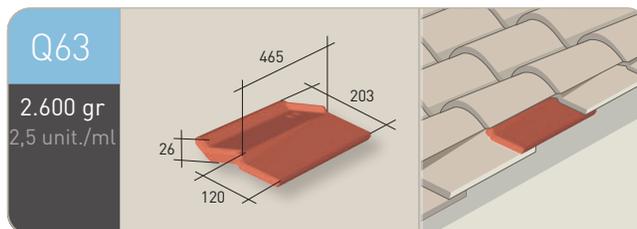
Rive ronde droite



Rive bardelis gauche

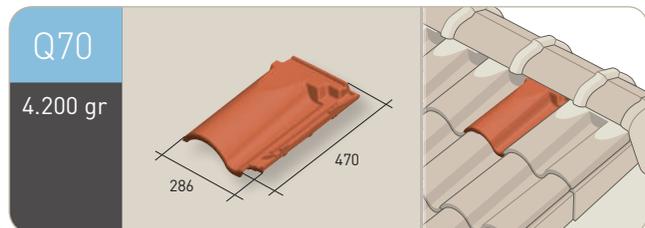


Rive bardelis droite

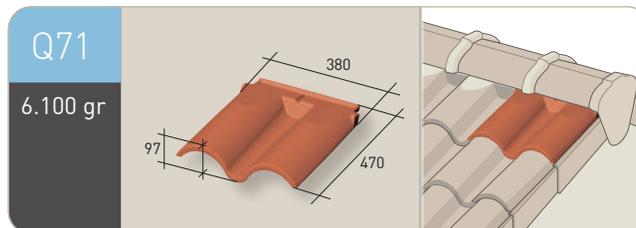


ACCESSOIRES

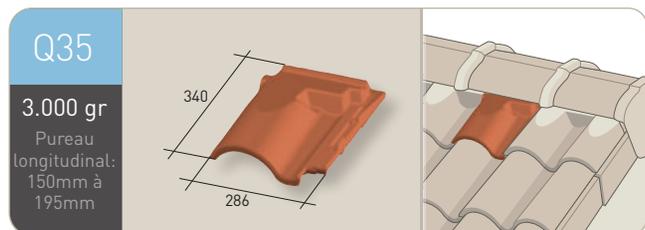
Tuile sous-faîtière



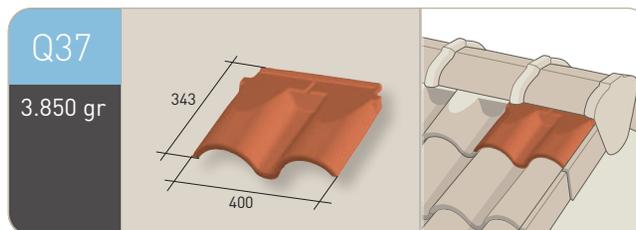
Double tuile sous-faîtière



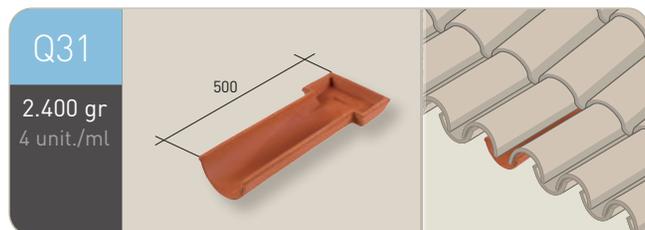
Tuile sous-faîtière 2/3 pureau



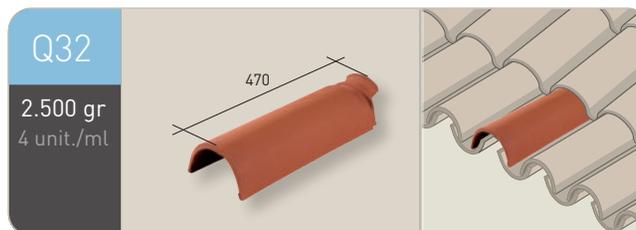
Double-tuile sous-faîtière 2/3 pureau



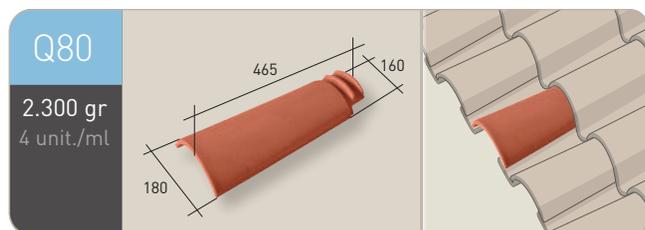
Tuile Sablière



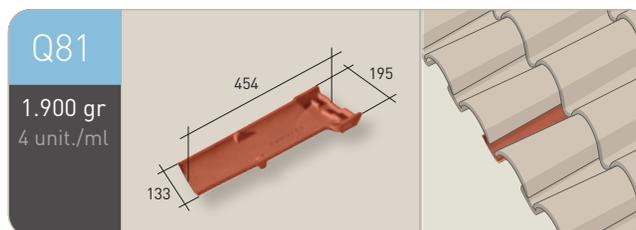
Couvrante de sablière



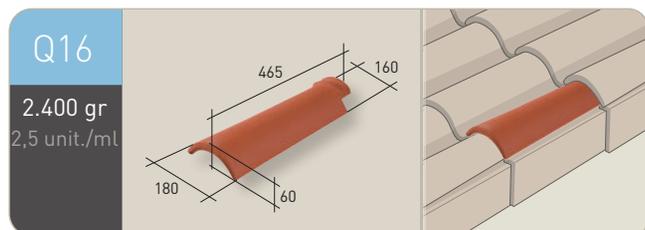
Tuile d'égoût couvrante sous Grand Sud



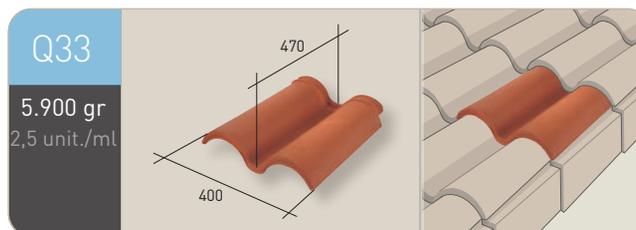
Tuile sablière sous Grand Sud



1/2 Tuile



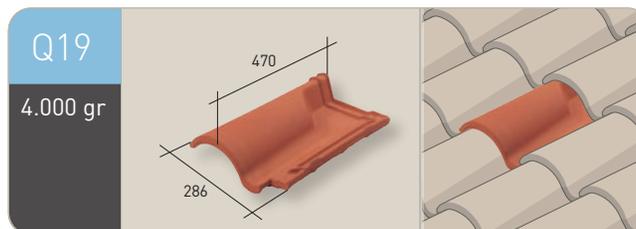
Double-tuile



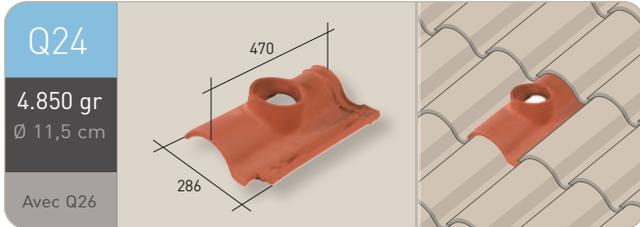
Tuile 2/3 pureau



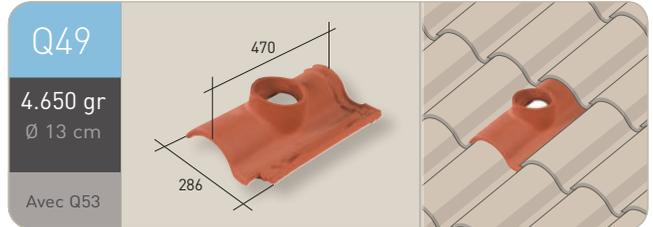
Chatière



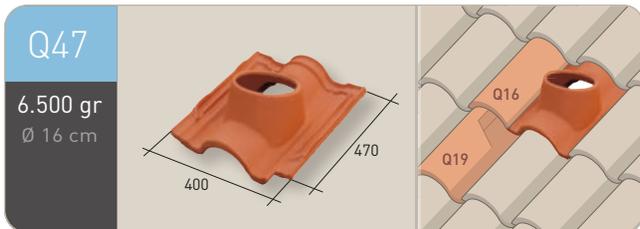
Tuile à douille



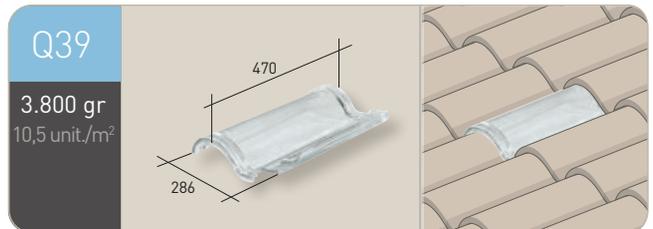
Tuile à douille



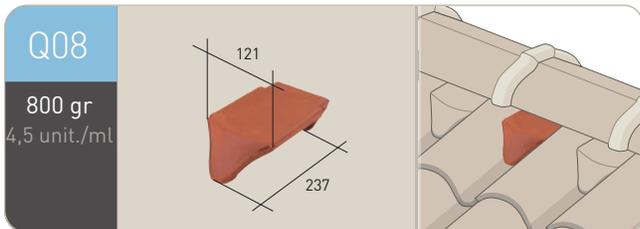
Tuile à douille (kit lanterne 160 mm)



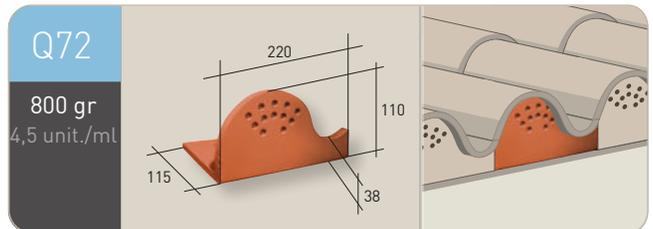
Tuile en verre



Cloisoir de sous-faîtage



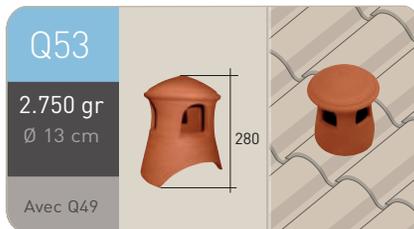
Barrière oiseaux



Lanterne



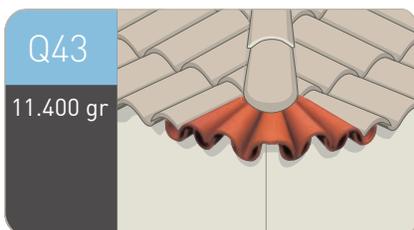
Lanterne



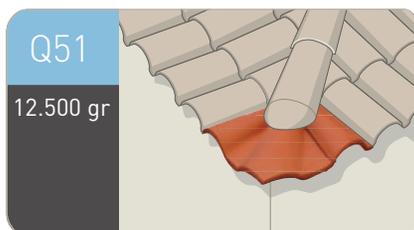
Lanterne



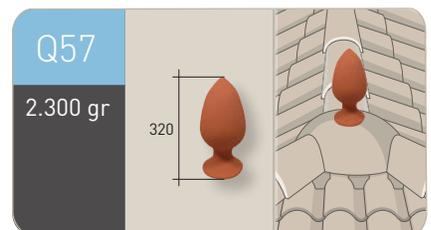
Angle décoratif extérieur (11 pièces)



Angle décoratif intérieur (3 pièces)



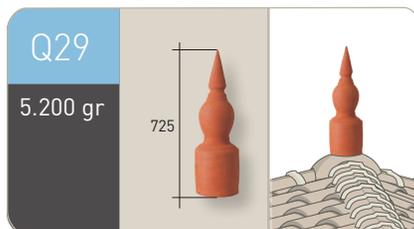
Poinçon décoratif



Poinçon "pointe de lance" court



Poinçon "pointe de lance" long



ACCESSOIRES POUR LA TOITURE

La Escandella propose une large gamme de compléments de toiture permettant d'apporter une solution à tout type de toiture. Consulter notre gamme complète de produits dans notre tarif commercial.

CAM01 / CAMF1
Closoir Aluminium sous
Faitage ventilé (souple)



Largeur: Plusieurs mesures.
Couleurs: Rouge, marron, noir.

CAM08 / CAMF8
Alu-Flex



Largeur: Plusieurs mesures.
Couleurs: Rouge, marron, noir.

CAM09 / CAMF9
Closoir aluminium souple
ventilé



Largeur: Plusieurs mesures.
Couleurs: Rouge, marron, noir.

CAM18
Closoir Aluminium pour Noue



Largeur: 50 mm.
Couleurs: Rouge, marron, noir.

CAM65 / CAM21 / CAM52 / CAM53
Écran sous toiture



Dimensions: 1,5m x 50m.
Épaisseurs: Différentes épaisseurs.

CAM27NEW / CAM07
Clip pour Faitiere (Q01/Q02)



Couleurs: Rouge, marron, noir.

CAM05 / CAM010 / CAM51
Supports de Lisse



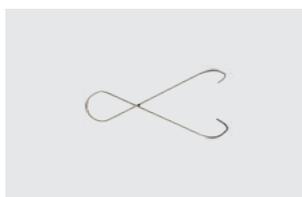
Largeur: Plusieurs mesures.

CAM16
Peigne

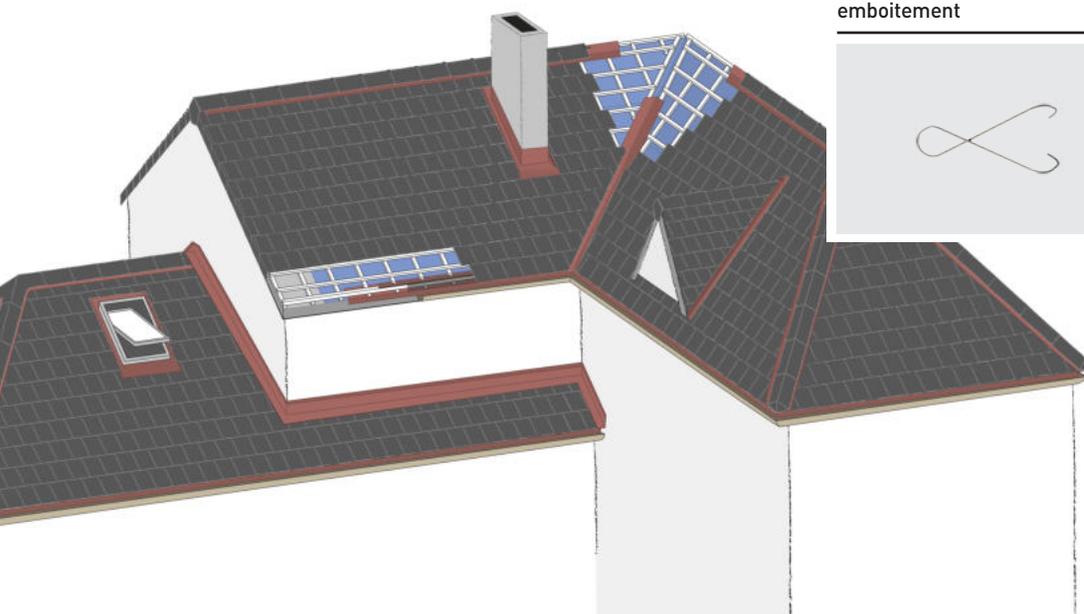


Couleurs: Rouge, marron, noir.

CAM26
Clip universel pour tuile à
emboîtement



CAM62
Clip pour tuile d'égout

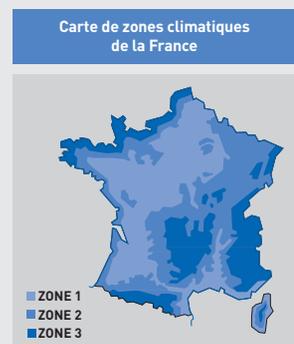


INFORMATION TECHNIQUE

PENTES

Pour garantir une bonne utilisation de votre toiture, vous devez prendre en compte les pentes minimales recommandées, déterminées en fonction de la longueur du rampant et des conditions météorologiques de la zone où elle se trouve. Pour toute pente inférieure au minimum exigé, il est obligatoire d'utiliser un écran sous-toiture.

	SANS ÉCRAN				AVEC ÉCRAN			
	ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3		ZONE 1	ZONE 2	ZONE 3	
Protégé	25% / 14°	27% / 15,5°	30% / 17°	Rampant < 6,5 m	19% / 10°	21% / 11°	23% / 12°	Protégé
Normal	25% / 14°	27% / 15,5°	30% / 17°		21% / 11°	23% / 12°	26% / 14°	Normal
Exposé	33% / 18,5°	37% / 20,5°	40% / 22°		28% / 15°	32% / 17°	34% / 18,8°	Exposé
Protégé	28% / 16°	32% / 18°	36% / 20°	Rampant 6,5 m - 9,5 m	22% / 12°	24% / 13°	26% / 14°	Protégé
Normal	28% / 16°	32% / 18°	36% / 20°		24% / 13°	27% / 15°	31% / 17,5°	Normal
Exposé	35% / 19,5°	39% / 21,5°	43% / 23,5°		30% / 17°	33% / 18°	37% / 20,5°	Exposé
Protégé	32% / 18°	35% / 19,5°	40% / 22°	Rampant 9,5 m - 12 m	23% / 12°	26% / 14°	30% / 17°	Protégé
Normal	32% / 18°	35% / 19,5°	40% / 22°		27% / 15°	30% / 17°	34% / 18,8°	Normal
Exposé	42% / 23°	45% / 24,5°	50% / 26,5°		36% / 19°	39% / 21°	43% / 23,5°	Exposé



Note: Pour des pentes supérieures à 12 mètres il faut impérativement imperméabiliser la sous-toiture

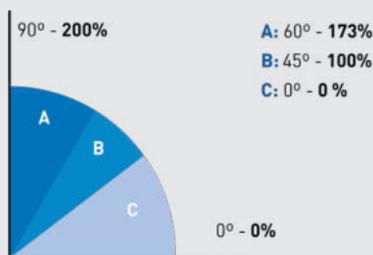
SITE PROTÉGÉ: Fond de cuvette entouré de collines sur tout un pourtour et protégé ainsi pour toutes les directions du vent. Terrain bordé de collines sur une partie de son pourtour correspondant à la direction des vents les plus violents et protégé pour cette seule direction du vent.

SITE NORMAL: Plaine ou plateau pouvant présenter des dénivellations peu importantes étendues ou non (vallonnements, ondulations).

SITE EXPOSÉ: Au voisinage de la mer: le littoral sur une profondeur d'environ 5 Km, le sommet des falaises, les îles ou presqu'îles étroites, les estuaires ou baies encaissées et profondément découpées dans les terres. 2. A l'intérieur du pays: les vallées étroites où le vent s'engouffre, les montagnes isolées et élevées (par exemple: Mont Aiguil et Mont Ventoux) et certains cols.

FIXATIONS

Le niveau de fixation des tuiles est déterminé par la pente de la toiture. La fixation des tuiles peut s'avérer nécessaire afin d'éviter le glissement de celles-ci, ou pour empêcher leur soulèvement à cause du vent. **En rive, à l'égout, au faîtage, en arêtier, à la noue et autres points singuliers, tous les produits doivent être fixés.** Pour le reste des pièces, le niveau de fixation sera déterminé par la pente de la toiture.



A: Toutes les tuiles se fixent sur les liteaux à l'aide de clous, vis, crochets, clips.

B: Les tuiles devront être fixées, au moins une sur deux, ou une sur trois, en fonction de l'exposition du toit, et de la hauteur du bâtiment.

C: Les tuiles reposent sur les liteaux à l'aide de leurs tenons, assurant ainsi leur maintien. En zones 1 et 2, sites protégé et normal, pas besoin de fixer les tuiles. En Zone 1 et 2, site exposé et en Zone 3 tous sites, fixer une tuile toutes les cinq posées. En cas de forte exposition au vent, toutes les tuiles devront être fixées.

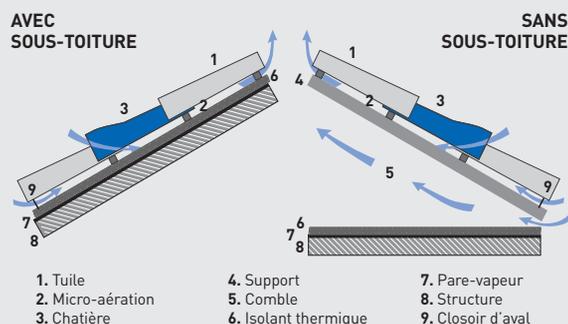
VENTILATION

La ventilation est un élément clé pour assurer un bon comportement hygro-thermique de la toiture et une conservation optimum des matériaux mis en œuvre.

Selon le DTU 40.21 la ventilation de la sous-face de la tuile et de leur support doit être assurée. L'espace à ventiler sous couverture est constitué:

- Soit par le volume du comble dans le cas d'une isolation disposée en plancher.
 - Soit par une lame d'air contenue entre, d'une part la sous-face de la couverture et de son support, et, d'autre part la face supérieure de l'isolant ou de l'écran disposés sous rampant
- Complémentairement, lors de la mise en œuvre d'un écran, la sous-face de celui-ci doit être également ventilée.

La ligne de bas de pente (égout) comme celle de faîtage ne doivent jamais être obturées complètement de mortier ou similaire, mais au contraire elles doivent être ouvertes pour faciliter le passage de l'air et protégées pour éviter le passage d'oiseaux, rongeurs ou autres... Pour respecter la ventilation conformément au DTU 40.211 nous recommandons l'utilisation de tuiles de ventilation (chatière/Q19) sur le plan de couverture, disposées en quinconce sur une ligne haute et une ligne basse. On évite ainsi les risques de condensation qui peuvent générer par la suite des problèmes d'humidité ou d'écaillage dans les zones avec risque de gel.



1. Tuile
2. Micro-aération
3. Chatière
4. Support
5. Comble
6. Isolant thermique
7. Pare-vapeur
8. Structure
9. Closoir d'av

La pente minimale, la ventilation et en règle générale l'installation devront suivre les indications présentées par La Escandella dans sa documentation technique. Toute information technique non comprise dans ce document devra suivre les instructions pour la France de la norme DTU 40.21 et pour chaque autre pays la norme en vigueur définissant l'installation des tuiles de terre cuite.



www.laescandella.fr

Pour pallier les légères différences de coloris inhérentes à la cuisson et la matière première, il est recommandé de mélanger les tuiles entre elles.

Les couleurs des tuiles reproduites sur ce document ont valeur d'indication et ne peuvent refléter fidèlement les coloris de nos tuiles en terre cuite.

La Escandella se réserve le droit de modifier les dimensions, pureaux, poids et quantité par palettes de ses produits sans préavis. Pour plus d'information consulter votre représentant commercial ou notre Service Client.

Cette documentation, imprimée en Novembre 2021, annule et remplace les précédentes éditions. Nous nous réservons la possibilité de modifier sans préavis nos modèles et leurs caractéristiques.