



**Documentation
technique**

Actua

Actua.

Une conception technique particulièrement bien étudiée place Actua parmi les plus fiables et les plus performantes du marché. Sa technique de mise en œuvre, son pureau variable, rendent la pose facile, rapide et économique. Pour la pose se référer au D.T.U. 40.211.

Caractéristiques

Tuiles à emboîtement grand moule à pureau plat. Pose à joints croisés.

Lattage maxi	370 mm
Lattage mini	310 mm
Largeur utile moyenne	261 mm
Longueur totale moyenne	472 mm
Largeur totale moyenne	303 mm
Quantité au m² (lattage maxi)	10,5
Tolérance dimensionnelle de la norme NF EN 1304	± 2%
Poids de la tuile	± 4,4 kg
Quantité par palette	240
Poids brut par palette	± 1076 kg



Les caractéristiques de ce type de tuiles sont fixées par la norme NF EN 1304. Des contrôles ont lieu à tous les stades de la fabrication par notre laboratoire et périodiquement par un laboratoire officiel extérieur comme le prévoit la marque NF.

Recommandations de pose

Zones climatiques



- Zone 1 : au-dessous de 200 m
- Zone 2 : entre 200 m et 500 m
- Zone 3 : au-dessus de 500 m

Tableau des pentes

(rampants jusqu'à 12 ml de projection horizontale)
Pentes minimales d'utilisation (mesurées sur le support). Il est toujours conseillé de s'éloigner des minima.

SANS ÉCRAN						
Situation du site *	Zone 1**		Zone 2**		Zone 3**	
	m/m	degrés	m/m	degrés	m/m	degrés
Protégé	0,45	24°00	0,50	26°50	0,55	28°80
Normal	0,50	26°50	0,55	28°80	0,65	33°00
Exposé	0,65	33°00	0,75	37°00	0,85	40°15

AVEC ÉCRAN						
Situation du site *	Zone 1**		Zone 2**		Zone 3**	
	m/m	degrés	m/m	degrés	m/m	degrés
Protégé	0,40	21°80	0,45	24°20	0,45	24°20
Normal	0,45	24°20	0,45	24°20	0,55	28°80
Exposé	0,55	28°80	0,65	33°00	0,75	37°00

* Pour la définition du site, se reporter au D.T.U. - ** Pour les zones, voir carte ci-contre.

Du cahier des charges, ou D.T.U. 40.211 (grand moule à pureau plat), auquel il faut obligatoirement se référer, nous avons extrait quelques recommandations particulièrement importantes :

Ventilation de la sous-face

Les jeux entre les tuiles ne permettant pas la ventilation nécessaire, celle-ci doit être assurée par une entrée d'air en partie basse et une sortie d'air en partie haute de la couverture au moyen de tuiles de ventilation disposées en quinconce sur une ligne haute et une ligne basse.

Section et répartition des orifices de ventilation de la sous-face de la couverture

Suivant la configuration de la couverture, les sections totales des orifices de ventilation sont données dans le tableau ci-contre en fonction de la surface projetée de la couverture. ➡

Protection contre la neige poudreuse

Comme tous les éléments de couverture discontinus, les tuiles ne peuvent assurer une étanchéité à la neige poudreuse soufflée. Pour ce cas, il est nécessaire d'utiliser un écran (ex : écran souple).

Écran souple

Il est fixé tendu sur les chevrons avec la mise en place d'une contre latte de 20 mm minimum sur le chevron à laquelle viendra se fixer le liteau.

Isolation thermique sous-rampant

En aucun cas l'isolant ne doit venir en contact avec le dessous des tuiles ou l'écran. Un espace minimum de 20 mm doit assurer la ventilation.

Types de combles		Section totale "ventilation"
	Isolation rapportée au plancher sans écran de sous-toiture	$S = \frac{Sh}{5000}$
	Isolation sous rampant sans écran de sous-toiture	$S = \frac{Sh}{3000}$
	Isolation rapportée au plancher avec écran de sous-toiture	$S1 = \frac{Sh}{5000} \quad S2 = \frac{Sh}{3000}$
	Isolation sous rampant avec écran de sous-toiture	$S1 = \frac{Sh}{5000} \quad S2 = \frac{Sh}{3000}$

- S caractérise la section des orifices en relation avec le volume à ventiler entre isolant et éléments de couverture.
- S1, idem entre écran et éléments de couverture.
- S2, idem entre isolant et écran.

Sh = Surface projetée horizontale

Couleurs et gamme.

● Site de Lantenne Vertière



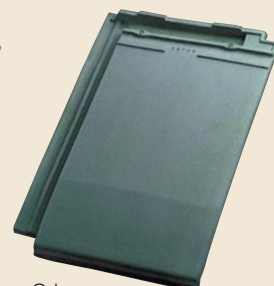
Rouge



Nuagé



Brun



Gris



Ardoisé



Grésé Bourgogne

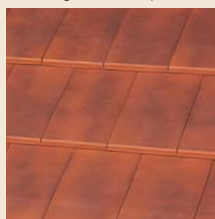


Grésé Champagne

Le caractère naturel des produits de terre cuite induit obligatoirement la possibilité de teintes nuancées. Il est donc recommandé de mélanger plusieurs palettes au moment de la pose.



Rouge



Nuagé



Brun



Gris



Ardoisé



Grésé Bourgogne



Grésé Champagne

CONDITIONS D'USAGE ET D'ENTRETIEN DE LA COUVERTURE.

La NF P 31-202-1 (D.T.U. 40.211) indique que la condition de durabilité ne peut être pleinement satisfaite que si les ouvrages sont entretenus, et leur usage en est normal.

L'entretien est à la charge du maître de l'ouvrage, les travaux étant de la compétence des différents corps d'état.

L'entretien des toitures comporte notamment :

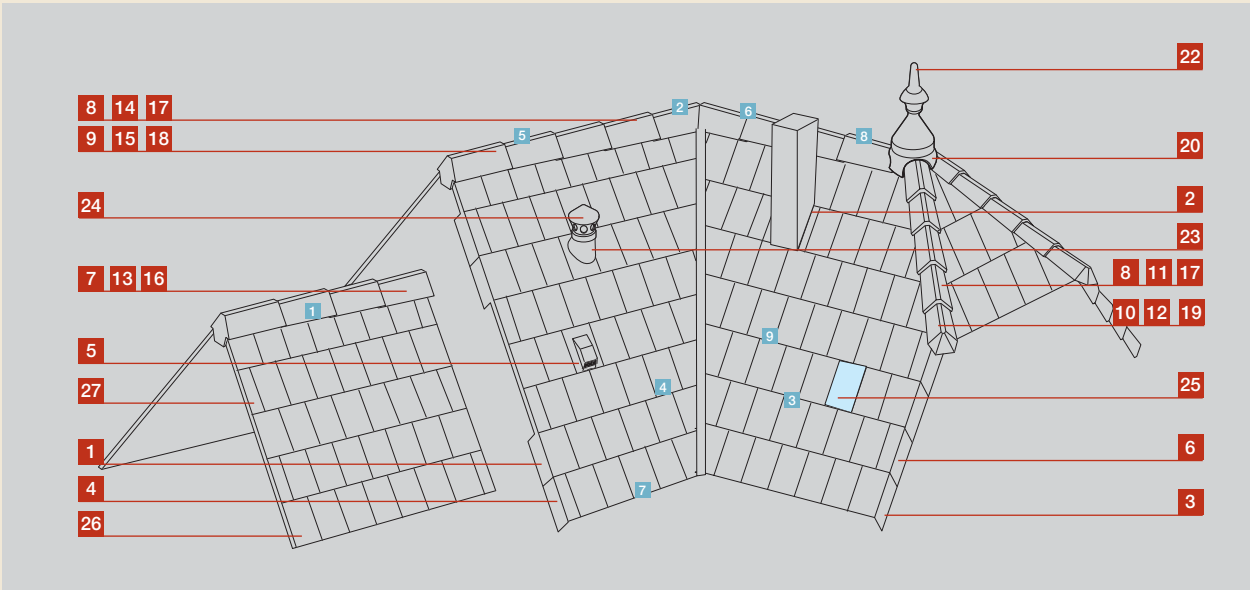
- l'enlèvement d'algues, mousses, lichens, végétations donnant lieu à des verdissements et des débris divers pouvant nuire au bon fonctionnement de la couverture,
- le remplacement des éléments de couverture accidentellement cassés ou envolés,
- le maintien en bon état de fonctionnement des évacuations d'eaux pluviales,
- le maintien en bon état d'ouvrages accessoires tels que fenêtres de toit et châssis, souches de cheminée, solins, etc.,
- le maintien en bon état des éléments de support de la couverture,
- le maintien d'une ventilation suffisante de la sous-face des tuiles.

Où vous procurer le Document Technique Unifié D.T.U. 40.211 ?

C.S.T.B. - 4, Avenue Recteur Poincaré - 75016 Paris - Tél. 01 40 50 28 28

Accessoires.

Une ligne d'accessoires spécifiques complète la gamme des tuiles Actua pour permettre une finition parfaite des toitures. Disponibles dans chacun des coloris de la gamme, les accessoires répondent esthétiquement et techniquement aux besoins des couvreurs les plus exigeants.



- 1 Crochet pour faîtière-arêtier
- 2 Clou torsadé / tête cloche
- 3 Arrêt neige
- 4 Crochet de pannetonnage inox

- 5 Support de latte universel
- 6 Closoir ventilé
- 7 Liteau d'égout ventilé
- 8 Vis inox cuivrée à rondelle néoprène pour faîtières

- 9 Châssis de toit

TUILE À RABAT GAUCHE
1,35 à 1,6 au ml (face au rampant). Voir détail C

Largeur utile moyenne : 220 mm (+19 ép. rabat)

1 **7080**

DEMI-TUILE

Largeur utile moyenne : 132 mm

2 **8010**

TUILE À RABAT DROIT
1,35 à 1,6 au ml (face au rampant). Voir détail C

Largeur utile moyenne : 182 mm (+19 ép. rabat)

3 **7090**

DEMI-TUILE À RABAT GAUCHE
1,35 à 1,6 au ml (face au rampant). Voir détail C

Largeur utile moyenne : 89 mm (+19 ép. rabat)

4 **7020**

CHÂTIÈRE + GRILLE
(Cas 1/5000 = 1 pour 13 m² projeté)
(Cas 1/3000 = 1 pour 7,8 m² projeté)

Largeur utile moyenne : 261 mm
Surface de ventilation avec grille : 26 cm²

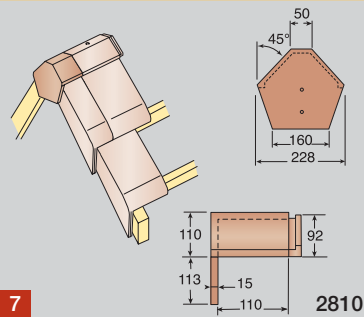
5 **8640**

DEMI-TUILE À RABAT DROIT
1,35 à 1,6 au ml (face au rampant). Voir détail C

Largeur utile moyenne : 51 mm (+19 ép. rabat)

6 **7030**

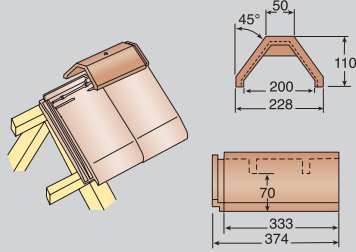
ABOUT DE FAÎTIÈRE VENTILÉE
DÉBUT ANGULAIRE



7

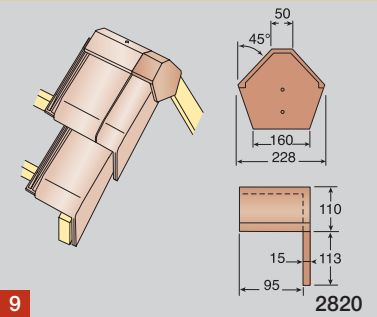
FAÎTIÈRE ARÊTIER VENTILÉ
ANGULAIRE. 3 au ml

* Surface de ventilation : 90 cm² au ml



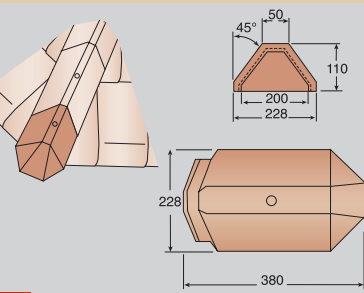
8

ABOUT DE FAÎTIÈRE VENTILÉE
FIN ANGULAIRE



9

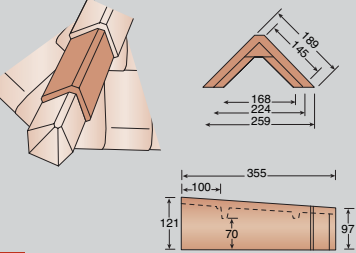
ABOUT D'ARÊTIER VENTILÉ ANGULAIRE



10

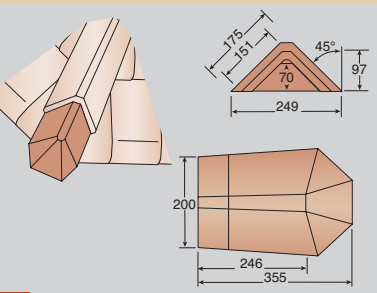
ARÊTIER ANGULAIRE VAUBAN
4 au ml

Pré-perçage Ø 5 mm
Recouvrement de 100 mm minimum.



11

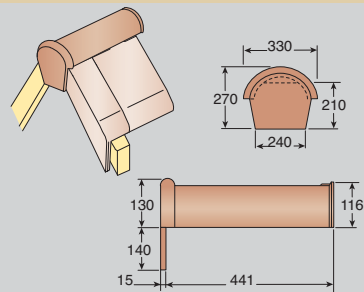
ABOUT D'ARÊTIER ANGULAIRE VAUBAN



12

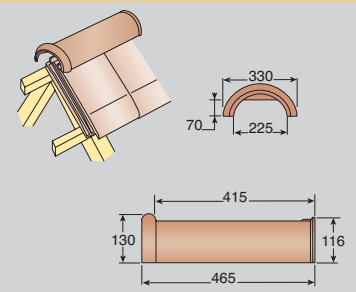
* About et arêtier Vauban à n'utiliser qu'en arêtier. Pour le faîtage, utiliser la faîtière ventilée angulaire Actua.

ABOUT DE FAÎTIÈRE
DÉBUT DEMI-RONDE



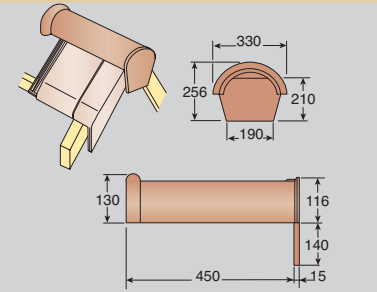
13

FAÎTIÈRE DEMI-RONDE
2,5 au ml



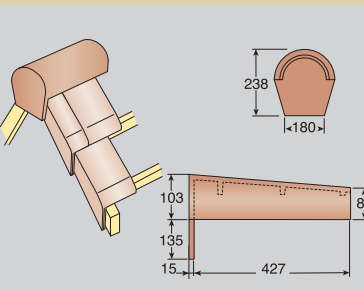
14

ABOUT DE FAÎTIÈRE
FIN DEMI-RONDE



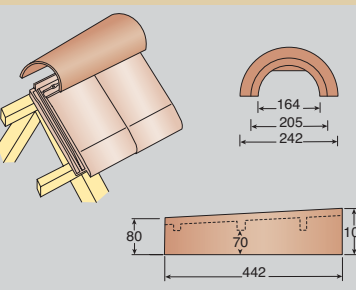
15

ABOUT DE FAÎTIÈRE
DÉBUT TIGE DE BOTTE



16

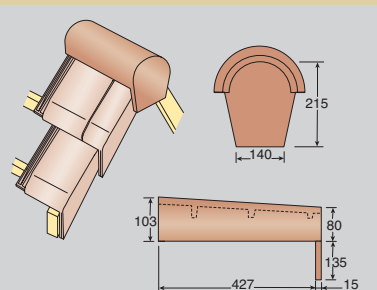
FAÎTIÈRE ARÊTIER TIGE DE BOTTE
3 au ml



17

* A utiliser en arêtier avec faîtière 1/2 ronde.

ABOUT DE FAÎTIÈRE
FIN TIGE DE BOTTE



18

Le recouvrement de faîtières se fait dans le sens opposé aux vents de pluie habituels. Pour les faîtières-arêtiers Tige de botte et Angulaire Vauban, il faut un recouvrement minimum de 100 mm.
 Pose closier : se reporter à la notice du fabricant.

19

20

21

22

Lattage mm	Nombre/m ²	ml lattes/m ²
370	10,5	2,7
360	10,5	2,8
350	11	2,9
340	11,5	2,9
330	11,5	3,0
320	12	3,1
310	12,5	3,2

Technical drawing of a roof ridge cross-section for a 15° pitch. The drawing shows the central ridge beam, rafters, and roof tiles. Dimensions are given in millimeters with tolerances.

Dimensions (mm):

- Top horizontal dimensions: $\pm 220^*$, ± 261 , $\pm 182^*$
- Left vertical dimensions: ± 70 , ± 19 , ± 10
- Right vertical dimensions: ± 70 , ± 19 , ± 10

* mesures à la tête de la tuile

Technical drawing of a roof edge detail showing dimensions for a tiled roof with a parapet wall. The drawing includes a cross-section of the roof structure, a side view of the parapet wall, and a top view of the roof surface. Dimensions are given in millimeters and degrees. A note indicates that measurements are taken at the head of the tile.

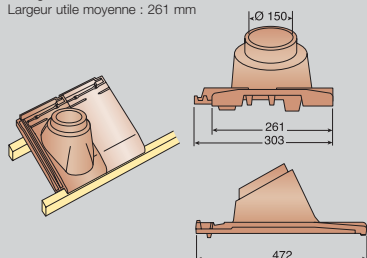
Dimensions (mm):

- Horizontal distance from parapet face to first tile center: $\pm 89^{\circ}$
- Horizontal distance between tile centers: ± 261
- Horizontal distance from last tile center to parapet face: ± 261
- Horizontal distance from parapet face to end of roof: $\pm 51^{\circ}$
- Vertical height of parapet wall: ± 70
- Vertical height of roof structure: ± 19
- Vertical height of roof structure: ± 10

* mesures à la tête de la tuile

TUILE À DOUILLE Ø 150

Lattage mini : 340 mm
Largeur utile moyenne : 261 mm

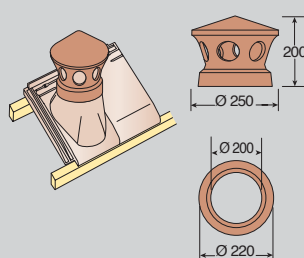


23

8770

LANTERNE Ø 150

5 ouvertures Ø 70 = 192 cm²

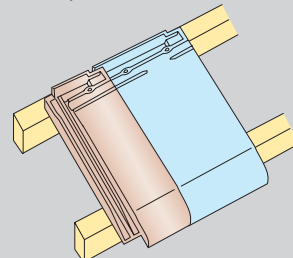


24

8780

TUILE ACRYLIQUE

Largeur utile moyenne : 261 mm

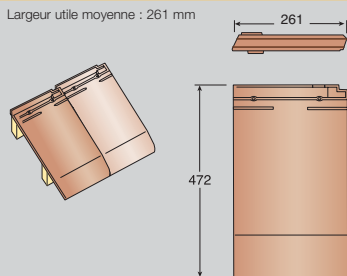


25

9400

TUILE DE BORD GAUCHE SANS EMBOÎTEMENT

Largeur utile moyenne : 261 mm

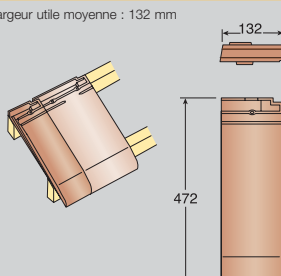


26

8050

DEMI-TUILE DE BORD GAUCHE SANS EMBOÎTEMENT

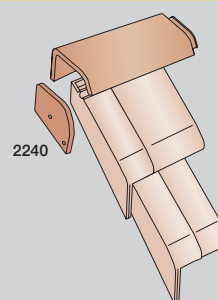
Largeur utile moyenne : 132 mm



27

8040

FAÎTIÈRE SHED + ÉCUSSEON 2,4 au ml



28

2200

PUREAU VARIABLE



A



Lattage maxi 370 mm, soit 10,5 tuiles au m² Lattage mini 310 mm, soit 12,5 tuiles au m²

POSE DE LA TUILE ACTUA



B

La tuile se pose à joints croisés

RABATS



C

Pose de la tuile à rabat.
Lattage maxi : 1,35 au ml.
Lattage mini : 1,6 au ml.



Vue : tuiles à rabat droit et gauche avec about de faîtière.

Actua.

Grande, plane, des lignes fluides et pures... Actua associe des qualités techniques remarquables à une esthétique résolument contemporaine. C'est une tuile de grande envergure pour de grandes réalisations.



- 1 Actua (gris)
- 2 Actua (nuagé)
- 3 Actua (brun)
- 4 Actua (bardage rouge)

Photos non contractuelles.



Les caractéristiques certifiées par la marque NF sont l'aspect, les caractéristiques géométriques, la résistance à la rupture par flexion, l'imperméabilité (classe 1) et la résistance au gel (type C). Produits sillonnés.



AFAQ/AFNOR CERTIFICATION
11, avenue Francis de Pressensé
93571 Saint-Denis La Plaine Cedex



DIN EN 1304
résistance au gel (type B)
GROUPEMENT LA TERRE CUITE



NATUREL Nos tuiles terre cuite sont issues de la nature et élaborées dans le plus grand respect de ses ressources, offrant une solution durable, authentique et esthétique pour la construction de maisons d'habitation. Les tuiles en terre cuite disposent d'une FDES (Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaires). Elles s'inscrivent ainsi pleinement dans la démarche HQE® (Haute Qualité Environnementale).



Koramic est le 1^{er} tuilier à avoir signé la Charte Environnement de l'UNICEM (Union Nationale des Industries des Carrières et Matériaux de Construction). Koramic s'engage ainsi à maîtriser ses impacts environnementaux en intégrant les carrières d'argile à leur environnement naturel et en respectant les rivières et les écosystèmes.

A votre service

Koramic Tuiles

BP 4 - 25770 Franois

Tél. 03 81 48 35 00

Fax 03 81 59 02 90

www.koramic.fr

Tuiles Terre Cuite. Créées pour mieux vivre.

CETTE DOCUMENTATION ANNULE ET REMPLACE LES PRÉCÉDENTES. NOUS NOUS RÉSERVONS LA POSSIBILITÉ DE MODIFIER SANS PRÉAVIS NOS MODÈLES ET LEURS CARACTÉRISTIQUES. 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.