

# VISUM3





# SOLUTIONS TERRE CUITE POUR TOITURE



Support réfractaire unitaire en H permettant  
une cuisson à très haute température (klinker)  
garantissant ainsi une planéité parfaite.



LA PERFECTION C'EST D'ATTEINDRE LES SOMMETS, c'est choisir la meilleure qualité et se différencier par le détail. Une toiture Haut de gamme mérite une tuile unique.

Découvrez notre nouvelle gamme H-selection, réalisée pour les toitures d'exception.

H-Selection: notre nouvelle gamme de tuile issue des dernières technologies de cuisson sur support unitaire en H, conférant de nombreux avantages sur le plan esthétique et fonctionnel.



#### Définition parfaite

Cuisson individuelle de chaque tuile grâce au support H permettant une planéité parfaite sans traces de contact.



#### Planéité optimale

Fabrication avec moules plâtre qui permet une finition parfaite, sans plis et avec une texture encore plus fine.



#### Faible absorption (Klinker)

Résistance accrue au gel et à la moisissure.



#### Garantie à vie

100 ans de garantie pour assurer votre tranquillité grâce à la qualité de notre processus de fabrication.

# visum3

## Ingélive (absorption d'eau < 5%)

La sélection de nos argiles associée à une cuisson à très haute température permet d'obtenir un produit de qualité klinker ingélif et plus résistant au vieillissement naturel.

## Le visuel de 3 petites tuiles plates

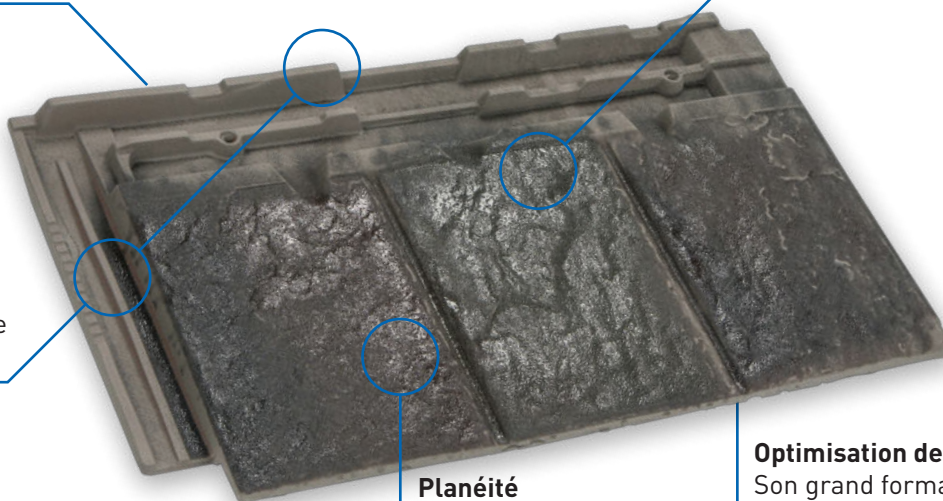
Création de l'Escandella, la tuile VISUM3 offre une alternative économique s'intégrant parfaitement dans tous les terroirs « tuiles plates ».

## Grande gamme de coloris

La Visum3 offre une grande variété de nuances, rappelant l'aspect des vieilles toitures. Dans sa finition ardoisée, elle permet une alternative technique, économique et fiable pour les toits traditionnellement en ardoise.

## Haute étanchéité et pose à faible pente

Le double emboîtement, tant longitudinal et transversal, permet une étanchéité parfaite de la couverture.



## Haute résistance

La composition du mélange argileux allié à des procédés de broyage et de pressage dernière génération confèrent à notre tuile une résistance bien supérieure à la norme pour un poids unitaire de seulement 3,6 kg.

## Planéité

La cuisson sur support unitaire réfractaire en H permet d'obtenir un produit d'une planéité inégalée.

## Optimisation des coûts

Son grand format (11,5 u/m<sup>2</sup>), le clergage par paquet de 6 et la palettisation à 216 tuiles par palette permettent de réduire les coûts liés à la réalisation d'une toiture.

## 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%

Dimensiones*	A: 280 mm; B: 471 mm; C: 35 mm
Unités par m <sup>2</sup>	11,5
Poids par unité	3.600 gr
Pureau longitudinal **	187 mm (+4 mm; -10 mm)
Pureau transversal **	435 mm (± 1 mm)
Unités par palette	216 / 288
Poids par palette	778 kg / 1.037 kg
Pose	Joint croisés

\*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



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](http://www.marque-nf.com). La tuile Visum3 est conforme à la norme NF EN 1304.

GARANTIE

100<sup>ANS</sup>

La Escandella

CRÉE AVEC UNE SEULE TUILE  
L'EFFET VISUEL DE TROIS

# FINITIONS



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 inherentes 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.

Nous recommandons de ne pas mélanger des tuiles avec des dates de fabrication différentes sur un même pan de toiture.

# Des couleurs qui **inspirent**

**TWRRK**

ROUGE RUSTIQUE KLINKER

LINKER

**TWGIK**

GRIS IDELLA KLINKER

**TWPK**

ARDOISÉ KLINKER

**TWGVK**

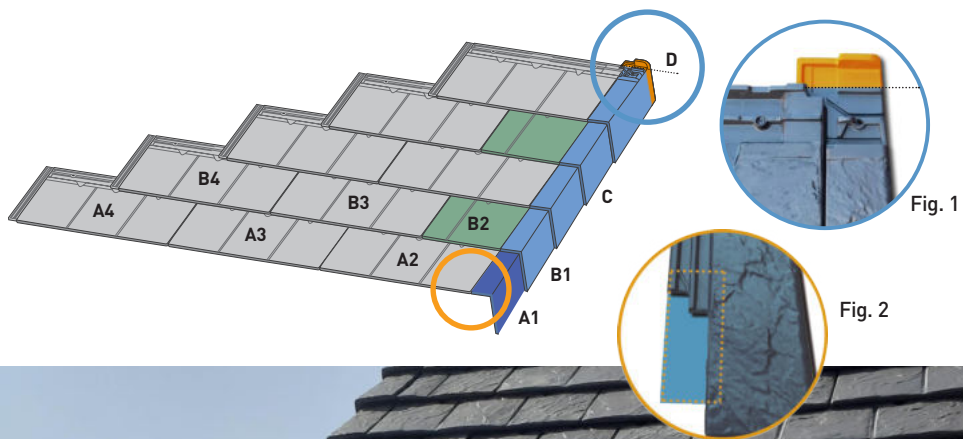
GRIS VERMONT KLINKER



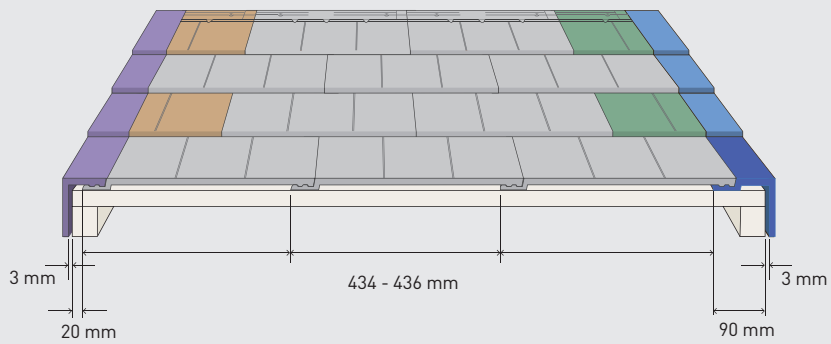
# POSE

L'installation de la Visum3 s'effectue en joints croisés sur des liteaux qui constituent la charpente.

1. On commence l'installation en posant la rive droite égout (**Q107\*K**) (cet accessoire incorpore une pièce métallique inoxydable permettant de récupérer les eaux de l'emboîtement et les diriger vers la gouttière comme indiqué sur la **figure 2**). On continue en posant les tuiles Visum3 de la ligne d'égout jusqu'à l'extrémité gauche du pan.
2. On installe ensuite la seconde rangée en commençant par la rive droite (**Q99\*K**) puis en posant la demi tuile droite (**Q100\*K**). On poursuit avec les tuiles Visum3 en pose à joints croisés jusqu'à l'extrémité gauche du pan que l'on finit avec une demi tuile gauche (**Q102\*K**) et la rive gauche (**Q101\*K**).
3. On répète ensuite les étapes **A** et **B** de manière successive jusqu'au faitage.
4. Sur la dernière rangée de tuiles du pan (rangée juste avant le faitage) il faut couper la partie qui dépasse de la rive droite (**Q99\*K**) tel que c'est indiqué dans la **figure 1**.



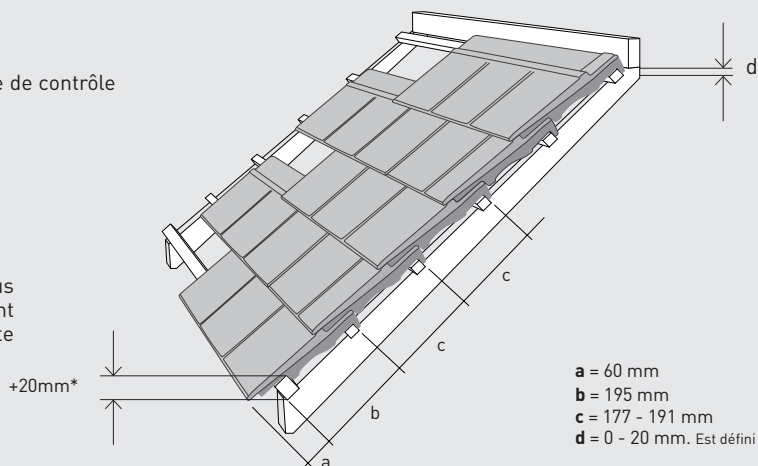




- Tuile Visum3
- Q99\*K Rive droite Visum3 klinker
- Q100\*K Demi-tuile droite Visum3 klinker
- Q101\*K Rive gauche Visum3 klinker
- Q102\*K Demi-tuile gauche Visum3 klinker
- Q107\*K Rive droite égout Visum3 klinker

**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.



- a = 60 mm
- b = 195 mm
- c = 177 - 191 mm
- d = 0 - 20 mm. Est défini en fonction de la pente.

# POINTS PARTICULIERS

---



## FAÎTIÈRE

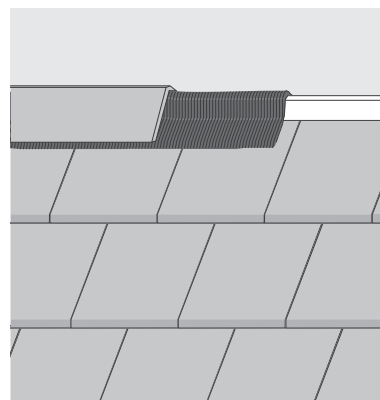
---

- 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 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.

- 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

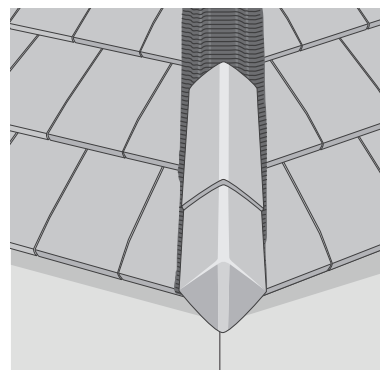
---

- 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 d'un 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.

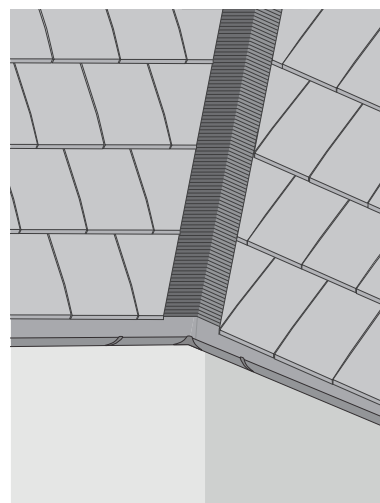
- Au niveau de la ligne de faîtage, le closoir aluminium doit dépasser de façon à protéger la jonction avec la faîtière. Au niveau du bas de pente, la noue doit dépasser de 5 cm minimum du bord de la façade ou se déverser dans la gouttière.

- 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.

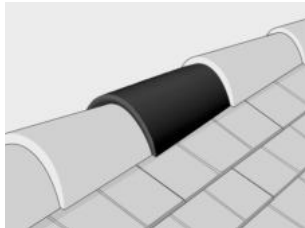
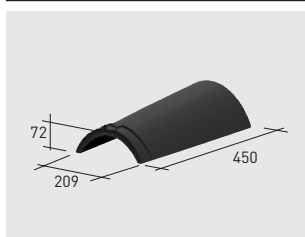
- Les tuiles devront être fixées de chaque côté de la noue.

**- Une mise en oeuvre inappropriée de la noue peut générer l'apparition de fissures et postérieurement d'écaillages dans les zones avec risque de gel.**



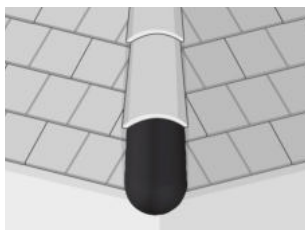
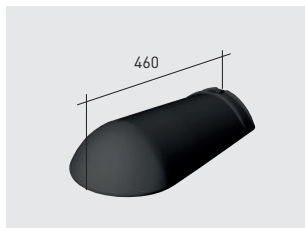
# ACCESSOIRES

**Q02\*K** | Faîtière à pureau variable klinker (à emboîtement)



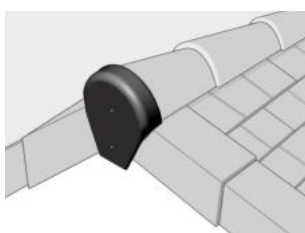
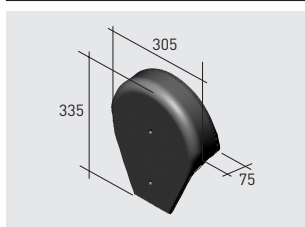
3.400 gr      2,5 u./ml.

**Q04\*K** | About d'arêtier lisse à pureau variable klinker (à emboîtement)



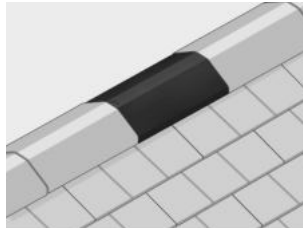
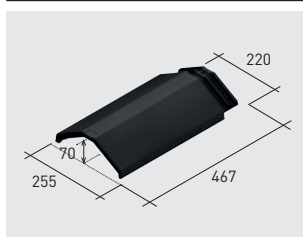
3.300 gr

**Q83\*K** | Fronton klinker pour faîtière à pureau variable



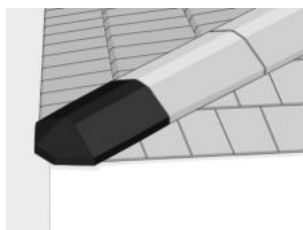
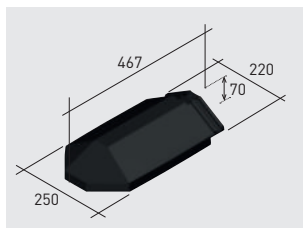
2.500 gr

**Q120\*K** | Faîtière Angulaire klinker



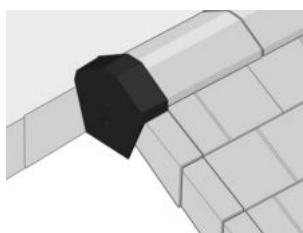
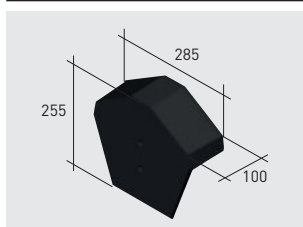
3.500 gr      2,5 u./ml.

**Q122\*K** | About d'arêtier Angulaire klinker



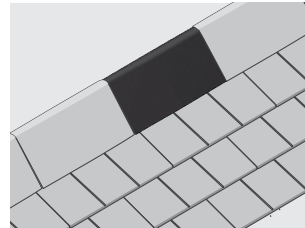
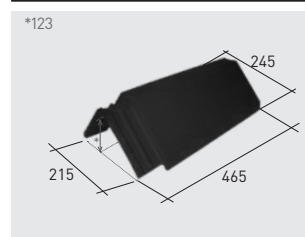
3.300 gr

**Q124\*K** | Fronton Angulaire klinker



2.180 gr

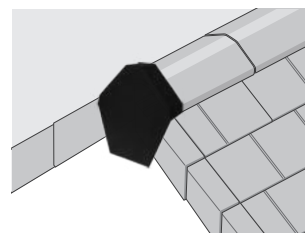
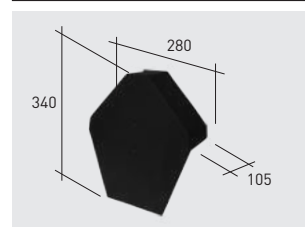
**Q145\*K** | Faîtière 45° klinker



3.850 gr      2,5 u./ml.

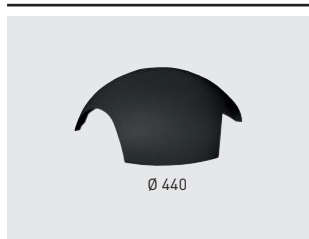
Pour les arêtiers utiliser la **Q120\*K**

**Q147\*K** | Fronton 45° klinker

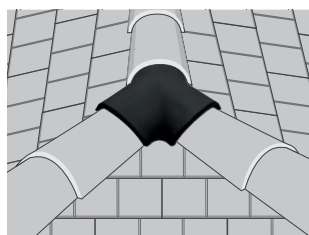


2.700 gr

**Q44\*K** | Rencontre 3 directions klinker pour faîtières à pureau variable



Ø 440

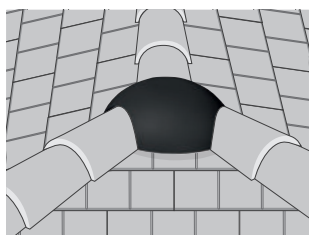


4.600 gr avec **Q02\*K**

**Q45\*K** | Rencontre 4 directions klinker pour faîtières à pureau variable

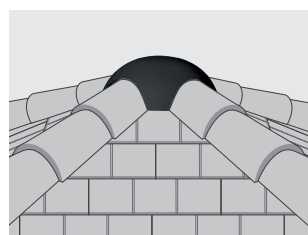
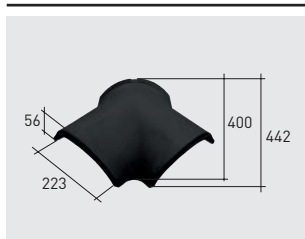


Ø 445



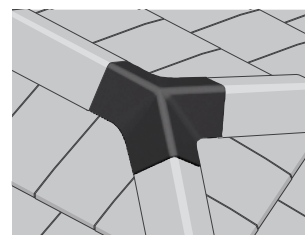
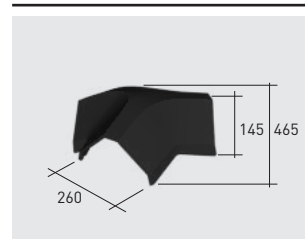
4.100 gr avec **Q02\*K**

**Q55\*K** | Rencontre 3 directions klinker pour faîtières à pureau variable



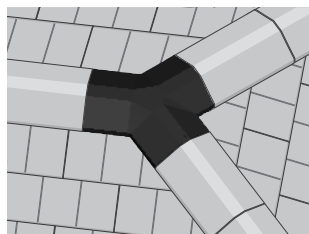
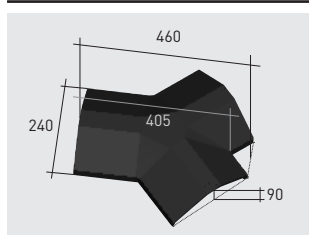
4.100 gr avec **Q02\*K**

**Q146\*K** | Rencontre 3 directions 45° klinker



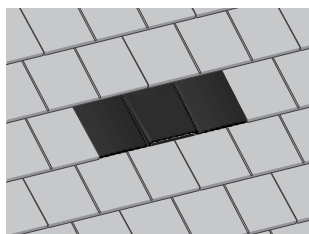
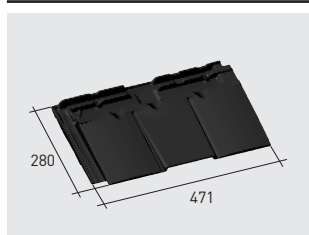
5.000 gr avec **Q145\*K**

**Q123\*K** | Rencontre 3 directions Angulaire klinker



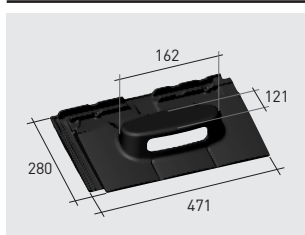
3.720 gr avec **Q120\*K**

**Q96\*K** | Visum3 Chatière klinker



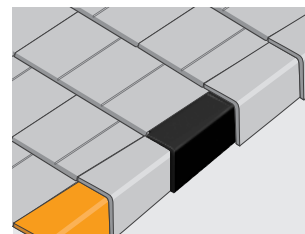
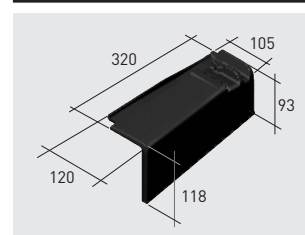
4.200 gr

**Q97\*K** | Visum3 Tuile à douille klinker



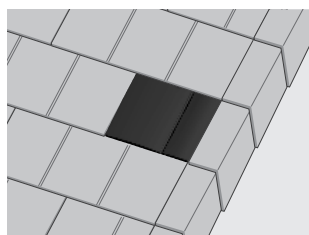
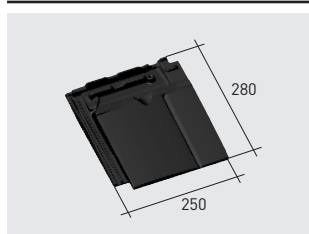
4.000 gr

● **Q99\*K** | Rive droite Visum3 klinker  
● **Q107\*K** | Rive droite égout Visum3 klinker



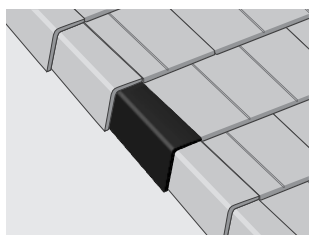
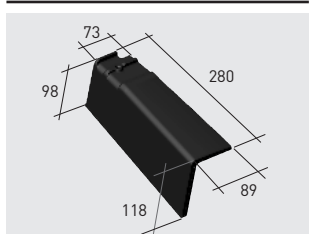
1.800 gr 5,3 u./ml

**Q100\*K** | Demi-tuile droite Visum3 klinker



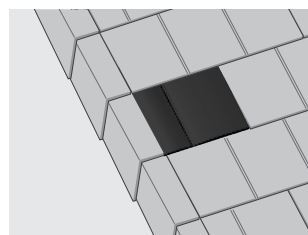
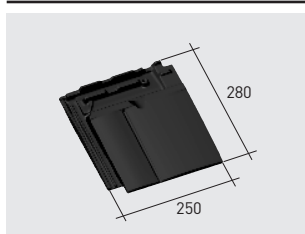
1.900 gr

**Q101\*K** | Rive gauche Visum3 klinker



1.250 gr 5,3 u./ml

**Q102\*K** | Demi-tuile gauche Visum3 klinker



2.000 gr

# ACCESSOIRES POUR LA TOITURE

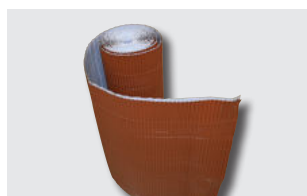
La Escandella propose une large gamme de compléments de toiture permettant d'apporter une solution à tout type de toiture. Consulter notre gamme complète de produits dans notre tarif commercial.

**CAM01 / CAMF1**  
Closoir Aluminium sous  
Faitage ventilé (souple)



Couleurs: Rouge, paille, marron, noir.

**CAM08 / CAMF8**  
Alu-Flex



Couleurs: Rouge, paille, marron, noir.

**CAM09 / CAMF9**  
Closoir aluminium souple  
ventilé



Couleurs: Rouge, marron, noir.

**CAM18**  
Closoir Aluminium pour Noue



Couleurs: Rouge, marron, noir.

**CAM65 / CAM21 / CAM52 / CAM53**  
Écran sous toiture



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

**CAM27NEW / CAM123**  
Clips pour Faîtière



Couleurs: Rouge, marron, noir.

**CAM05 / CAM010 / CAM51**  
Supports de Lisse



Largeur: Plusieurs mesures.

**CAM14**  
Peigne tuile pureau plat

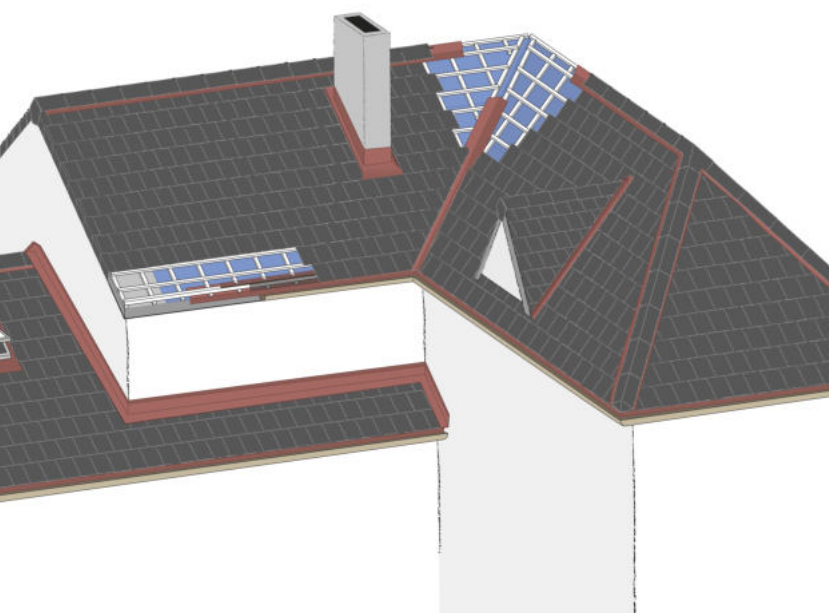


Couleurs: Rouge, noir.

**CAM64**  
Crochet de clouage



**CAM62**  
Clip pour tuile d'égout



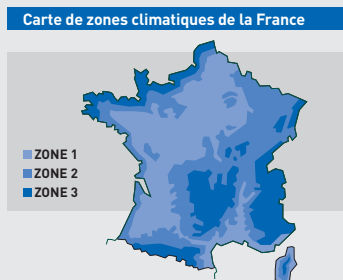
# INFORMATION TECHNIQUE

## 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 fortement conseillé d'utiliser un écran sous-toiture.

SANS ÉCRAN			
RAMPANTS	ZONE1	ZONE2	ZONE3
Protégé	55% / 29°	60% / 31°	70% / 35°
Normal	60% / 31°	70% / 35°	80% / 39°
Exposé	80% / 39°	90% / 42°	100% / 45°

AVEC ÉCRAN			
RAMPANTS	ZONE1	ZONE2	ZONE3
Protégé	45% / 24°	50% / 27°	60% / 31°
Normal	50% / 27°	60% / 31°	70% / 35°
Exposé	70% / 35°	75% / 37°	85% / 40°



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

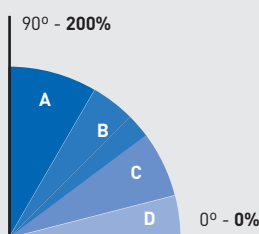
**SITE PROTÉGÉ:** Fond de cuvette entouré de collines sur tout un pourtour et protégé ainsi pour toutes les directions du vent. Terrain bordé de collines sur une partie de son pourtour correspondant à la direction des vents les plus violents et protégé pour cette seule direction du vent.

**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 presque 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 Aigual 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:** 60° - 173%
- B:** 45° - 100%
- C:** 24° - 44,52%
- D:** 0° - 0%

**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.

**D:** Pose non recommandée à cause de la conception de la tuile (l'évacuation de l'eau dans la zone d'emboîtement supérieur ne fonctionne pas à cette pente). En zone de climat froid la pose est interdite.

## VENTILATION

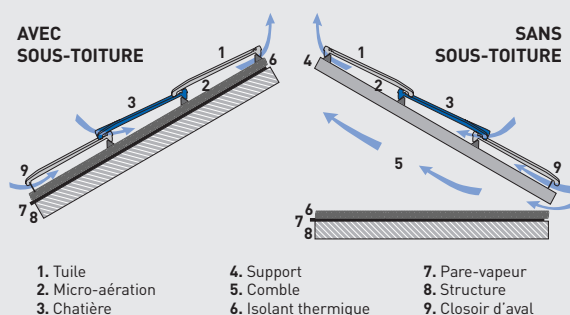
La ventilation est un élément clé pour assurer un bon comportement hygrothermique de la toiture et une conservation optimum des matériaux mis en œuvre.

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/Q86K) 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.





SELECTION  
La Escandella



[www.laescandella.fr](http://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 Mars 2022, annule et remplace les précédentes éditions. Nous nous réservons la possibilité de modifier sans préavis nos modèles et leurs caractéristiques.