

# SYSTÈME STOP

*La technique au service de la performance*

*Tuiles Canal - 40 x 19,5 cm*





40 x 19,5 cm / Section de ventilation sans obligation

## SYSTÈME STOP

- ✓ Des ergots sur les tuiles
- ✓ La stabilité des fonds plats
- ✓ 5 coloris

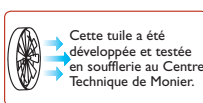
### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Type	Tuile de terre cuite canal à recouvrement fixe		
Catégorie	CHAPEAU STOP	CANAL STOP	COURANT LTSSTOP
Nombre de tuiles au m <sup>2</sup>	de 15,9 à 16,6	de 15,9 à 16,6	de 14,9 à 16,2
Poids unitaire	≈ 1,8 kg	≈ 1,8 kg	≈ 1,8 kg
Poids au m <sup>2</sup>	≈ de 28,6 à 29,9 kg	≈ de 28,6 à 29,9 kg	≈ de 26,8 à 29,2 kg
Longueur hors-tout	≈ 40 cm	≈ 40 cm	≈ 40 cm
Largeur hors-tout	≈ 19,5 cm	≈ 19,5 cm	≈ 21,6 cm
Largeur utile selon espacement 4 à 2 cm	de 22,5 à 21,5 cm	de 22,5 à 21,5 cm	de 24 à 22 cm
Pureau longitudinal	≈ 28 cm	≈ 28 cm	≈ 28 cm
Mise en œuvre	Pose à joints droits		
Norme produit	NF EN 1304		
Norme d'application	Dispositions générales du DTU 40.22 complétées par nos préconisations		
Produit siliconé	Un additif est nécessaire aux scellements		
Nombre de tuiles par palette	600	400	480
Poids de la palette	1080 kg	576 kg	864 kg



Cotes hors tout en cm

### GARANTIES



TUILLES DE TERRE CUITE  
Classe 1 d'imperméabilité  
Méthode E  
d'essais de résistance au gel subis  
selon NF EN 539-2  
www.marque-nf.com

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, la résistance au gel (Essai de résistance au gel subi selon NF EN 539-2).

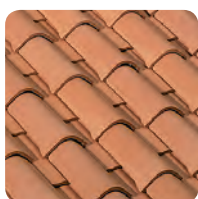
FDES / DEP  
TERRE CUITE

Pour tout projet développé dans le cadre de la démarche HQE®, une Fiche de Déclaration Environnementale et Sanitaire est disponible sur demande pour cette tuile.

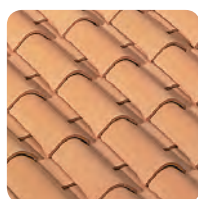
### NOTE DE PRESCRIPTION

La tuile de courant sera en terre cuite, de la famille assimilée Canal à visser autobloquant d'une longueur de 40 cm de type CANAL STOP de Monier ou similaire. Sa pose se fera conformément à la norme d'application NF P 31-201 [DTU 40.22]. Sa mise en œuvre se fera à l'aide de l'ensemble des pièces spécialement étudiées pour réaliser une pose à sec des faitages et des rives tel qu'indiqué dans le DTU.

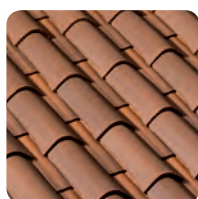
### NUANCIER



Rouge (1B)



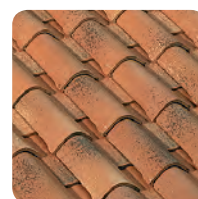
Ocre (1D)



Brun Rustique (5G)



Silvacane Littoral (6A)



Silvacane Xahara (6B)

**COURANT LTS :** Rouge (1B) - Ocre (1D) - Brun Rustique (5G) - Silvacane Littoral (6A) - Silvacane Xahara (6B)

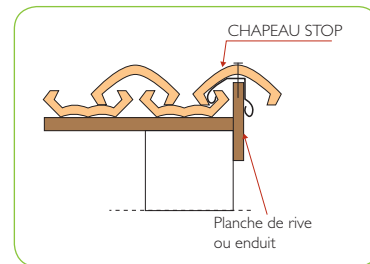
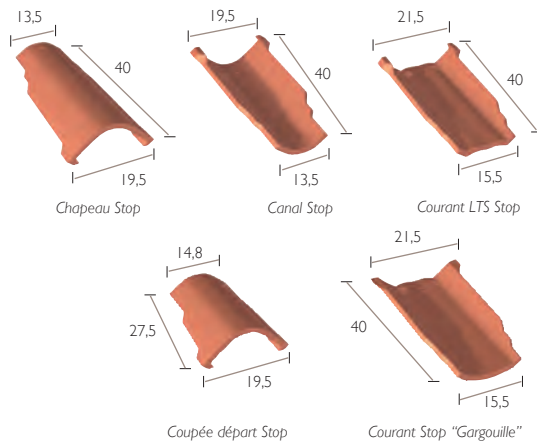
**CANAL STOP :** Rouge (1B) - Brun Rustique (5G) - Silvacane Littoral (6A) - Silvacane Xahara (6B)

Le processus de cuisson de la terre cuite peut générer de légères nuances de teintes. Pour obtenir un toit homogène, il est conseillé de panacher les tuiles entre palettes. Les procédés d'impression ne garantissent pas obligatoirement une reproduction fidèle des couleurs. Demandez à voir la tuile en situation. Les valeurs sont données à titre indicatif et sont donc susceptibles d'évoluer.

# LES POINTS SINGULIERS

## RÉPARTITION TRANSVERSALE EN FONCTION DES MONTAGES DE RIVES

Les travées latérales de courant sont recouvertes de Chapeau Stop ou de Canal de 40 hourdées au mortier ou fixées mécaniquement.



## FAITAGES, ARÊTIERS & ABERGEMENTS

Monier recommande la pose à sec avec un closoir ventilé.

Ce système permet de désolidariser les faîtières/arêtières des rampants.

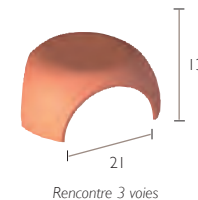
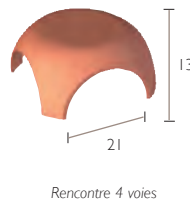
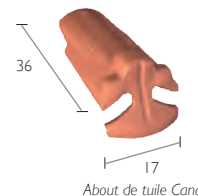
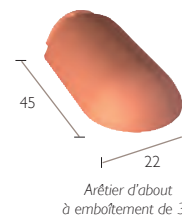
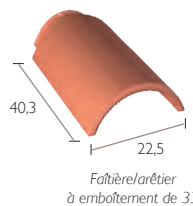
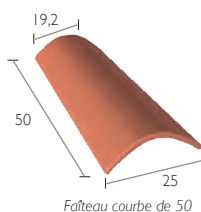
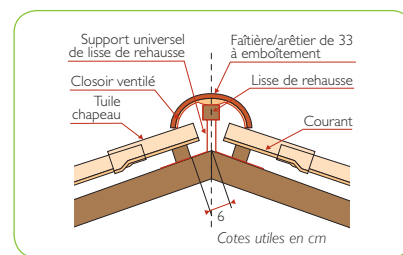
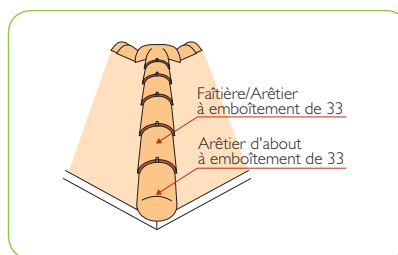
Les approches sont réalisées en tronçonnant les tuiles.

D'une mise en œuvre rapide, le faîtage à sec permet une ventilation complémentaire.

Il désolidarise les tuiles faîtières de la couverture.

Il évite toute fissuration lorsque la charpente prend son assise ou lors du remplacement éventuel d'une tuile ou d'une faîtière.

Ce type de faîtage et arêtier à sec ne peut être réalisé uniquement avec la faîtière/arêtier à emboîtement de 33.



## AÉRATION, VENTILATION & ÉCLAIREMENT

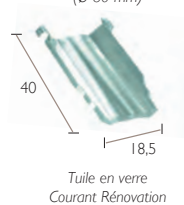
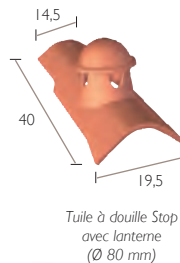
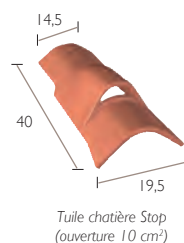
La ventilation de la sous-face des tuiles et de leur support doit être assurée. Elle assure un bon comportement dans le temps des matériaux constitutifs de la couverture.

L'utilisation des tuiles chatières est recommandée en partie haute et en partie basse de la couverture.

Les sections totales des orifices de la ventilation doivent être réparties par moitié entre partie basse du (ou des) versant(s) et, par moitié au voisinage du faîtage.

La ventilation en partie haute peut être assurée par le closoir ventilé, en partie basse par le lîteau d'égout ventilé.

Les rejets d'air humide et/ou vicié provenant de ventilation ou d'extraction des pièces d'habitation par VMC ou autre, doivent impérativement s'effectuer hors des combles. Pour plus de détails sur ces 2 points, se reporter aux DTU en vigueur. Les tuiles à douille doivent être positionnées de préférence en haut de rampant.



**A noter :**  
pour une meilleure efficacité, les tuiles à douille doivent être placées au plus près du faîtage.  
Les valeurs sont données à titre indicatif et sont donc susceptibles d'évoluer.

Type de comble	Section totale de ventilation <sup>(1)</sup>
	$S = 0$
	$S = 0$
	$S_1 = 0$ $S_2 = 1/3\ 000$ <sup>(2)</sup>
	$S_1 = 0$ $S_2 = 1/3\ 000$ <sup>(2)</sup>

(1) rapportée à la surface projetée horizontalement.  
(2) sauf écrans de sous-toiture respirants sous avis technique type SPIRTECH®

# LES POINTS SINGULIERS

## ÉGOUT

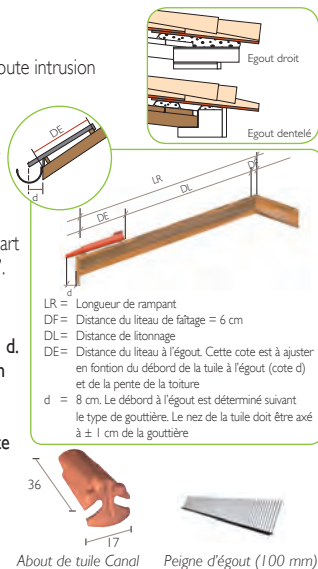
La pose d'un peigne d'égout empêche toute intrusion de rongeurs et d'oiseaux.

Deux finitions sont possibles :

- égout droit : la tuile coupée de départ est alignée sur les extrémités des tuiles de courant. Elle est obligatoirement sur le support.
- égout dentelé : la tuile coupée de départ repose sur un courant Stop "Gargouille".

La cote DE mentionnée par MONIER varie selon la hauteur de basculement, le pureau, la pente du toit et le débord d. Cette cote DE est à ajuster en fonction du débord d désiré.

Pour les tuiles à décroché en nez, on tiendra compte de la partie courante (écoulement de l'eau) pour définir les cotes DE et d.



# LA RÉGLEMENTATION

## TABLEAU DES PENTES MINIMALES EN % préconisées par Monier complétant le DTU

Pentes minimales admissibles en % (Pentes préconisées par Monier)

Zones	I	II	III
Protégé	24	27	30
Normal	27	30	33
Exposé	30	33	35

Ces données conviennent pour les rampants dont la longueur de projection horizontale n'excède pas 12 m. Recommandations du DTU.

## ZONES D'APPLICATION DES PENTES MINIMALES

La France est divisée en 3 zones d'application des pentes minimales (eu égard à la concomitance vent-pluie)

Remarque : en cas d'incertitude concernant la zone d'application, il est primordial de se reporter à la définition des zones ci-dessous.

## SOUS-TOITURE & ISOLATION



## FIXATIONS DES TUILES EN PLAIN CARRÉ

Pour des vents violents, MONIER préconise d'aller au-delà des recommandations DTU et par conséquent de fixer toutes les tuiles.

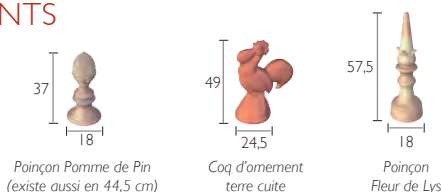
(1) Les zones et sites considérés sont ceux prévus dans le modificatif n°2 (décembre 99) aux règles NV 65.

Pente "P" de couverture	Rives latérales et d'égout		Partie courante de couverture	
	Zones I et 2 Sites protégés et normal (1)	Zones I et 2 Site exposé et Zones 3 et 4 (1)	Zones I et 2 Sites protégés et normal (1)	Zones I et 2 Site exposé et Zones 3 et 4 (1)
24% ≤ p ≤ 30%	Tuiles fixées	Tuiles fixées	Tuiles non fixées	Tuiles fixées
60% ≥ p > 30%	Tuiles fixées	Tuiles fixées	Tuiles fixées	Tuiles fixées

DENSITE DE FIXATION DES TUILES STOP	POSE SUR SUPPORT CONTINU		POSE SUR LITEAU	
	Partie courante de couverture			
Modes de fixation	Tuiles de courant sur support	Tuiles de couvert sur tuiles de courant ou support	Tuiles de courant	Tuiles de couvert sur tuiles de courant ou support
Zones I et 2, sites protégés et normal 60% ≥ pente > 30%	Clous ou crochets	Crochets	Clous	Crochets
Zones I et 2, site exposé et Zones 3 et 4 pentes ≤ 30%	1 rang sur 6	1 tuile sur 8	1 rang sur 3	1 tuile sur 8
Zones I et 2, site exposé et Zones 3 et 4 pentes ≤ 30%	1 rang sur 4	1 tuile sur 6	1 rang sur 2	1 tuile sur 6
Zones I et 2, site exposé et Zones 3 et 4 60% ≥ pentes > 30%	1 rang sur 2	1 tuile sur 3	Tous les courants	1 tuile sur 3

## ORNEMENTS



## DÉFINITION DES SITES SELON LE D.T.U

**SITUATION PROTÉGÉE :** Fond de cuvette bordé de collines sur tout son pourtour et protégé ainsi pour toutes les directions du vent.

**SITUATION NORMALE :** Plaine ou plateau de grande étendue pouvant présenter des dénivellations peu importantes de pente inférieures à 10 % (vallonnements, ondulations).

**SITUATION EXPOSÉE :**  
**Au voisinage de la mer :** Le littoral sur une profondeur d'environ 5 km, le sommet des falaises, les îles ou presqu'îles étroites.  
**A l'intérieur du pays :** Les vallées étroites où le vent s'engouffre, les montagnes isolées et élevées et certains cols.

Ce découpage en trois zones ne doit pas être confondu avec le découpage en Régions de Neige et de Vents donné dans les règles NV.

Afin d'éviter les infiltrations de neige poudreuse, les DTU en vigueur recommandent l'utilisation d'un écran de sous-toiture.

Sa mise en œuvre est également préconisée par le SNEST afin de recueillir et conduire à l'égout les éventuelles infiltrations d'eau et de protéger contre la pénétration de poussières et suies.



MONIER se réserve le droit de modifier les caractéristiques techniques de sa gamme



Siège social : 67, Avenue de Fontainebleau - 94270 Le Kremlin-Bicêtre  
T : 01 58 91 20 00 - F : 01 58 91 20 01

Hotline Allô MONIER

N° Indigo 0 820 338 338

0,15 Euro TTC/mn

www.monier.fr