



**TERREAL**

Terre de votre imagination

# Horizon 12

*Tuile Double Canal / 12 au m<sup>2</sup>*



Canal sur toute  
la ligne pour des  
rénovations de  
qualité



Tuile Double Canal / 12 au m<sup>2</sup>

# Horizon 12

Fabriquée en Charente, l'Horizon 12 marie l'esthétique des tuiles de la grande région Atlantique à l'exigence technique des professionnels.

Avec son nez tranché et son courant courbe, elle crée un effet de fuite qui se fond dans les paysages régionaux. Ses coloris lui permettent d'être utilisée partout, en neuf comme en rénovation. Son jeu latéral et longitudinal simplifie le travail à la pose, même sur toitures complexes.

## Canal sur toute la ligne pour des rénovations de qualité

Coloris Vieilli Languedoc



- ✓ **Courant courbe et épaisseur** caractéristiques de la grande façade ouest.
- ✓ **Excellent rapport légèreté / résistance.** Parfaitement dimensionnée.
- ✓ **Jeu latéral et longitudinal de 20 mm** limitant les découpes et facilitant la pose en cas de faux équerrages.
- ✓ **Palettisation à 240** pour intervention sur chantiers complexes.



Coloris Vieilli Castel

## L'Horizon 12 à l'essentiel

1HD

Type	Double emboîtement Double recouvrement
Pureau longitudinal (cm)	37 à 39
Pureau latéral (cm)	20 à 22
Nombre de tuiles au m <sup>2</sup>	12
Poids unitaire (kg)	3,9
Masse au m <sup>2</sup> (kg)	46,8
Liteaux (ml/m <sup>2</sup> )	2,6
Pose à joints	Joints droits
Nombre de tuiles par palette*	240
Pente minimale théorique** <small>En zone 1 situation protégée avec écran. Rampant ≤ 6,5 m (projection horizontale).</small>	19% / 10,76°
Classe de Galbe***	<b>NOUVEAU</b> G2

\* Le nombre de tuiles par palette est donné à titre indicatif  
\*\* Pour le tableau complet des pentes minimales, se référer P. 82.  
Les dimensions des tuiles admettent une tolérance normative de +/- 2%  
\*\*\* La classe de galbe de la tuile indique quel type de closoir ventilé choisir, afin qu'il soit adapté à la forme de celle-ci, selon le référentiel de certification QB «closoirs ventilés».



Conforme à la norme NF EN 1304 / Imperméabilité : classe 1 / Résistance au gel : niveau 1, 150 cycles (EN539-2).  
Tuile non siliconée / La tuile Horizon 12 bénéficie de la marque NF option Faible Pente, permettant la pose à des pentes plus faibles que celles mentionnées dans la norme NF P 31-202 (DTU 40.21)



“ Le jeu latéral et longitudinal de 20 mm couplé à l'esthétique canal qui en font l'excellence des tuiles de rénovation. ”





Vieilli castel



Pays d'Oc



Ton mêlé Atlantique



Vieilli Languedoc



Rouge naturel

### Note de prescription

Les tuiles seront en terre cuite, à emboîtements de type romane. Elles auront l'aspect suivant :

- Les parties de courant seront à fond courbe.
- Tuile disposant obligatoirement de la marque NF, option faible pente.
- Nombre de tuiles au m<sup>2</sup> : 12.

► Plus d'informations

► Note de prescription détaillée

► Références chantiers



# Horizon 12



**1 Plain-carré**

**3 LD**  
Tuile demi-pureau  
4,7 au ml / 2,5 kg

**61 LD**  
Tuile chatière (section ventilation 10 cm<sup>2</sup>) / 4,3 kg

**65 LD**  
Tuile à douille Ø 150  
3,7 kg

**780 XT**  
Chaterne-plateau Ø 150  
1,75Kg

**785 XT**  
Chaterne-plateau Ø 150  
2,85Kg

**955 XX - COBRA**  
Connecteur aéraulique de VMC pour tuile à douille terre cuite Ø 150 mm. Raccordements Ø 125 mm ou Ø 160 mm

**2 Sous-faîtières**

**53 HD**  
Sous-faîtière  
4,9 au ml / 3,9 kg

**182 XT**  
Rive shed  
2,5 au ml / 2,7 kg

**552 HD**  
Double de rive sous-faîtière  
4,9 kg

**3 Faîtières-arêtiers**

**326 XT**  
Arêtier ventilation  
3 au ml / 2,5 kg

**338 XT\***  
Faîtière shed  
2,5 au ml / 3,55 kg

**88 XT**  
About d'arêtier  
3 au ml / 2,65 kg

**485 XT**  
Porte-poinçon 3 branches universel / 2,6 kg

**466 XT**  
Raccord 3 branches  
3,20Kg

**336 XT**  
Arêtier  
3 au ml / 2,55 kg

**450 XT**  
About d'arêtier ventilation  
2,45 kg

**488 XT**  
Porte-poinçon 4 branches universel / 2,2 kg

**491 XT\***  
Poinçon pomme de pin N°3 hauteur 35 / 2,2 kg

\*Disponible sur commande

## Accessoires de toitures

**Lahe-Roll**   
Closoirs souples ventilés  
100% aluminium - Largeurs  
290/320/370mm

**Porte liteau à clouer**  
À clouer directement sur la poutre faîtière - Longueur 230mm, largeur 40mm

**Lahe-Pro Alu**   
Closoirs rigides ventilés  
bavette aluminium - Largeurs  
bavette 90/120/140mm

**Clip pour faîtière**  
Maintien de la tuile faîtière  
Se visse directement  
sur le closoir

**Lahe-Pro Plomb**   
Closoirs rigides ventilés  
bavette plomb - Largeurs  
bavette 90/120/140mm

**Closoir d'égout PVC**  
Ventilation linéaire basse  
Protège des rongeurs et des  
oiseaux - Hauteur 60/90 mm

**Porte liteau à tête pivotante**  
Maintien du liteau sur faîtage et arêtier.  
Réglable de 30 à 45mm - Orientable, se  
cloue à cheval sur la fermette

**Liteau ventilé PVC**  
Ventilation linéaire basse  
Protège des rongeurs et des  
oiseaux



FRONTONS DE RIVES

ABOUT DE FAÎTIÈRE

Équerres

Rondes

Bardelis

FAÎTIÈRES CONIQUES



**30 XT**  
Faîteau  
2,8 au ml / 3,2 kg

FAÎTIÈRES CYLINDRIQUES



**291 XT**  
Faîtière ventilation + clip  
2,5 au ml / 3,5 kg



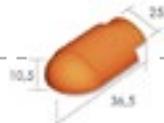
**35 XT**  
Fronton de rive verticale équerre  
2,6 kg



**38 XT**  
Fronton de rive ronde  
2,3 kg



**40 XT**  
Fronton de rive bardelis  
2,3 kg



**391 XT**  
About de faîtière ventilation  
2,65 kg

4 Rives



**9 HR**  
Rive ronde gauche  
2,6 au ml / 3 kg



**15 HD**  
Double de rive à raccordement  
2,6 au ml / 5,1 kg



**19 HR**  
Rive bardelis droite  
2,6 au ml / 2,3 kg



**252 LD**  
Double de rive demi-pureau  
3,1 kg



**10 HR**  
Rive ronde droite  
2,6 au ml / 3 kg



**151 HD**  
Double de rive  
2,6 au ml / 5,1 kg



**21 XT**  
Rive équerre gauche  
2,6 au ml / 2,8 kg



**22 XT**  
Rive équerre droite  
2,6 au ml / 2,8 kg



**18 HR**  
Rive bardelis gauche  
2,6 au ml / 2,3 kg

Accessoires de toitures



**Pegnalü®**

Obturbateur de tuile breveté  
Grille en alu laqué double face et clip en acier laqué - Grille  
H 85 mm x L 150 mm - Clip H 85 mm x L 20 mm



**Pare-feuille®**

Grille métallique pour gouttières  
métalliques et PVC de 25 et 33 Alu  
laqué Longueur 1 m, Hauteur 2 mm,  
Largeur 0,2 m (dev 33) ou 0,15 (dev 25)



**Lahe-Top**

Solins à bavette plomb ou  
alu avec profilé à pli spécial  
Rénovation



**Abergement réglable**

Entourage de boisseau réglable pour  
gagner du temps sur le chantier, avec  
bavette plomb rouge, beige, ardoise  
ou naturel.



**Noue autoporteuse**

Prête à poser en zinc ou  
acier galvanisé prélaqué  
couleur pour une harmonie  
esthétique du toit.

Divers

Pour les clips de faîtières et crochets pour tuiles,  
se référer au guide de pose Grands Moules du Sud.

Écrans de sous-toiture



**Esterre R2 HPV**

Écran de sous-toiture universel  
(rlx 1,5x50 m)

**Esterre R2 BA HPV**

Écran de sous-toiture universel avec double  
bande adhésive (rlx 1,5x50 m)

**Esterre R3 HPV**

Écran de sous-toiture ultra-résistant  
(rlx 1,5x50 m)

**Esterre R3 BA HPV**

Écran de sous-toiture ultra-résistant avec  
double bande adhésive  
(rlx 1,5x50 m)

Sorties de toit



**Sortie de toit**

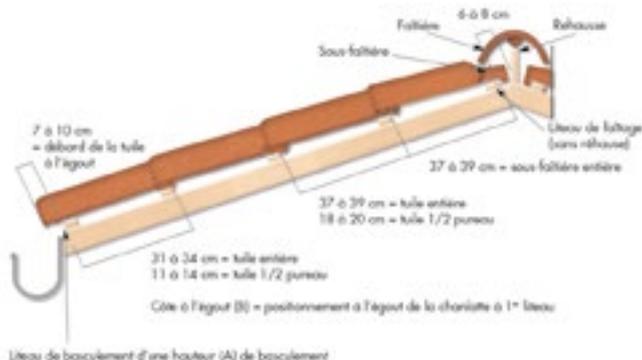
Sortie de Toit 400x400  
carrée crépie standard  
Conduit LGI Ø 230mm

**Plaque d'étanchéité**

Plaque d'étanchéité  
adaptée  
à la tuile

# Horizon 12

## Répartition longitudinale



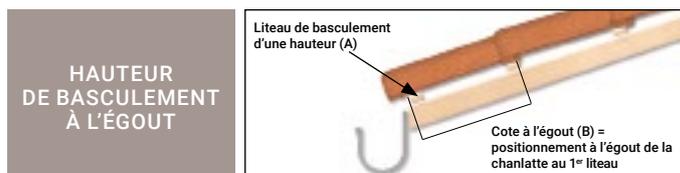
## Calcul du nombre de chatières

PRINCIPE D'ISOLATION DANS LES COMBLES			NOMBRE DE TUILES DE VENTILATION			
SURFACE PROJÉTÉE AU SOL			100 m <sup>2</sup>	150 m <sup>2</sup>	200 m <sup>2</sup>	250 m <sup>2</sup>
Cas n°1	Isolation rapportée au plancher sans sous-toiture					
Cas n°2	Isolation rapportée au plancher avec sous-toiture		20	30	40	50
Cas n°4	Isolation sous la couverture avec sous-toiture					
Cas n°5	Isolation sous la couverture avec sous-toiture HPV et pare-vapeur continu					
Cas n°3	Isolation sous la couverture sans sous-toiture		34	50	67	84



Le nombre de chatières est arrondi à l'entier supérieur, conformément aux recommandations du DTU. Voir page 168 du guide TERREAL Grands Moules du Sud et Canal pour l'utilisation de ce tableau.

## Hauteur de basculement à l'égout



TUILE ET TUILES D'AJUSTEMENT	Tuile 1/2 pureau				Tuile entière			
Cote à l'égout (B) en cm	11	12	13	14	32	33	34	35
Hauteur de basculement (A) en cm	0,7	0,7	0,8	0,8	1,6	1,7	1,8	1,9

Afin de donner aux tuiles d'égout la même pente que celle des tuiles de plain carré, elles doivent reposer sur un basculement dont la hauteur dépasse le plan des liteaux d'une valeur "A" que l'on détermine en fonction de la cote à l'égout.

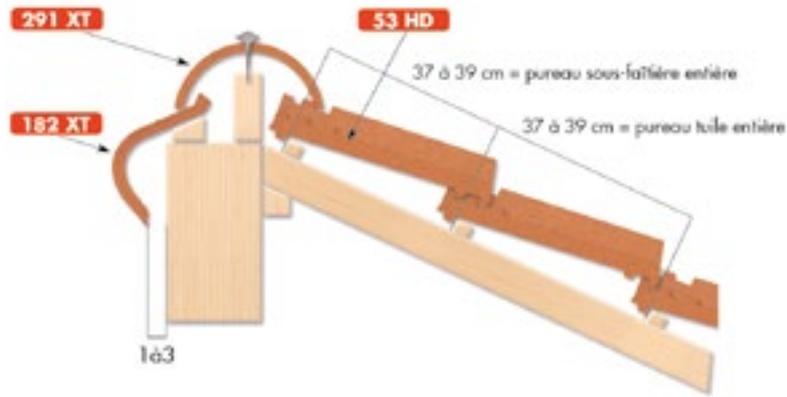
## Pentes minimales admissibles

ZONES D'APPLICATION		TUILE FORTEMENT GALBÉE / BÉNÉFICIAIRE DE LA MARQUE NF, OPTION FAIBLE PENTE					
		SANS ÉCRAN			AVEC ÉCRAN		
		Rampants jusqu'à 6,50 m de projection horizontale (%/°)	Rampants > 6,50 m jusqu'à 9,50 m de projection horizontale (%/°)	Rampants > 9,50 m de projection horizontale (%/°)	Rampants jusqu'à 6,50 m de projection horizontale (%/°)	Rampants > 6,50 m jusqu'à 9,50 m de projection horizontale (%/°)	Rampants > 9,50 m de projection horizontale (%/°)
Z O N E 1	Situation protégée	22 / 12,41	26 / 14,57	27 / 15,11	19 / 10,76	22 / 12,41	23 / 12,95
	Situation normale	25 / 14,04	28 / 15,64	32 / 17,74	21 / 11,86	24 / 13,50	27 / 15,11
	Situation exposée	33 / 18,26	35 / 19,29	42 / 22,78	28 / 15,64	30 / 16,70	36 / 19,80
Z O N E 2	Situation protégée	24 / 13,50	28 / 15,64	30 / 16,70	21 / 11,86	24 / 13,50	26 / 14,57
	Situation normale	27 / 15,11	32 / 17,74	35 / 19,29	23 / 12,95	27 / 15,11	30 / 16,70
	Situation exposée	37 / 20,30	39 / 21,31	45 / 24,23	32 / 17,74	33 / 18,26	39 / 21,31
Z O N E 3	Situation protégée	27 / 15,11	30 / 16,70	35 / 19,29	23 / 12,95	26 / 14,57	30 / 16,70
	Situation normale	30 / 16,70	36 / 19,80	40 / 21,80	26 / 14,57	31 / 17,22	34 / 18,78
	Situation exposée	40 / 21,80	43 / 23,27	50 / 26,57	34 / 18,78	37 / 20,30	43 / 23,27

Ces pentes sont valables pour des rampants dont la longueur de projection horizontale n'excède pas 12 m. Pour les longueurs supérieures (cf. DTU 40.21 § 5.2) nous consulter. La tuile Horizon 12 bénéficie de la marque NF, option Faible Pente, permettant la pose à des pentes plus faibles que celles mentionnées dans la norme NF P 31-202 (DTU 40.21).

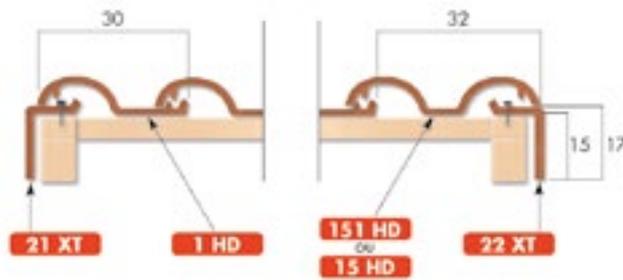


## Faîtages d'appentis

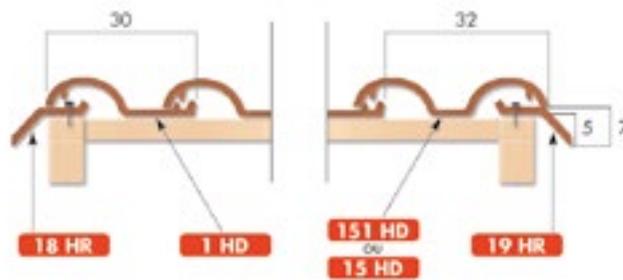


## Rives

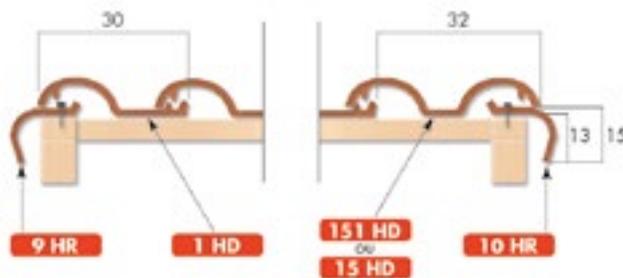
### Rives verticales



### Rives bardelis



### Rives rondes





Les tuiles en terre cuite ont chacune leurs nuances propres; ainsi les toitures ne représentent-elles jamais un aspect monochrome.

Le couvreur, détenteur des règles de l'art, saura les mélanger pour obtenir un effet harmonieux.



La tuile Horizon 12 bénéficie de la marque NF. Délivrée par l'AFNOR, elle constitue un gage de qualité du produit fini. 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 ([www.marque-nf.com](http://www.marque-nf.com)).



La tuile Horizon 12 bénéficie de la marque NF, option Faible Pente, permettant la pose à des pentes plus faibles que celles mentionnées dans la norme NF P 31-202 (DTU 40.21).

En complément s'appliquent les Règles professionnelles pour la pose à faible pente des tuiles de terre cuite à emboîtement ou à glissement à relief.



L'ensemble des tuiles et accessoires de la gamme Terreal font l'objet d'une Déclaration des Performances ([www.terreal.com/fr/marquage-ce](http://www.terreal.com/fr/marquage-ce)). Ils répondent aux exigences de durabilité de tous les pays de l'Espace Économique Européen.



Toutes les tuiles et accessoires TERREAL sont garanties en France contre le gel pendant 30 ans à compter de la date de livraison, sans préjudice de la garantie légale des articles 1641 et suivants du Code Civil.

Au titre de cette garantie, TERREAL s'engage à la fourniture des produits remplaçant ceux reconnus défectueux. Cette garantie s'applique sous la réserve :

- Que les produits aient été mis en œuvre conformément aux DTU (Documents Techniques Unifiés), avis techniques et règles de l'Art en vigueur ainsi qu'aux préconisations figurant dans les documentations Terreal (notamment ventilation...)
- Que les conditions d'usage et d'entretien, prévues dans ces mêmes documents, soient respectées

Qu'à la fois les tuiles et les accessoires de plain carré, tels que :

- Tuiles de ventilation ou rejets d'air TERREAL (chatière, TAD, lanternes),
- Accessoires de finition : abouts, frontons, rencontres, doubles de rives ou ½ tuiles, tuiles d'ajustement
- Accessoires de faitages arêtières : faitières, faiteaux, arêtières utilisés sur un pan de toiture donné soient commercialisés par TERREAL.

Ces conditions ne sont pas cumulatives.

L'appel en garantie doit, dans tous les cas, être fait dès l'apparition du désordre. Un certificat de garantie peut être fourni sur simple demande. Toutes les tuiles TERREAL sont conformes à la norme NF EN 1304 classe 1 d'imperméabilité - résistance au gel : niveau 1 (150 cycles) de la norme NF EN 539-2.

Assistance Technique Tuiles:

**05 45 71 80 21**

Du lundi au vendredi :

8h à 12h et 13h30 à 17h30

et 24h / 24 sur

[support.technique@terreal.com](mailto:support.technique@terreal.com)

TERREAL

15, rue Pagès - 92150 - Suresnes CEDEX

[www.terrealcouverture.com](http://www.terrealcouverture.com)



Direction Régionale Ouest

RN 141 - 16270 - Roumazières-Loubert

Tél.: 05 45 71 80 00 Fax: 05 45 71 80 10

Cachet