

## Descriptif Volnay PV - 1VPV Couverture de tuiles en terre cuite



Les tuiles seront posées conformément aux normes et DTU en vigueur ainsi qu'aux préconisations du fabricant :

NF P 31-202 – DTU 40.21 : couvertures en tuiles de terre cuite à emboitement ou à glissement à relief

NF P 31-203 – DTU 40.211 : couvertures en tuiles de terre cuite à emboitement à pureau plat

NF P 31-201 – DTU 40.22 : couvertures en tuiles canal de terre cuite

NF P 31-204 – DTU 40.23 : couvertures en tuiles plates de terre cuite

Et plus spécifiquement pour la Belgique : NBN B 42-001 pour les toitures en tuiles de terre cuite et NBN B 41-001 pour les toitures en tuiles plates.

### Matériaux de couverture :

La couverture sera réalisée en tuiles mécaniques de type Volnay PV - 1VPV de Terreal. VOLNAY PV de TERREAL est un modèle de tuile à emboitements et en terre cuite de type grand moule d'aspect plat, avec pureau variable. Ces tuiles ont les caractéristiques suivantes :

- De type grand moule d'aspect plat
- Nb au m<sup>2</sup> : 10 tuiles au m<sup>2</sup>
- Pureau variable supérieur à 6 cm
- Le nez de la tuile sera nécessairement biseauté, le biseau s'étirant sur 20% au moins du pureau longitudinal
- En aucun cas, les tuiles présentant un nez à angle droit ou à arête vive ne seront acceptées
- Tuile avec Avis Technique (DTA) N°5.1/17-2546\_V1 pour une mise en œuvre à faible pente valable sur le territoire français
- Tuile NFM pour le climat de montagne

### Coloris :

Vieilli bourgogne, Ardoisé (tesson brun), Rouge Flammé, Brun (tesson brun), Sablé Champagne, Vieilli Lauze (tesson brun)

### Références normatives & garanties :

Les produits, tuiles et accessoires, sont marqués CE. Ils répondent aux exigences de la norme NF EN 1304. Cette norme impose des contrôles concernant l'aspect, les caractéristiques géométriques, la résistance mécanique, l'imperméabilité et la résistance au gel. Cette norme répond aux normes belges, néerlandaises, allemandes et françaises.

Ils disposent du marquage NF et du marquage NFM pour le climat de montagne, délivré par un organisme de certification du type AFNOR. En outre elle bénéficie d'un Avis Technique (DTA) N°5.1/17-2546\_V1 pour les abaissements de pente.

Garantie 30 ans contre le gel

Contraintes techniques :

Pentes minimales admissibles :

ZONES D'APPLICATION		TUILE GRAND MOULE D'ASPECT PLAT / DTU 40.211 / SOUS ATEX AVEC ÉCRAN	
		SANS ÉCRAN (%/°)	AVEC ÉCRAN (%/°)
ZONE 1	Situation protégée	45 / 24,23	35 / 19,29
	Situation normale	50 / 26,57	35 / 19,29
	Situation exposée	65 / 33,02	45 / 24,23
ZONE 2	Situation protégée	50 / 26,57	35 / 19,29
	Situation normale	55 / 28,81	35 / 19,29
	Situation exposée	75 / 36,87	55 / 28,81
ZONE 3	Situation protégée	55 / 28,81	40 / 21,80
	Situation normale	65 / 33,02	40 / 21,80
	Situation exposée	85 / 40,36	65 / 33,02

Ces pentes sont valables pour des rampants dont la longueur de projection horizontale n'excède pas 12 m. Pose avec écran de sous toiture HPV suivant la norme en vigueur.

Pureau :

Le pureau théorique retenu devra être vérifié par le couvreur selon les règles de l'art avant la mise en œuvre. Les tuiles seront posées à joints croisés.

Fixation :

Les tuiles de rives, d'égout et les tuiles entières seront fixées conformément à la réglementation en fonction de la région, du site et de la pente.

La fixation des tuiles pourra se faire :

- par des clous galvanisés en cuivre ou en acier inoxydable
- par des crochets répondant à l'une des normes : NFA91-131, NFA91-121 ou NFA51-050.

La fixation des rives devra se faire par vissage une à une.

Les faitières et les arêtiers seront posés à sec avec un closoir ventilé et vissés avec une vis inox avec rondelle et anneau néoprène.

Plus spécifiquement pour la Belgique, se conformer aux normes NBN B 42-001 et NBN B 41-001 pour la fixation des tuiles périphériques du toit et la fixation des tuiles plain carré de toiture.

### Ventilation :

La lame d'air sous tuile assurée par la contre-latte sera au minimum de 20 mm.

La sous face des tuiles devra être ventilée afin d'assurer une bonne conservation dans le temps des éléments de l'ouvrage. Cette ventilation doit être effectuée soit par l'utilisation de chatières réparties en haut et en bas du versant soit par une ventilation linéaire au faîtage et à l'égout.

Les sections totales des orifices de ventilation doivent être réparties pour moitié entre la partie basse du versant et pour l'autre moitié au voisinage du faîtage. Cf fiche technique Volnay PV.

### Pièces de finition de couverture :

Les accessoires de couverture seront en terre cuite, de la même provenance, et sous marque TERREAL.

#### **A) Faîtage :**

Les faîtages seront traités en pièces de terre cuite de même fabrication que la tuile y compris frontons, rencontres ou calottes ; Ex : 'Faitière ronde ventilée à emboitement (31XLC)' La pose se fera à sec avec closoir ventilé.

#### **B) Rives non débordantes :**

Elles seront traitées par des rives de type 'Rives à rabat' de même fabrication que la tuile. Toutes les rives seront fixées.

#### **C) Arêtiers :**

Les arêtiers seront traités avec des pièces de terre cuite de modèle TERREAL.

Ex : 'Arêtier large à emboitement (32XLC)' + about d'arêtier.

#### **D) Egouts :**

Les tuiles d'égout doivent présenter la même inclinaison que les autres tuiles. Pour ce faire, le premier rang de tuiles d'égout est accroché en partie haute sur un liteau, tandis que sa partie basse repose sur un dispositif évitant le basculement (chanlatte, liteau surélevé, planche de rive d'égout, etc...)

#### **E) Ventilation de la sous face des tuiles :**

La sous face des tuiles devra être ventilée afin d'assurer une bonne conservation dans le temps des éléments de l'ouvrage. La lame d'air sous tuile assurée par la contre-latte sera au minimum de 20 mm.

Les sections totales des orifices de ventilation doivent être réparties pour moitié entre la partie basse du versant et pour l'autre moitié au voisinage du faîtage. Cf fiche technique Volnay PV.

La ventilation de la sous-face des tuiles se fera à la fois à l'égout et au faîtage de la manière suivante :

- Ventilation à l'égout avec chatières
- Ventilation au faîtage avec chatières

Les chatières seront positionnées en quinconce sur le toit, au plus près du faîtage et de l'égout, avec un minimum de 3 chatières par versant.

Section de ventilation de la tuile chatière unitaire : 35 cm<sup>2</sup>.

La section globale de ventilation sera au minimum conforme à la réglementation du D.T.U.

Les systèmes de ventilation à l'égout et au faîtage devront être réalisés de telle manière à faire entrer plus d'air à l'égout qu'il ne peut en sortir au faîtage, et créer ainsi un flux d'air. La section haute de ventilation devra donc être légèrement inférieure à la section basse (exemple : 4 chatières en bas pour 3 chatières en haut).

**F) Sortie de ventilation :**

Les sorties de VMC se feront avec des tuiles à douille du modèle de la tuile TERREAL.  
Leur nombre et leur dimension sera fonction des équipements de ventilation.

**G) Noues :**

Les noues seront traitées de la manière suivante : Noue à couloir métallique.  
L'ouverture du couloir métallique (zinc) permettra un nettoyage régulier de la couverture.