



TUILES PLATES EN TERRE CUITE

PARTIE 1 – DONNEES TECHNIQUES GENERALES VALABLE POUR TOUTES LES TUILES PLATES EN TERRE CUITE – PETIT FORMAT

1 DONNEES GENERALES CONCERNANT LE PRODUIT

COMPOSITION DU PRODUIT

Les tuiles plates en terre cuite de petit format sont composées:

- de matières premières exclusivement naturelles.
- d'argile sélectionnée « Etruria » qui provient principalement des carrières d'argile du fabricant.
- d'une finition de la belle face sablée ou non-sablée.

METHODE DE FABRICATION

L'argile Etruria provient des carrières aux environs de Cheshire (Angleterre) et est stockée pendant au moins 3 mois dans des silos aérés. Après l'adjonction d'eau, l'argile est mixée et extrudée en particules inférieures à 1 mm et sera de nouveau stockée dans des silos. Avant le modelage de la tuile, le taux d'humidité de l'argile sera augmenté jusqu'à 18%. Ensuite l'argile est extrudée et pressée dans un moule. Ceci offre à la tuile une forme légèrement galbée dans la longueur et dans la largeur (double cambrure). Pendant l'après-pressage, chaque tuile est pourvue de 2 talons d'accrochage et de 2 trous de fixation. Après le processus de séchage, les tuiles sont cuites dans un four à une température atteignant les 1150°C.

Les tuiles sont emballées sous plastique rétractable et empilées sur des palettes, prêtes à l'envoi.

Les tuiles sont pourvues d'une marque et d'un numéro de code de production, pressés au dos de la tuile.

CARACTERISTIQUES MECANQUES ET PHYSIQUES

Charge de rupture	Selon EN 402 = > 600 N ACME = 850 à 1050 N
Absorption d'eau (%) poids	Selon EN 539-1 = max. 9% ACME = max. 5%
Résistance au gel (°C)	-30°C (EN 592-2)
Classe feu	inflammable A0 (selon la norme BS 476 : 4)
Comportement au feu	conformes aux exigences de B _{roof} *
Coefficient de conductivité thermique	0,320 W/mK (méthode de test mètre flux ASTM C 518)

*Conformes aux prescriptions de la Décision de la Commission 96/603/EC ou avoir un PCS-valeur ≤ 4,0 MJ/kg ou une masse ≤ 200 g/m².

NORMALISATION

Les tuiles plates ACME satisfont aux prescriptions de la norme BS EN 1304. Le fabricant peut dans le cadre du règlement européen N° 305/2011 (CPR) présenter la déclaration de performance du produit (DOP) attestant que le produit porte le marquage CE. Le marquage CE garantit la conformité avec les caractéristiques de produit exigées par la norme européenne harmonisée et d'application pour ce produit. La déclaration de performance est présentée conformément à la CPR et est disponible sur le site www.infodop.com.

TRAVAIL

L'outil le plus utilisé pour scier les tuiles plates en terre cuite est une disceuse diamantée Ø 230 mm, avec une puissance minimum de 2 cv et une vitesse de rotation de maximum 6800 tours/minute. Un disque diamant du type suivant peut être conseillé : Profitech Speed Super 125 mm ou 230 mm. Il est possible de forer des trous supplémentaires dans les tuiles avec un foret widia. La poussière obtenue suite au sciage des tuiles et se trouvant sur les tuiles doit immédiatement être enlevée.

Remarque :

Si le bâtiment est doté d'un système de récupération d'eau de pluie, nous recommandons de vider la citerne dès que les travaux apportés à la toiture ont été effectués. Durant les travaux, des petits déchets de matières (morceaux d'ardoises, de tuiles, de sous-toiture, vis, clous, isolation, silicone, zinc, plomb,...) peuvent glisser dans la gouttière, être évacués par les eaux de pluie et se retrouver dans la citerne. L'eau ne pouvant alors ensuite être utilisée pour un usage domestique.

ENTRETIEN ET NETTOYAGE

La couche de finition durable protège les tuiles contre les impuretés et les poussières. Par des agents externes (pollution d'air, érosion, corrosion etc...) un vieillissement de la couche de finition est possible.

Le nettoyage des tuiles doit se faire avec un produit anti-mousse, non polluant, non agressif et non acide, en vente chez les dépositaires Eternit. Le nettoyage des tuiles avec de l'eau sous haute pression, des brosses dures ou d'autres matériaux pouvant abîmer la surface, n'est pas admis.



TUILES PLATES EN TERRE CUITE

PARTIE 1 – DONNEES TECHNIQUES GENERALES VALABLE POUR TOUTES LES TUILES PLATES EN TERRE CUITE – PETIT FORMAT

ASPECTS RELATIFS À LA SANTÉ ET LA SÉCURITÉ

Des poussières (des poussières fines contenant du quartz) qui peuvent irriter les yeux et les voies respiratoires, peuvent être libérées pendant la mise en œuvre des produits. L'emploi d'un masque anti-poussières et de lunettes de sécurité est conseillé. Une aspiration adéquate des poussières ou une bonne ventilation doivent être prévues, en fonction de l'espace de travail ou des appareillages utilisés. Une longue exposition aux poussières peut être nuisible pour la santé.

TRANSPORT ET ENTREPOSAGE

Les tuiles sont livrées sur palettes et maintenues par un film rétractable. Le stockage des tuiles et des accessoires se fait aussi bien chez le distributeur que sur chantier, sur un sol stable, horizontal et propre.

DONNEES COMMERCIALES

Prix, conditions de livraisons, délais de livraisons, territoire de livraison: suivant indication distributeur.

REFERENCES

Une liste de références est disponible sur demande chez ETERNIT et est également consultable sur le site web.

NORME DE QUALITÉ

La production et la vente des tuiles et des accessoires se font dans le cadre de notre système de qualité qui est conforme à la norme ISO 9001:2000 et certifié.

2 DONNEES GENERALES CONCERNANT LA POSE DES TUILES EN TERRE CUITE

Ces directives d'application sont spécifiquement conçues pour la mise en œuvre de tuiles en terre cuite, posées sur une structure porteuse en bois. Les principes fondamentaux illustrés ci-après, sont à respecter. D'autres solutions, tout aussi correctes, sont envisageables. Pour des dérogations ou des renseignements complémentaires, vous pouvez contacter ETERNIT.

NORMALISATION

La pose des tuiles doit se faire conformément aux directives du fabricant, aux prescriptions de la Note d'Information Technique NIT 186 du CSTC "Toiture en tuiles plates", à la Norme Belge NBN 41-001 / NBN 42-002 et dans les règles de l'art.

STRUCTURE PORTANTE

Avant toute pose, la structure porteuse doit être vérifiée quant à sa conformité aux prescriptions, à sa forme (rive biaise) et à sa planéité. En cas de constatation de défauts, l'architecte et le propriétaire doivent être informés.

De préférence, on pose une sous-toiture perméable à la vapeur (Menuiserite Extra), sur les chevrons, ensuite des contre-lattes avec une épaisseur minimum de 15 mm et une largeur de minimum 30 mm. Les contre-lattes seront clouées au moins à deux endroits par mètre courant sur la sous-toiture. Les clous doivent être enfoncés d'au moins 27 mm dans la charpente. Une sous-toiture est toujours conseillée et même indispensable pour des pentes en dessous de 40°.

Les tuiles se posent sur des liteaux placés horizontalement et parallèles. La section des liteaux dépend de la distance entre les points d'appui (Tableau 1).

Le bois doit être de qualité conforme à la NBN 272. En outre, il sera protégé durablement contre les attaques par les moisissures et les insectes, conformément à la norme NBN 471 et de préférence traité durablement STS31-32 (bibliographie n°10).

Tableau 1: Section nominale minimale des lattes selon l'écartement des chevrons ou des fermettes.

Ecart des chevrons ou des fermettes d'axe en axe (mm)	Section des lattes (épaisseur x largeur nominales) (mm)	
	Pente du versant < 45°	Pente du versant ≥ 45°
300	24 x 32	19 x 32
400	32 x 32	24 x 32
500	32 x 32	32 x 32
600	32 x 36	32 x 36

ECARTEMENT DES LITEAUX



TUILES PLATES EN TERRE CUITE

PARTIE 1 – DONNEES TECHNIQUES GENERALES VALABLE POUR TOUTES LES TUILES PLATES EN TERRE CUITE – PETIT FORMAT

Le recouvrement variable laisse une certaine liberté de répartition des tuiles en hauteur. Il faut cependant tenir compte du recouvrement minimum, qui est fonction de la pente de la toiture. Les liteaux se placent horizontalement et en parallèle. Les clous qui servent à fixer les liteaux pénètrent de 30 mm au moins dans la structure portante.

La position des deux liteaux inférieurs est déterminée par l'emplacement de la tuile inférieure par rapport à la gouttière. Pour assurer aux tuiles de pied de versant la même pente qu'aux autres, il y a lieu de rehausser l'épaisseur du liteau (Fig. 1). Tous les autres liteaux ont la même épaisseur. Le clouage se fait sur la contre-latte, sans transpercer la bavette.

En guise de tuile inférieure, on utilise la tuile courte qui, comme la première tuile courante, est en portée libre par rapport au liteau inférieur.

Pour éviter que les oiseaux ne pénètrent sous la toiture, on place une bande de métal ou un peigne de ventilation pour fermer l'ouverture entre le liteau et la sous-toiture, sans entraver l'éventuel écoulement d'eau.

Le liteau supérieur se place à maximum 50 mm de la ligne de faite formée par le haut du croisement des contre-lattes. Il sert de support à une tuile courante et à une tuile courte.

Ensuite, l'espace entre le bord supérieur du troisième liteau, en partant du bas, et le dessus du liteau supérieur est divisé de façon à pouvoir placer des tuiles entières, compte tenu du recouvrement minimum.



TUILES PLATES EN TERRE CUITE

PARTIE 1 – DONNEES TECHNIQUES GENERALES VALABLE POUR TOUTES LES TUILES PLATES EN TERRE CUITE – PETIT FORMAT

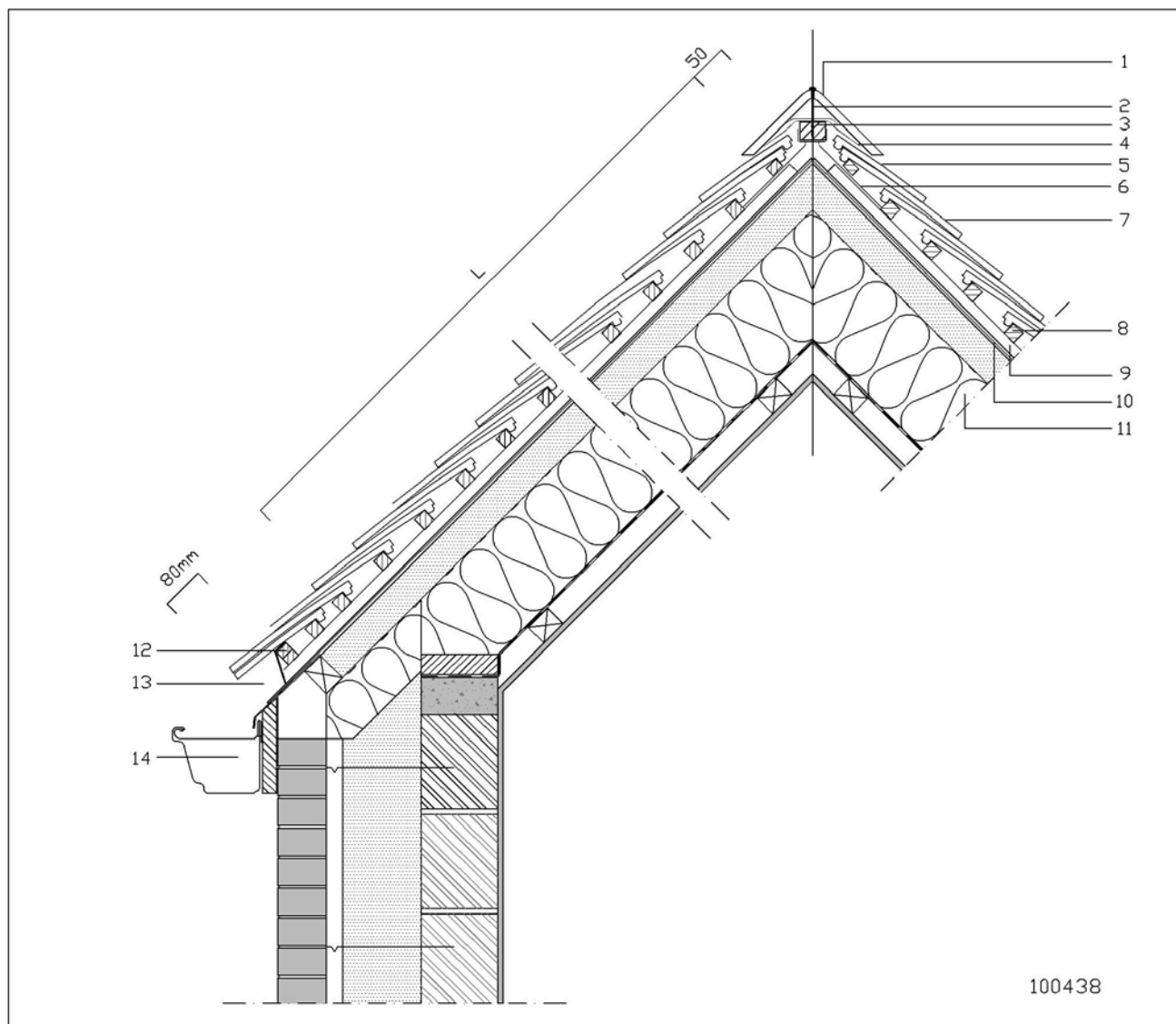


Fig. 1: Ecartement des liteaux

1. Faîtière angulaire
2. Clous torsadé sherardisé avec rondelle d'étanchéité en néoprène – longueur 80mm
3. Latte de faîtage
4. Eterroll
5. Tuile plate courte
6. Support de faîtage
7. Tuile plate
8. Liteau
9. Contre-latte
10. Sous-toiture Menuiserie Extra
11. Chevron
12. Liteau rehaussé
13. Protection latte de pied
14. Gouttière

POSE DES TUILES



TUILES PLATES EN TERRE CUITE

PARTIE 1 – DONNEES TECHNIQUES GENERALES VALABLE POUR TOUTES LES TUILES PLATES EN TERRE CUITE – PETIT FORMAT

Les tuiles plates en terre cuite sont déjà mélangées pendant le processus de fabrication et ainsi palettisées. Cependant, dans le cas où l'on a fourni des palettes avec des dates de production différentes, il est nécessaire de mélanger les tuiles de plusieurs palettes.

On commence par poser, en dessous, les deux tuiles inférieures (Fig. 2), avec ou sans tuiles de rive pour la finition comme repris dans détails de principe ci-après.

A côté de la dixième tuile, on trace au cordeau une ligne verticale sur les liteaux.

Parallèlement à cette ligne, on trace de nouvelles lignes toutes les 10 à 20 tuiles, pour vérifier le bon alignement des joints.

Pour les raccords autour de la cheminée ou des fenêtres de toiture, il faut scier les tuiles plates ou utiliser des demi-tuiles.

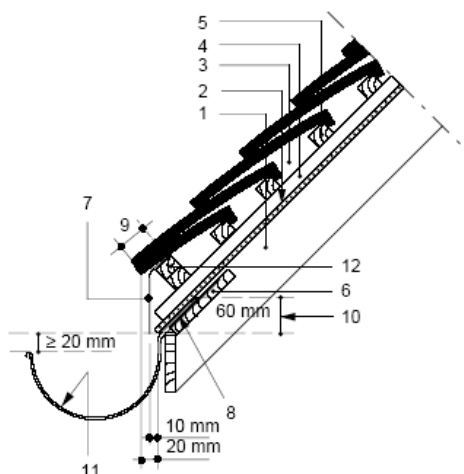


Fig. 2: Gouttière pendante en demi-lune – finition avec tuiles plates (Source : CSTC)

1. Chevron ou fermette
2. Sous-toiture Menuiserie Extra
3. Lame d'air entre la sous-toiture et la tuile
4. Contre-latte
5. Liteau
6. Volige de pied, insérée entre ou dans les chevrons
7. Peigne de ventilation, destiné à protéger la latte de pied contre la pluie et à éviter la pénétration d'oiseaux
8. Bande de raccord métallique ou synthétique entre la gouttière et la sous-toiture, reposant sur une volige de pied
9. Max.80 mm
10. Recouvrement de la bande de raccord de la gouttière par la sous-toiture
11. Gouttière pendante avec bande de raccord attenante
12. Double liteau, dont la hauteur et la position sont telles que la pente des tuiles plates de la 1ère rangée correspond à celle des rangées supérieures (éviter la perforation de l'extrémité supérieure de la gouttière lors du clouage de la latte)

Il faut toujours ancrer les faîtières et les tuiles de rive avec des clous en cuivre ou en acier inoxydable ou avec un crochet adapté. Il faut poser les tuiles de façon à ce que le talon s'accroche au liteau. Toutes les tuiles de rive dans une zone de minimum 1m des rives, les faîtières et les tuiles courtes surplombant la gouttière sont clouées. Il en va de même de toutes les tuiles d'égout, des tuiles de rive, des parties saillantes de la toiture et autour des lucarnes, des cheminées, etc.

Les clous avec lesquels les tuiles plates sont fixées ont une dimension minimale de 38 x 3.35mm. Les clous ont un diamètre inférieur au diamètre du trou dans la tuile. La tête du clou ne touche pas complètement la tuile, afin qu'elle puisse encore bouger légèrement.

Dans la partie centrale de la toiture, les tuiles sont fixées ou non. Pour toute information complémentaire, veuillez consulter la Note d'information technique 186 du CSTC, "Toitures en tuiles plates", la NBN 41-001.

Le joint en quinconce s'obtient de trois façons:

1. une rangée sur deux, on commence par une tuile et demie. Les autres rangées, par une tuile courante (Fig. 7 et Fig. 8)
2. une rangée sur deux, on commence par une tuile de rive. Les autres rangées, par une tuile courante (Fig. 6).
3. une rangée sur deux, on commence par une tuile de rive. Les autres rangées, par une tuile et demie coupée en biseau.

Les tuiles sont prises de différentes palettes et mélangées entre Elles.

Tant pour les toitures à deux versants que pour les toitures à un seul pan, on veillera à pose un nombre identique de tuiles, tuiles de rive comprises, sur toute la largeur de la toiture tant au bas du versant qu'au faite de toit.

Grâce au jeu entre les tuiles et au réglage de la partie débordante de la tuile de rive on peut obtenir une Construction parfaitement symétrique.

Le nez de la tuile doit reposer entièrement derrière la latte à panne. La pose des autres tuiles débute sur la partie inférieure droite.

Toutes les 4 rangées de tuiles on contrôle au moyen d'une latte droite ou d'un cordeau traceur si les tuiles sont posées de façon rectiligne et perpendiculaire aux lattes à panne.

Lors des finitions autour des cheminées de toit, les tuiles seront découpées et posées de façon à ce que l'étanchéité soit assurée.



TUILES PLATES EN TERRE CUITE

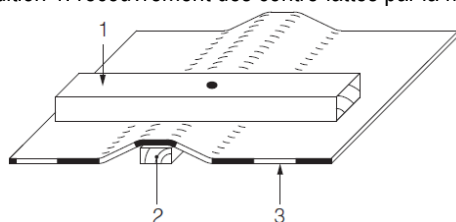
PARTIE 1 – DONNEES TECHNIQUES GENERALES VALABLE POUR TOUTES LES TUILES PLATES EN TERRE CUITE – PETIT FORMAT

DOMAINE D'APPLICATION

Chaque tuile en terre cuite a son pente minimale spécifique. Pour les tuiles ACME SC et HAWKINS, c'est 30° et pour les tuiles ACME DC et ASHDOWNE, c'est 35°.

Malgré cela, les tuiles en terre cuite (seulement les tuiles ACME SC et HAWKINS et pas les tuiles ACME DC et ASHDOWNE) peuvent être appliquées sur les toitures avec une pente minimale de 17° si les 3 conditions suivantes (selon NIT 240 du C.S.T.C.) sont respectées:

- condition 1: recouvrement des contre-lattes par la membrane d'étanchéité



1. Lattes
2. Contre-lattes
3. Membrane d'étanchéité

- condition 2: durabilité des lattes et des contre-lattes: un traitement de préservation des lattes et des contre-lattes est nécessaire à moins que le bois correspond à la classe de durabilité I, II or III. (Selon tableau 9 de NIT 240 du C.S.T.C.):

Tableau 9 Durabilité naturelle du duramen des essences courantes vis-à-vis de la pourriture [B8, B9, B10].

CLASSE DE DURABILITÉ DU DURAMEN	DESCRIPTION	LONGÉVITÉ MOYENNE (*)	ESPÈCES
I	Très durable	Plus de 50 ans	Robinier
II	Durable	De 30 à 50 ans	Chêne
III	Moyennement durable	De 20 à 30 ans	Douglas Fir/Oregon Pine, Pitch Pine
IV	Peu durable	De 10 à 20 ans	Pin, épicéa, sapin
V	Non durable	Moins de 10 ans	Peuplier

(*) Longévité moyenne d'un poteau normalisé de 100 x 100 mm partiellement enfoui dans le sol.

- condition 3: durabilité des éléments de fixation: ils devraient être construits en acier inoxydable. On pourrait opter pour des clous annelés ou des vis.

TRAVAIL

La pose de tuiles plates en terre cuite – petit format – se fait en conformité avec la Note d'information technique (NIT) 186 du CSTC, "Toitures en tuiles plates" et addendum, la NBN 41-001 et la NBN 42-002, les directives du fabricant et les règles de l'art.

REVÊTEMENT DE FAÇADE

Toutes les tuiles sont fixées avec deux clous en cuivre ou en inox.

Suite à l'absence de norme belge en ce qui concerne l'application de tuiles en terre cuite en bardage (une norme européenne est à l'étude), nous conseillons de fixer chaque tuile individuellement.

VENTILATION

Les prescriptions actuelles n'exigent plus une ventilation supplémentaire ni activée pour des toitures avec tuiles, ceci selon les prescriptions récentes du CSTC. Nous référons à divers publications de Notes d'Information Techniques qui sont rédigées par le CSTC pour des applications toitures.



TUILES PLATES EN TERRE CUITE

PARTIE 1 – DONNEES TECHNIQUES GENERALES VALABLE POUR TOUTES LES TUILES PLATES EN TERRE CUITE – PETIT FORMAT

3 ACCESSOIRES EN MATIERE ARTIFICIELLE OU EN METAL



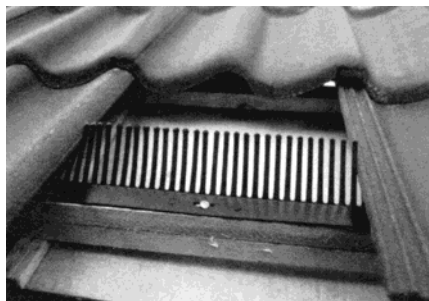
Sous-faîtière Eterroll – pour faîtières et arêtières

Couleur	anthracite et brun-rouge
Longueur du rouleau	5 mc
Largeur du rouleau	31 cm



Noe préfabriqué en PVC doux

Largeur: 500mm
Longueur utile: 1500mm
Couleur: brun foncé



Peigne de ventilation universel

Longueur utile: 1000 mm
1 pièce/mc
Couleur: noir



Eterflex

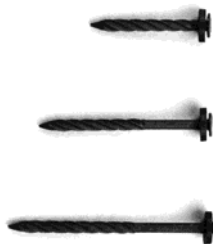
Closoir universel pour mur et cheminée

Largeur: 30 cm – 45 cm
5 mc/rouleau
Couleurs: anthracite et rouge-brun



TUILES PLATES EN TERRE CUITE

PARTIE 1 – DONNEES TECHNIQUES GENERALES VALABLE POUR TOUTES LES TUILES PLATES EN TERRE CUITE – PETIT FORMAT



Clous torsadés shérardisés avec rondelle d'étanchéité en néoprène

Longueur 45 mm pour tuiles plates en terre cuite

Longueur 65 mm pour tuiles plates en terre cuite sur façade et tuiles de rive

Longueur 80 mm pour faîtière et arêtier



TUILES PLATES EN TERRE CUITE

PARTIE 1 – DONNEES TECHNIQUES GENERALES VALABLE POUR TOUTES LES TUILES PLATES EN TERRE CUITE – PETIT FORMAT

4 DETAILS DE PRINCIPE

Tous les dessins dans cette partie de la documentation ont été mis à disposition par le CSTC (Centre Scientifique et Technique de la Construction) et/ou sont des extraits de la Note d'Information Technique n° 186 « Toitures en tuiles plates: Conception et mise en œuvre » du CSTC.

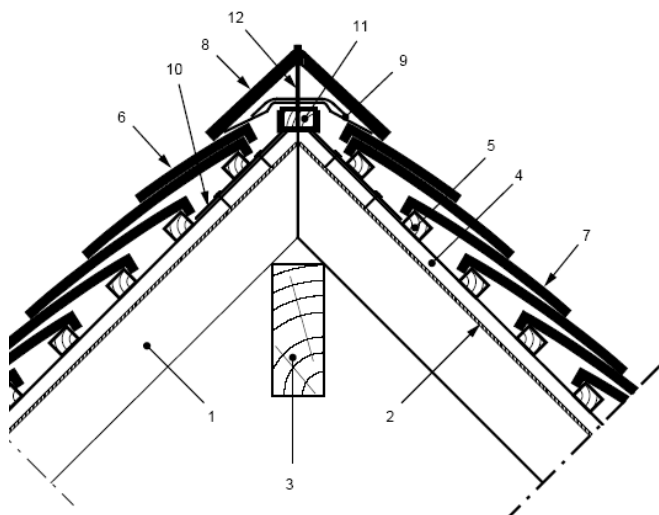


Fig.3: Finition de l'arêtier (Source: CSTC)

1. Chevron ou fermette
2. Sous-toiture Menuiserite Extra
3. Panne de faîtage
4. Contre-latte
5. Liteau
6. Tuile courte
7. Tuile plate
8. Faîtière angulaire
9. Eterroll
10. Support de latte de faîtage
11. Latte de faîtage
12. Clou torsadé sherardisé avec rondelle d'étanchéité en néoprène – longueur 80mm

Fig. 4: Rive achevée à l'aide de tuiles de rives (Source: CSTC)

1. Chevron ou fermette
2. Sous-toiture Menuiserite Extra
3. Isolation
4. Contre-latte
5. Latte
6. Planche de rive
8. Tuile de rive
10. Isolation
11. Isolation
12. Ecran à l'air
13. Finition intérieure avec espace pour conduite

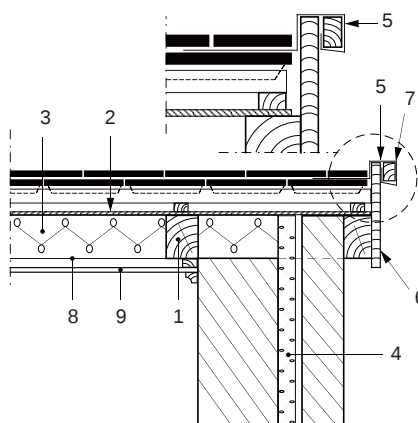
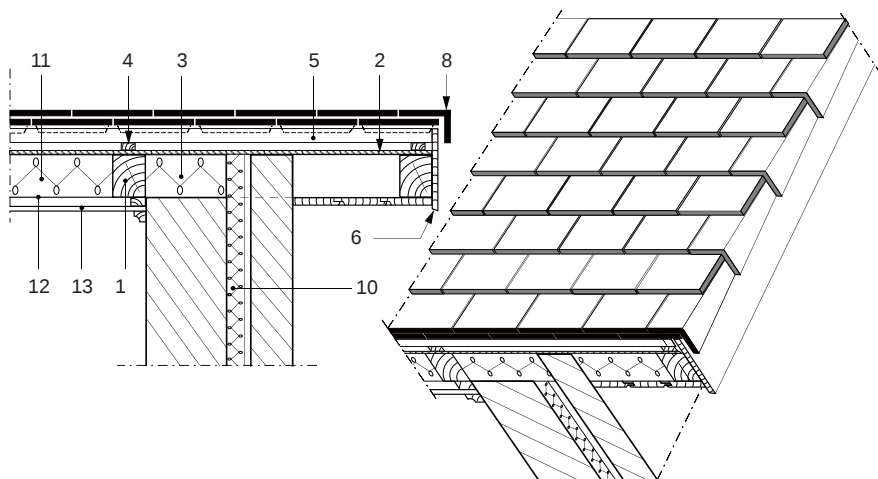


Fig. 5: Rive revêtue d'une bavette de plomb et planche de rive (Source: CSTC)

1. Chevron ou fermette
2. Sous-toiture Menuiserite Extra
3. Isolation
4. Isolation
5. Bavette en plomb imbriquée
6. Planche de rive
7. Noquet
8. Ecran à l'air
9. Finition intérieure avec espace pour conduite



TUILES PLATES EN TERRE CUITE **PARTIE 1 – DONNEES TECHNIQUES GENERALES VALABLE** **POUR TOUTES LES TUILES PLATES EN TERRE CUITE – PETIT FORMAT**

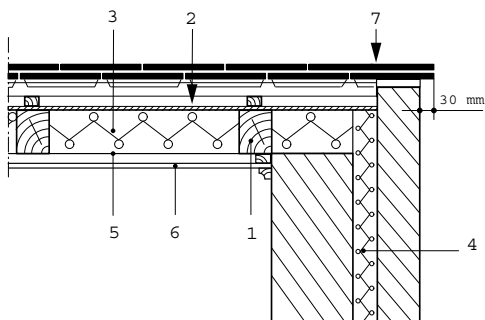
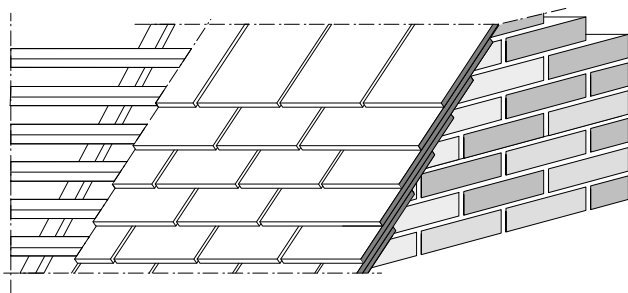


Fig. 6: Rive avec tuiles en surplomb (Source: CSTC)

1. Chevron ou fermette
2. Sous-toiture Menuiserie Extra
3. Isolation
4. Isolation
5. Ecran à l'air
6. Finition intérieure avec espace pour conduite
7. Tuile et demie

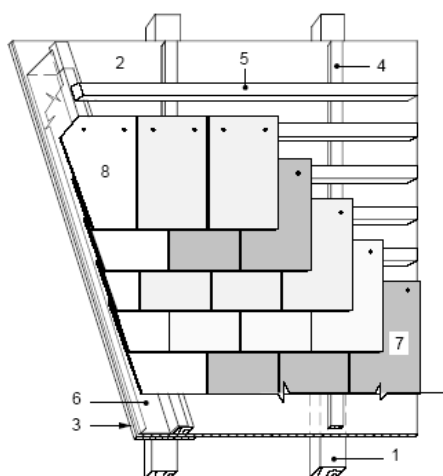


Fig. 7: Rive braise avec demi-noue (Source: CSTC)

1. Chevron ou fermette
2. Sous-toiture Menuiserie Extra
3. Voligeage
4. Contre-latte
5. Liteau
6. Chéneau métallique
7. Tuile plate
8. Tuile et demie meulée et coin supérieur meulé



TUILES PLATES EN TERRE CUITE

PARTIE 1 – DONNEES TECHNIQUES GENERALES VALABLE POUR TOUTES LES TUILES PLATES EN TERRE CUITE – PETIT FORMAT

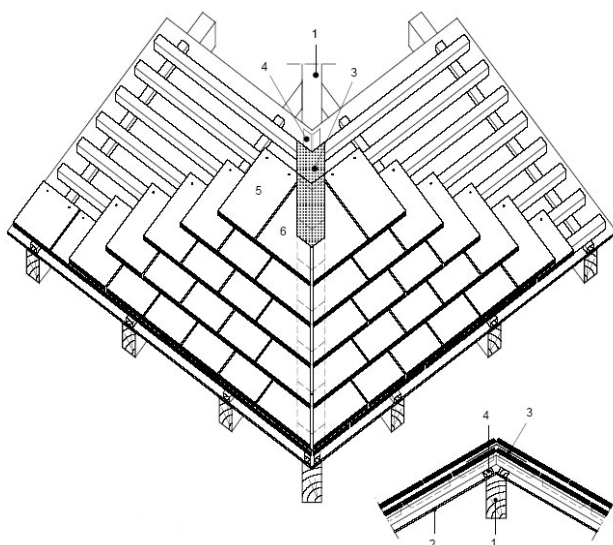


Fig. 8: Arrêté jointif avec des tuiles et demies sciées (Source: CSTC)

1. Poutre d'arêtier
2. Sous-toiture Menuiserite Extra
3. Noquet en plomb
4. Contre-latte près de la ligne d'arêtier
5. Tuile
6. Tuile et demi sciée

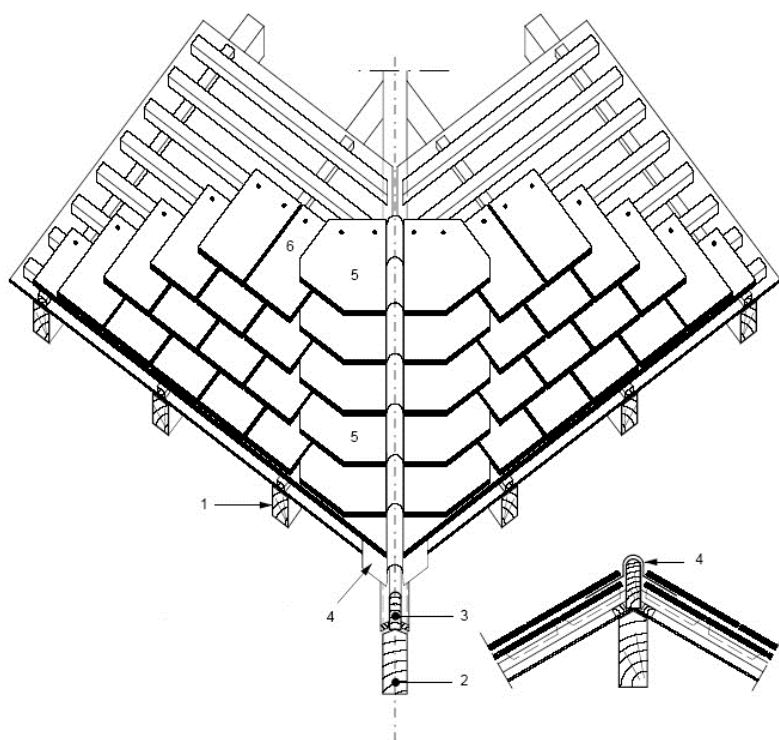


Fig. 9: Arêtier avec des tuiles sciées et noquets en plomb imbriqués sur une latte arrondie (Source: CSTC)

1. Chevron ou fermette
2. Poutre d'arêtier
3. Latte de support
4. Noquet en plomb
5. Tuile et de demie ACME (sciée)
6. Tuile ACME



TUILES PLATES EN TERRE CUITE

PARTIE 1 – DONNEES TECHNIQUES GENERALES VALABLE POUR TOUTES LES TUILES PLATES EN TERRE CUITE – PETIT FORMAT

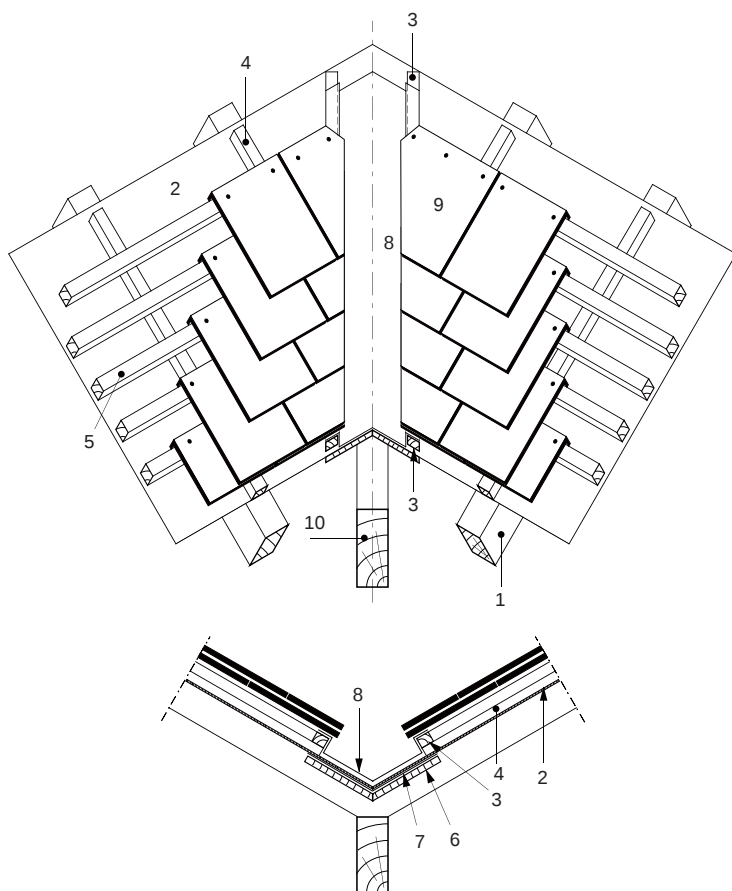


Fig. 11: Noue ouverte en métal ou pvc (Source: CSTC)

1. Chevron
2. Sous-toiture Menuiserite Extra
3. Latte parallèle à la noue et clouée contre les liteaux
4. Contre-latte
5. Liteau
6. Voligeage
7. Membrane souple d'étanchéité, assurant la continuité de la sous-toiture
8. Noue
9. Tuile et demie coupée
10. Chevron, support de noue

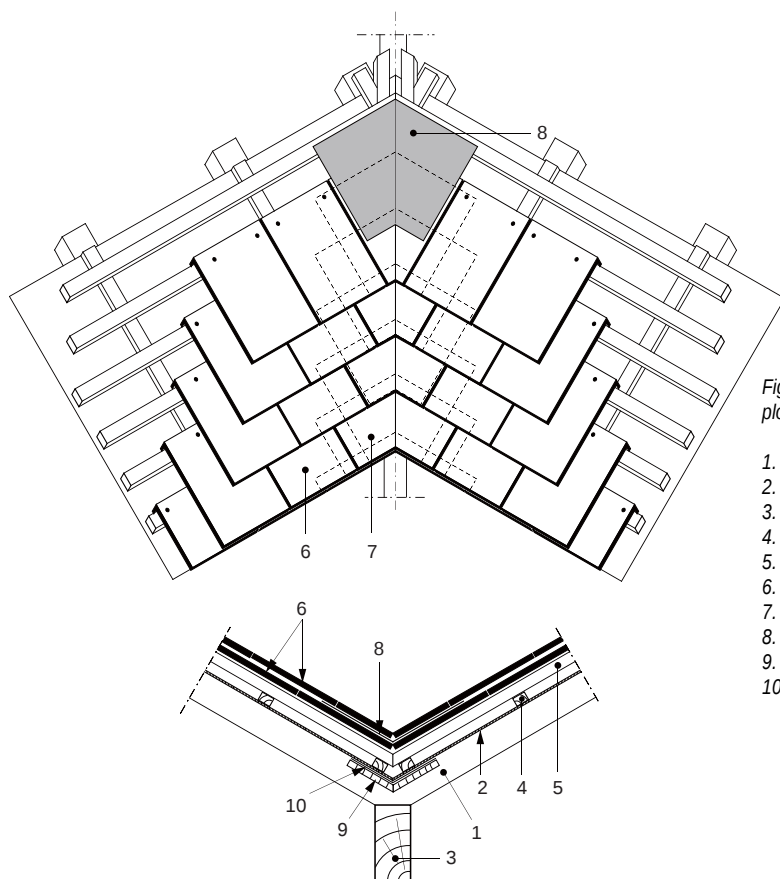


Fig. 12: Noue fermée avec des tuiles recoupées et des noquets en plomb imbriqués (Source: CSTC)

1. Chevron
2. Sous-toiture Menuiserite Extra
3. Chevron, support de noue
4. Contre-latte
5. Liteau
6. Tuile plate ACME
7. Tuile et demie ACME recoupée
8. Noquet en plomb
9. Voligeage
10. Etanchéité de la sous-toiture



5 CONSTRUCTION DE TOITURE

La Fig. 13 montre la vue d'ensemble d'une construction de toiture. Comme les tuiles, lattes et contre-lattes ont déjà été traitées en détail, nous nous attarderons donc davantage sur la sous-toiture, l'isolation et la finition intérieure. Nous entendons souligner que la construction d'une toiture forme un tout cohérent et qu'une erreur dans l'un des composants peut occasionner des problèmes dans d'autres.

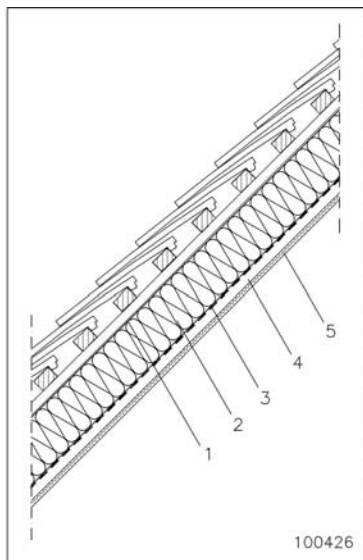


Fig. 13: Construction de la toiture

1. Sous-toiture Menuiserite Extra
2. Isolation
3. Ecran à l'air
4. Vide technique
5. Finition intérieure

Sous-toiture

La sous-toiture est exécutée de préférence avec des plaques de Menuiserite Extra. Des prescriptions de pose plus détaillées sont reprises dans la documentation consacrée aux plaques planes. Les essais exécutés à la K.U. Leuven ont montré qu'une plaque de sous-toiture capillaire comme la Menuiserite Extra ne donne pas lieu, dans la pratique, à la formation de gouttes sous les plaques par suite de condensation, lors de la construction de toitures inclinées isolées, ceci contrairement à ce qui se passe en dessous des sous-toitures non-capillaires. Ceci est primordial afin d'éviter de l'humidité dans l'isolation suite à la condensation. Cette particularité ne résulte pas seulement de la faible valeur " μ " (résistance à la diffusion de la vapeur d'eau) mais avant tout de la capacité de la plaque à retenir momentanément l'eau dans ses pores. Perméable, capillaire et hygroscopique, sont les qualités qui font de la Menuiserite Extra une sous-toiture inégalable.

Isolation

Il est généralement conseillé d'éviter tout espace vide entre la finition intérieure et l'isolant, entre l'isolant et la sous-toiture et surtout entre les panneaux isolants eux-mêmes. Des espaces vides favorisent en effet des courants d'air autour des panneaux isolants, avec pour conséquence de grandes pertes de chaleur ainsi que la migration d'humidité vers la sous-toiture.

Finition intérieure

L'exigence absolue à laquelle la finition intérieure doit se conformer est son étanchéité à l'air. Ceci implique que les joints ouverts et les percements sont exclus. Si l'on veut néanmoins intégrer l'installation électrique dans la toiture, il faut ménager un espace entre l'écran étanche à l'air et à la finition intérieure (Fig. 3). Les câbles et les appareils éventuels peuvent alors être installés dans le vide technique intermédiaire ainsi aménagé. En ce qui concerne le pare-vapeur: des publications récentes du CSTC mentionnent expressément que le pare-vapeur n'est soumis, pour ce qui concerne les classes de climat I à III, à aucune exigence spécifique pour autant que la sous-toiture soit exécutée en Menuiserite Extra (plaques de sous-toiture capillaires). En classe de climat IV (par. ex. bassins de natation, fratrieries, ...) une étude spécifique de la toiture est exigée dans chaque cas.



TUILES PLATES EN TERRE CUITE

PARTIE 1 – DONNEES TECHNIQUES GENERALES VALABLE POUR TOUTES LES TUILES PLATES EN TERRE CUITE – PETIT FORMAT

6 SECURITE

Les travaux seront exécutés conformément aux prescriptions de sécurité, prescrites par Codex (RGPT) concernant les travaux en hauteur.

Pour des informations supplémentaires concernant la sécurité, vous pouvez prendre contact avec le fabricant.

7 PLUS D'INFORMATIONS

Ces données techniques générales remplacent toutes les éditions antérieures. La société ETERNIT se réserve le droit de modifier ces données sans préavis. Le lecteur doit toujours s'assurer de consulter la version la plus récente de cette documentation. Aucune modification ne peut être apportée à ce texte sans autorisation.

Ces données techniques générales sont seulement valables pour des applications en Belgique, au Pays-Bas et au Grand-duché de Luxembourg; pour des applications hors de cette région, il est nécessaire de contacter le Technical Service Center de ETERNIT.

Plus d'informations techniques peuvent être retrouvées dans la documentation ETERNIT, dans la documentation ETERNIT «Deuxième partie - Données techniques spécifiques par tuile plate en terre cuite – petit format», dans les textes pour cahier des charges ETERNIT, dans la garantie ETERNIT, dans la liste de prix ETERNIT, sur le site web ETERNIT, etc.



Eternit SA, département Toiture
Kuijermansstraat 1
B-1880 Kapelle-op-den-Bos
Belgique
Tel 0032 (0)15 71 73 56
Fax 0032 (0)15 71 73 19
info.toiture@eternit.be
www.eternit.be