

Innotech®

L'alliance réussie de la performance et de la modernité



INNOTECH®, Ardoise



≈ 10/m²



Cotes hors-tout en cm

- Nez très fin pour un rendu esthétique et harmonieux
- Tuile fine et robuste
- Rendement optimisé grâce à son grand format
- Grande variabilité du pureau
- Tuiles teintées dans la masse pour une esthétique durable
- Une large palette de coloris pour s'adapter à tous vos projets
- Accessoires communs à plusieurs profils



Tuile béton à emboîtement longitudinal et à glissement

Nombre de tuiles au m ²	De 9,6 à 11,3 selon pureau
Pureau longitudinal	De 29,5 à 34,5 cm
Largeur utile*	≈ 30 cm
Pente minimale**	40% / 21° 80' (site protégé et normal : avec écran, avec recouvrement minimal de 12,5 cm et rampant < à 8 m en projection horizontale)
Mise en œuvre	Pose à joints croisés de droite à gauche
Mètre linéaire de liteau/m ²	De 2,9 à 3,4 m
Classe de relief	Classe G0
Section de ventilation à l'égout	0 cm ² /m
Poids unitaire	4,6 kg
Poids au m ²	De 44 à 52 kg/m ²
Nombre d'unités par palette	140
Poids par palette	665 kg
Site de production	Verberie
Norme produit de référence	NF EN 490
Norme d'application	NF P 31-205 [DTU 40.241]

FDES conforme à la norme NF EN 15804+A1 et son complément national NF EN 15804/CN Tuile béton – Février 2020

* Les jeux d'assemblage usuels indiqués s'appliquent à partir des pureaux et largeurs réels moyens contrôlés à la livraison comme précisé dans le DTU.

** Consulter le tableau des pentes page 21

Les valeurs sont données à titre indicatif et sont donc susceptibles d'évoluer.

NOTE DE PRESCRIPTION

La tuile sera en béton de la famille des tuiles planes en béton à glissement et à emboîtement, de 9,6 à 11,3 au m² selon la pente retenue, de type INNOTECH® de Monier ou similaire. Sa pose se fera à joints croisés obligatoires de droite à gauche, sur liteaux conformément à la norme d'application NF P 31-205 [DTU 40-241]. Sa mise en œuvre se fera à l'aide de l'ensemble des pièces spécialement étudiées pour réaliser une pose à sec des faitages, arêtiers et rives tel qu'indiqué dans le DTU.

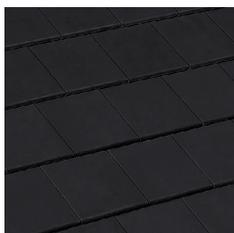


Les caractéristiques certifiées par la marque NF Tuiles en béton sont : les caractéristiques dimensionnelles, la résistance à la flexion, la masse, l'imperméabilité à l'eau, la résistance au gel/dégel, l'auto-portance du tenon, les caractéristiques d'aspects, la résistance mécanique pour l'utilisation en montage.

Télécharger la FDES



Télécharger la DoP



Noir



Ardoise



Lauze



Brun



Rouge Vieilli



Rouge

Innotech®

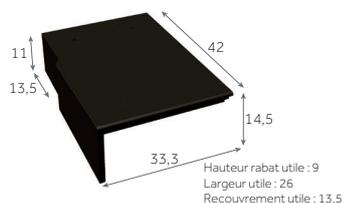
Accessoires

APPROCHES & RIVES



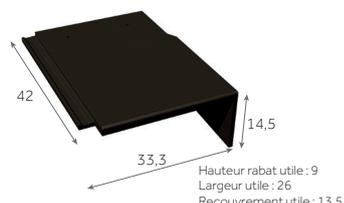
Demi-tuile

1,5 à 1,7 au m
2,2 kg/pièce



Tuile de rive universelle gauche

1,5 à 1,7 au m
5,7 kg/pièce



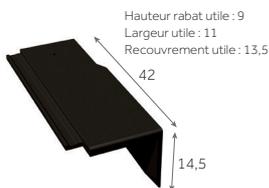
Tuile de rive universelle droite

1,5 à 1,7 au m
6,2 kg/pièce



Demi-tuile de rive universelle gauche

1,5 à 1,7 au m
3,5 kg/pièce



Demi-tuile de rive universelle droite

1,5 à 1,7 au m
4 kg/pièce

ORNEMENTS



Poinçon Fleur de Lys

1,8 kg/pièce



Poinçon Pomme de Pin

1,8 kg/pièce



Poinçon Pomme de Pin

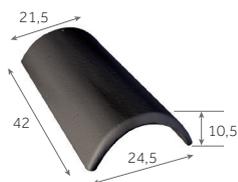
1,8 kg/pièce



Coq d'ornement

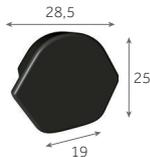
2,5 kg/pièce

FAÎTAGES & ARÊTIERS



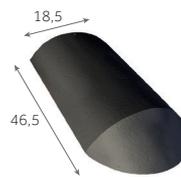
Faîtière/arêtier de 42 à recouvrement

2,8 au m
3,5 kg/pièce



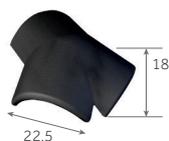
Fronton pour Faîtière/arêtier de 42 à recouvrement

2,6 kg/pièce



Arêtier d'about de 42 à recouvrement

4,5 kg/pièce



Rencontre 3 voies universelle

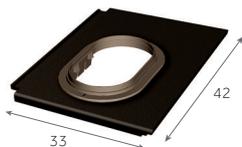
5 kg/pièce



Rencontre 4 voies

5,4 kg/pièce

VENTILATION



DUROVENT
Tuile à douille INNOTECH®
(Ø 110 à 160 mm)

4 kg/pièce



DUROVENT
Kit de ventilation passive
Ø 110 mm

0,6 kg/pièce



DUROVENT
Kit de ventilation active
Ø 125 mm

1,4 kg/pièce



DUROVENT
Kit de ventilation active
Ø 150 mm

1,2 kg/pièce



HAUTE PERFORMANCE

DUROVENT
Kit de ventilation active
Ø 160 mm

2,5 kg/pièce



Kit pour traversée d'écran universel
(Ø 100/125/150/180 mm)

0,3 kg/pièce



Tuile chatière grillagée
(ouverture de 25 cm²)

5,5 kg/pièce

FIXATIONS



EUROPANNETON®
Innotech®/Nobilée®

2,45 kg/boîte de 250



INNOFIX

2,4 kg/boîte de 250



Vis inox 50 mm

1,5 kg/boîte de 250



Vis inox 70 mm

1,5 kg/boîte de 250



Clip 42 pour Faîtière/arêtier de 42

3 kg/sachet de 100

Innotech®

Mise en œuvre



Cotes hors-tout en cm

PENTES MINIMALES DÉFINITION DES SITES SELON LE DTU

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 presque îles étroites.

A l'intérieur du pays : les vallées étroites où le vent s'engouffre, les montagnes isolées et élevées.

Les pentes sont données en % (ou en mètres par mètres) et sont celles du support (et non celles de la tuile en œuvre).

Pentes en %	Recouvrement minimal en cm	Pureau maximal en cm	Nombre de tuiles au m ²
$40 \leq p < 45$	12,5	29,5	11,3
$45 \leq p < 60$	10	32	10,5
$p \geq 60$	7,5	34,5	9,6

Ces données conviennent pour les rampants dont la longueur de projection horizontale n'excède pas 8 m.

L'écran de sous-toiture est obligatoire pour les pentes comprises entre 40% et 60% inclus en site normal et protégé et quelle que soit la pente en site exposé.

Protection à la neige poudreuse : les DTU de la série 40.2 révisés indiquent que la protection contre la neige poudreuse par la mise en place d'un écran souple de sous-toiture doit être précisée dans les documents particuliers du marché. Sa mise en œuvre relève du DTU 40.29.



LE CONSEIL DU PRO

Les tuiles planes en béton à glissement et emboîtement longitudinal ne se posent qu'à joints croisés.

Afin d'optimiser ma commande, j'utilise en rive alternativement une tuile de rive et une demi-tuile de rive.

J'évite ainsi d'utiliser des demi-tuiles en dehors des traitements des pénétrations continues ou discontinues.

RÉPARTITION SUR LA LONGUEUR DU RAMPANT

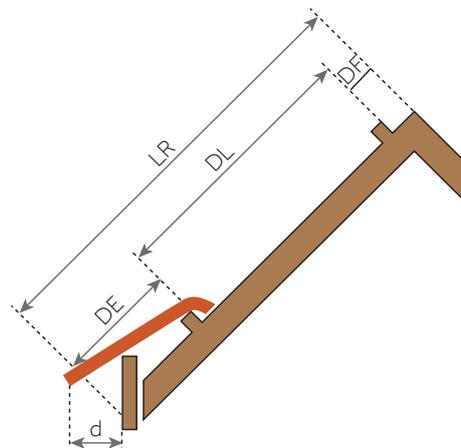
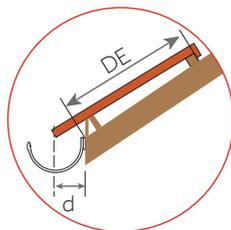
Toutes les tuiles posées en égout doivent être fixées. Se reporter au DTU en vigueur (40.241) :

- Crochets de fixation Innofix,
- Europanneton® Innotech®/Nobilée® Inox.

La pose en liteau de basculement d'un liteau PVC ventilé (ventilation 199 cm²/m) garantit quant à lui la ventilation basse linéaire conforme aux prescriptions du DTU.

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.



- LR = Longueur du rampant
- DF = Distance du liteau de faitage = $4 \pm 0,5$ cm
- DL = Distance de litonnage = de 29,5 à 34,5 cm
- DE = Distance du liteau à l'égout.
Cette cote est à ajuster en fonction du débord de la tuile à l'égout (cote d) et de la pente de la toiture
- d = Le débord à l'égout est déterminé suivant le type de gouttière. Le nez de la tuile doit être axé à ± 1 cm de la gouttière

RÉPARTITION TRANSVERSALE EN FONCTION DES MONTAGES DE RIVES

Les tuiles INNOTECH® se posent toujours à joints croisés.

Le joint croisé s'obtient en alternant, un rang sur deux :

- Une tuile de rive universelle à rabat avec une demi-tuile de rive universelle.

La fixation est réalisée au moyen de vis à rondelle néoprène.

POSE À JOINTS CROISÉS Cotes utiles en cm - Lu = largeur utile

Montage avec tuile de rive et demi-tuile de rive

