

TRAVAIL
en Hauteur

ÉQUIPEMENT
Couvreur

ÉQUIPEMENT
Couverture

Exigez l'original!
by  dimos®

croch' tuile®



dimos®

Conçu par des Couvreur*

www.dimos.fr

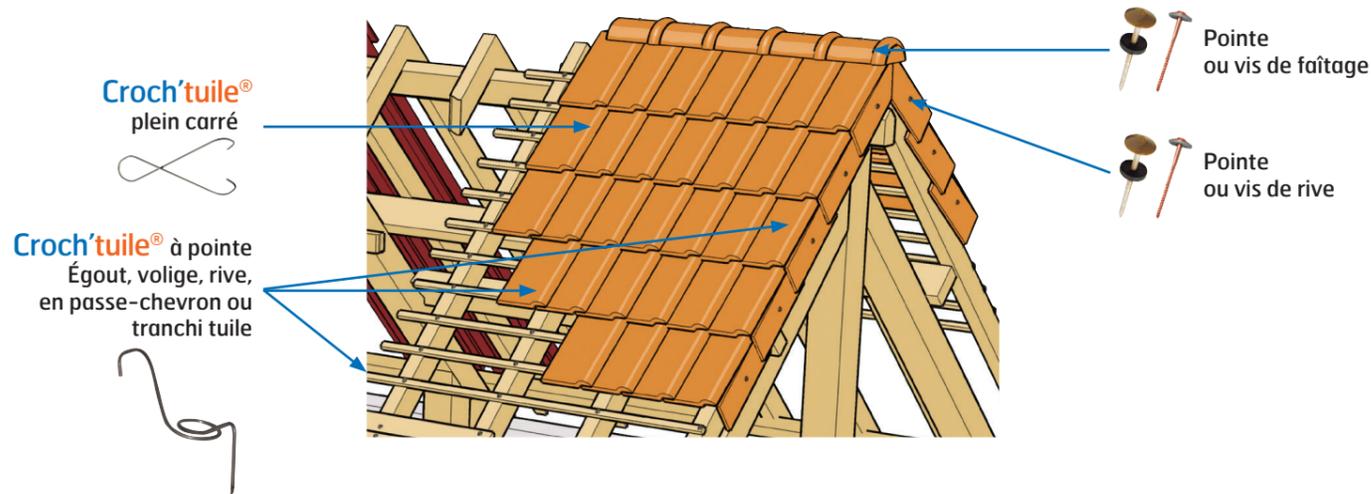


Conforme au nouveau DTU 40.21

Universel

Invisible

UN CONCEPT DE FIXATION GLOBALE des tuiles à emboîtement



UNE POSE SIMPLE ET RAPIDE

Universel, Croch'tuile® se fixe sur la majorité des tuiles à emboîtement ⁽¹⁾, sur toiture neuve ou sur toiture existante.

POSE PAR LE TOIT



- Crocheter sur l'emboîtement extérieur de la tuile
- Positionnez la boucle vers le faîtage



- Le fil du croch'tuile touche le haut de la tuile inférieure
- Crocheter sur le liteau vers l'intérieur de la tuile

• SUR TOITURE NEUVE

À la pose de chaque tuile, fixer un Croch'tuile® dans la partie basse de l'emboîtement de la tuile. Écarter le crochet et le faire pivoter pour qu'il vienne en position d'accrochage derrière le liteau.

(1) Hors tuile Plate et Canal sans emboîtement

POSE PAR LES COMBLES



- Positionnez



- Fixez derrière le liteau

• SUR TOITURE EXISTANTE (sans sous-toiture ni isolation)

Insérer le Croch'tuile® entre deux tuiles dans leur partie basse, le faire pivoter pour qu'il vienne en position d'accrochage derrière le liteau.

GAGNEZ DU TEMPS AVEC croch'tuile®



TEST COMPARATIF TEMPS DE FIXATION AVEC CROCH'TUILE® PAR RAPPORT AUX AUTRES TYPES DE FIXATION*							
	Panneton à clouer	Crochet tuilier	Mastic colle	Vis	Pointe	Panneton ressort	Pas de fixation
Temps de fixation supplémentaire à prévoir	+87%**	+81,47%	+19,18%	+37,32%	+43,85%**	+43,92%	-

*Tests sur le temps de fixation des tuiles, moyenne des temps de pose sur 5 tuiles à emboîtement, réalisés sur une tuile béton double romane à emboîtement

**Exemple : 87 % de temps en plus pour fixer une tuile par rapport au Croch'tuile® Dimos

NOUVELLE RÉGLEMENTATION DTU 40.21

Depuis le 18/10/2013, pour être conforme à la nouvelle norme française **NF DTU 40.21 P1-1** «Travaux de bâtiment - Couverture en tuiles de terre cuite à emboîtement ou à glissement à relief», **la solution reste le Croch'tuile®**

Soyez conforme au DTU, utilisez :

croch'tuile®



NOUVELLE CARTE DES VENTS

DENSIFICATION DES FIXATIONS

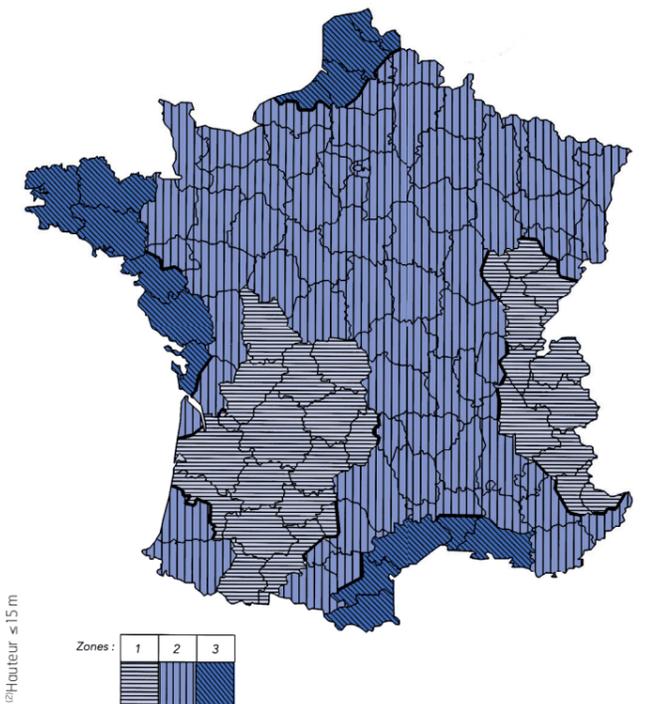
+ DE ZONES EXPOSÉES

Exemples :

RÉGION 1 ET 2 - SITES NORMAUX
→ Obligation de fixer 1 tuile sur 5⁽¹⁾

RÉGION 3 - SITES NORMAUX
→ Obligation de fixer 1 tuile sur 3⁽¹⁾

Région	Sites	Pente	Nombre de Croch'Tuile® avec écran de sous-toiture	⁽¹⁾ Nombre de Croch'Tuile® sans écran de sous-toiture
1	Normal ⁽²⁾	$P \leq 45^\circ$	aucun	1 tuile sur 5
		$45^\circ \leq P \leq 60^\circ$	1 tuile sur 5	1 sur 3
		$60^\circ \leq P$	1 sur 1	1 sur 1
	Exposé ⁽³⁾	$P \leq 45^\circ$	aucun	1 sur 3
$45^\circ \leq P \leq 60^\circ$		1 sur 5	1 sur 2	
2	Normal ⁽²⁾	$P \leq 45^\circ$	aucun	1 sur 5
		$45^\circ \leq P \leq 60^\circ$	1 sur 5	1 sur 3
		$60^\circ \leq P$	1 sur 1	1 sur 1
	Exposé ⁽³⁾	$P \leq 45^\circ$	1 sur 5	1 sur 3
$45^\circ \leq P \leq 60^\circ$		1 sur 5	1 sur 1	
3	Normal ⁽²⁾	$P \leq 45^\circ$	1 sur 5	1 sur 3
		$45^\circ \leq P \leq 60^\circ$	1 sur 5	1 sur 2
		$60^\circ \leq P$	1 sur 1	1 sur 1
	Exposé ⁽³⁾	$P \leq 45^\circ$	1 sur 5	1 sur 1
$45^\circ \leq P \leq 60^\circ$		1 sur 5	1 sur 1	
		$60^\circ \leq P$	1 sur 1	1 sur 1



(2) Site normal = Plaine ou plateau de grande étendue pouvant présenter des dénivellations peu importantes, de pente inférieure à 10% (vallonnements, ondulations).

(3) Site exposé = Au voisinage de la mer : le littoral sur une profondeur de 5 km ; le sommet des falaises, les îles ou presqu'îles étroites.

TESTÉ et APPROUVÉ

• Sans Croch'Tuile
-> Sinistre dès 120 km/h ⁽¹⁾



• Avec Croch'Tuile
-> Tenue jusqu'à 260 km/h ⁽¹⁾
-> «Effet pianotage»



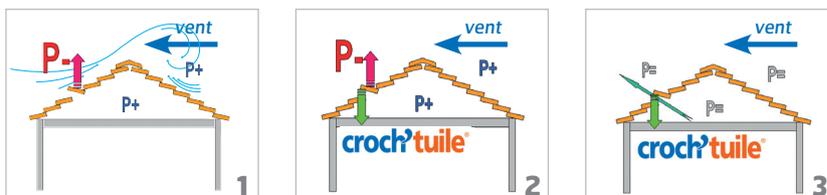
Pointe :
Rupture à
- de 20 kg

Croch'tuile® est destiné à maintenir les tuiles en place même avec des vents violents. Il permet d'égaliser les pressions et dépressions subies par la toiture. Les tuiles se soulèvent et se repositionnent : c'est «l'effet pianotage».

Des essais ont été réalisés à la soufflerie Jules Verne du CSTB à Nantes avec des vents défavorables, des vitesses soutenues et en rafale. La toiture maintenue par des **Croch'tuile®** a résisté sans difficulté à des vents d'une vitesse de 260 km/h⁽¹⁾ contre 120 km/h⁽¹⁾ sans fixation !

Selon les expositions au vent, il est préconisé de fixer 1 tuile sur 3 ou toutes les tuiles. Les tests effectués par DIMOS révèlent une résistance à l'arrachement supérieure aux autres systèmes de fixation (exemple : rupture de pointe à 19,7 kg et **Croch'tuile®** à 29,6 kg).

PRINCIPES PHYSIQUES



Le système **Croch'tuile®** tend à équilibrer les pressions intrados-extrados des tuiles en cas de vents violents, ce qui permet d'amortir les points de sollicitations sans dommage. Soulèvement de la tuile en raison du vent qui crée une pression sur le côté exposé et une dépression sur le côté opposé (schéma 1).

Le **Croch'tuile®** a pour fonction de retenir les tuiles soulevées sans les plaquer à la charpente (schéma 2).

Les pressions intérieures et extérieures du toit s'équilibrent. Les tuiles retenues par le **Croch'tuile®** reprennent leur position initiale (schéma 3) : «le toit respire».

TEST COMPARATIF AVEC CROCH'TUILE® SUR LA TENUE À L'ARRACHEMENT PAR RAPPORT AUX AUTRES TYPES DE FIXATION*

Poids en kg	Vis	Pointe	Panneton ressort	Pas de fixation
9,880 kg	-44,44 %	-37,5 %**	-50,00 %	-61,54 %
24,686 kg	Rupture	Rupture	Rupture	Décrochage

*Test sur la résistance à l'arrachement jusqu'à rupture de la fixation
Tests réalisés sur tuile terre cuite losangée à emboîtement

Exemple : -37,5 % de tenue par rapport au **Croch'tuile® avec le même poids

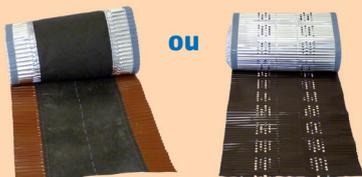
(1) Test avec un crochet par tuile réf : EN-CAPE 02.78 C-V0, XTile/LD232/204cu-1700W effectués en Ets Public (soufflerie du CSTB)

SCHÉMA DE POSE DES ACCESSOIRES DE FAÎTAGE



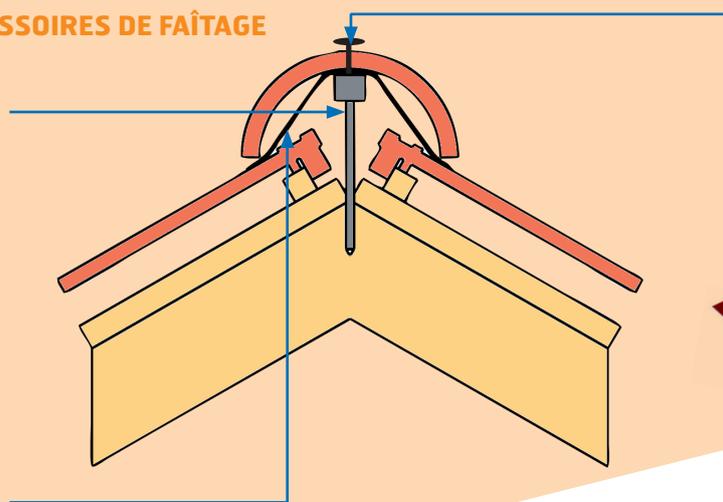
Réhausse universelle

Réhausse à pointe



Dim'Roll® Alu
rouleau ventilé avec
fibre respirante

Dim'Roll®
rouleau ventilé
de faîtage tout alu



Pointe de faîtage

ou

Vis de faîtage

ou

Clip de faîtage



Conçu par des Couvreur*s

DIMOS

ZI - 648, rue du Tertre - BP 80029
44151 ANCENIS Cedex

France

Tél. : +33(0) 240 832 501 - Fax : +33(0) 240 832 575

contact@dimos.fr - www.dimos.fr