

NOUVEAU NF DTU 40.11 POUR CROCHETS D'ARDOISE

DÉCEMBRE 2020

LES ÉVOLUTIONS DU DTU 40.11 SUR :

LES POINTES

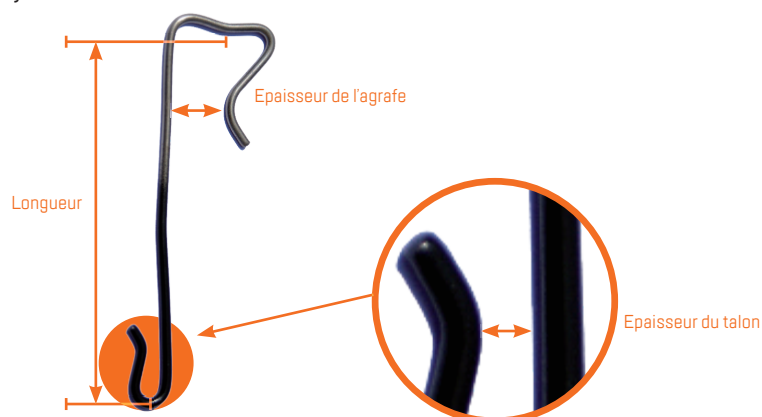
> Longueur de la pointe 20mm + épaisseur de l'ardoise (= épaisseur du talon).



LES AGRAFES

> Le principe reste inchangé :

- Dimension de l'agrafe = épaisseur ardoise (= épaisseur du talon) + épaisseur liteau - 3 ou 4 mm (= ressort de l'agrafe, selon la forme de l'agrafe, la souplesse de la matière et le diamètre de fil)
- Précision sur le choix de l'agrafe : nous consulter



ANJOU COLOR[®] ET FORCE 9[®], NOS MODÈLES RECONNUS :

- > Crochets en fils cylindriques d'acier inoxydable **revêtu** ou non, ou de cuivre ;
- > Partie rectiligne est cassée par une courbe et dont la pointe est crantée ;
- > Crochets (dits « talon neige ») dont la partie de retour du talon est coupée ;
- > Crochets dont la partie rectiligne est cambrée en tête de fixation ;
- > Crochets à tige ondulée type crosinus dont les ondulations sont dans un plan parallèle au toit.

NOUVEAU NF DTU 40.11 POUR CROCHETS D'ARDOISE

Qui remplace la version de février 1977
modifiée en mai 1993 à décembre 2020

ÉVOLUTIONS DU DTU 40.11

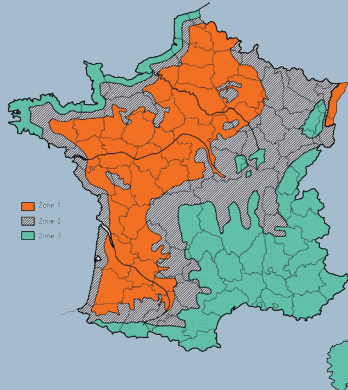
SONT HORS DTU :

- > Le crochet longueur 17 cm ;
- > En cuivre, le diamètre de fil 2,7 ;
- > Fil galvanisé interdit pour les crochets, (autorisé pour les clous non apparents) ;
- > Les crochets talon neige en 2,7 ;
- > Les crochets droits en longueur supérieure à 11 cm ;
- > Comme indiqué par le DTU, nous, fabricant, sommes autorisés à valider des dérogations pour certaines applications.

Nous autorisons :

- La pose de l'inox 18/10 D.2,7 en zone marine sauf front de mer ;
- La pose de l'inox 17% 2,7 clair en zone marine > 3 km de bord de mer sur les sites exposés de zone 2.
- > **Bien que non indiqué dans le DTU, Frénehard accorde une garantie commerciale 10 ans dépose et repose de la couverture de la tenue mécanique du crochet lors de :**
 - La pose de l'ANJOU COLOR® 18/10 D.2,7 en zones d'atmosphères marines extérieures directement exposées aux embruns (front de mer) ;
 - La pose de l'ANJOU COLOR® 17% D.2,7 en zones d'atmosphères marines extérieures à partir de 3 km du littoral ou directement exposées aux embruns (front de mer) pour la zone 2 de la carte concomitance vent-pluie.

CONCOMITANCE VENT-PLUIE



FRENEHARD
BP 121 - 61303 L'Aigle Cedex - France
T +33 2 33 84 21 21
F +33 2 33 24 45 12
contact@frenehard.com

CHOIX DE LA NUANCE DES CROCHETS D'ARDOISE

Nature du fil		Atmosphères extérieures (annexe A de la partie 1-1)						
		Rurale non polluée	Urbaine et industrielle		Marine			
			Normale	Sévère	20 km à 10 km	10 km à 3 km	Bord de mer (<3 km) ^a	Mixte
Acier inoxydable Désignation selon NF EN 10088-3	X6Cr17 (inox 17%)	■	■	□	■	●	Y	X
	X5CrNi 18-10 (inox 18-10)	■	■	□	■	■	Z ^a	□
	X6CrNiMoTi 17-12-2 (inox 316 Ti)	■	■	□	■	■	■	□
Cuivre		■	■	□	■	■	□ ^a	□

- Matériau adapté à l'exposition
- Matériau dont le choix définitif ainsi que les caractéristiques particulières doivent être arrêtés après consultation et accord du fabricant
- Matériau validé par le fabricant FRENEHARD
- X Matériau non adapté
- Y Dérogation commerciale FRENEHARD

- Z Dérogation commerciale FRENEHARD mais uniquement pour l'Anjou Color® 18-10
- a En front de mer directement exposé aux embruns, seule la nuance X6CrNiMoTi 17-12-2 convient.
- b Uniquement pour les clous apparents

DÉFINITIONS DES ZONES

Atmosphère rurale non polluée :

Milieu correspondant à l'extérieur des constructions situées à la campagne en l'absence de pollution particulière, par exemple : retombées de fumée contenant des vapeurs sulfureuses (chauffage au mazout).

Atmosphère urbaine ou industrielle normale :

Milieu correspondant à l'extérieur des constructions situées dans des agglomérations et/ou dans un environnement industriel comportant une ou plusieurs usines produisant des gaz et des fumées créant un accroissement sensible de la pollution atmosphérique sans être source de corrosion due à la forte teneur en composés chimiques.

Atmosphère industrielle ou urbaine sévère :

Milieu correspondant à l'extérieur des constructions situées dans des agglomérations ou dans un

environnement industriel avec une forte teneur en composés chimiques, source de corrosion (par exemple : raffineries, usines d'incinération, distilleries, engrais, cimenteries, papeteries, etc.), d'une façon continue ou intermittente.

Atmosphères marines :

Atmosphères des constructions situées entre 10 km et 20 km du littoral.

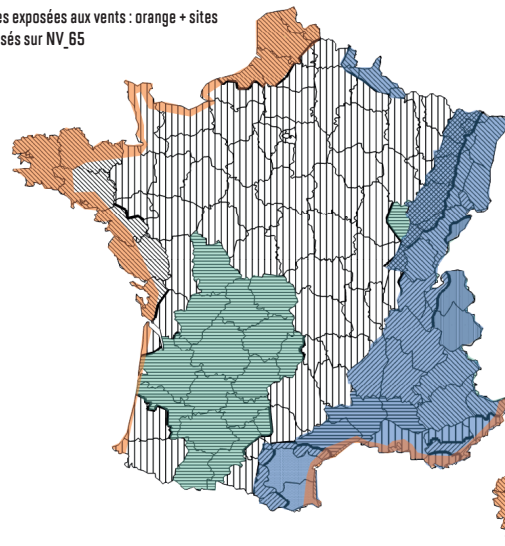
Atmosphère des constructions situées entre 3 km et 10 km du littoral.

Bord de mer : Moins de 3 km du littoral, à l'exclusion des conditions d'attaque directe par l'eau de mer (front de mer).

Atmosphère mixte : Milieu correspondant à la concomitance des atmosphères marines de bord de mer et des atmosphères définies aux B.3.2 et B.3.3.

LA ZONE VENTS-NEIGE SELON NV_65 (MODIFIÉ EN FÉVRIER 2009)

Zones exposées aux vents : orange + sites exposés sur NV_65



Rayé bleu : zones exposées à la neige : altitude > 900 m

> Inox 2,4 interdit :

- sur zones 3 et 4 :
Départements complets : 22-29-56-85-06-34-Corse
Départements partiels : 59-62-80-76-44-17-11-30
- Zone 2 les sites encaissés ou exposés selon cantons (voir NV_65) et définition des sites (ex. 5 km du littoral).

> En bord de mer (<3km du littoral), l'inox 316Ti est la matière adaptée sauf dérogation écrite du fabricant validant la pose d'inox 18/10 ou de cuivre. En cas d'exposition directe aux embruns (front de mer), seul l'inox convient.

Pour le détail des zones, se reporter aux règles NV_65 (Neige et Vents fév. 2009)

Pour plus d'information, n'hésitez pas à contacter notre service ADV Distribution
au +33 2 33 84 21 21 ou par email : adv.distribution@frenehard.com