



# PALISSAGE

CATALOGUE # 1

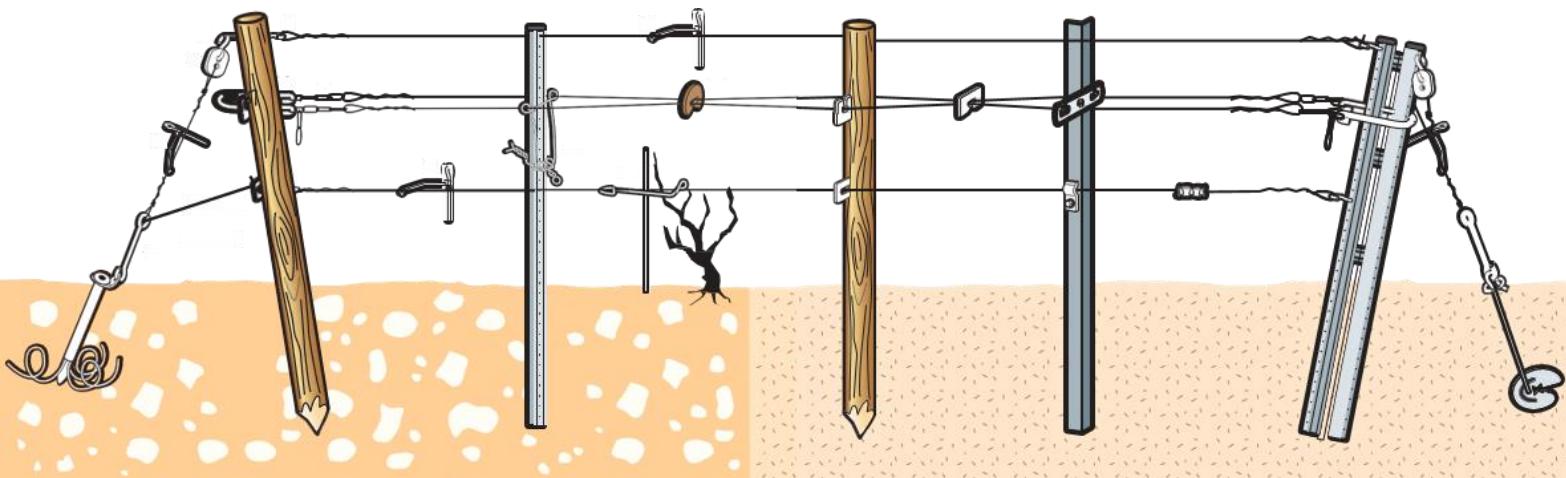


## PALISSER OUI MAIS POURQUOI ?

Raisonner votre palissage en amont permet un gain de temps sur le long terme. Plusieurs facteurs doivent être pris en compte avant l'installation d'un palissage, notamment le type de sol, vos objectifs de production, mais aussi le cépage et l'esthétique voulue.

- Maintenir les sarments dans un axe vertical et éviter l'entassement de la végétation
- Former et soutenir la charpente des jeunes plants de vigne
- Répartir la végétation le long du rang et éviter l'entassement
- Eviter la casse des sarments due au vent et à la mécanisation
- Favoriser l'exposition des feuilles, la photosynthèse et la maturation
- Réduire les risques phytosanitaires en favorisant la pénétration après effeuillage
- Faciliter le passage et le travail des machines

## UNE GAMME PALISSAGE COMPLÈTE ADAPTÉE À VOS BESOINS



Parlez-en à votre  
technicien  
SYNOA VIGNE

POTEAUX – PIQUETS.....page 3 à 5

TUTEURS.....page 6

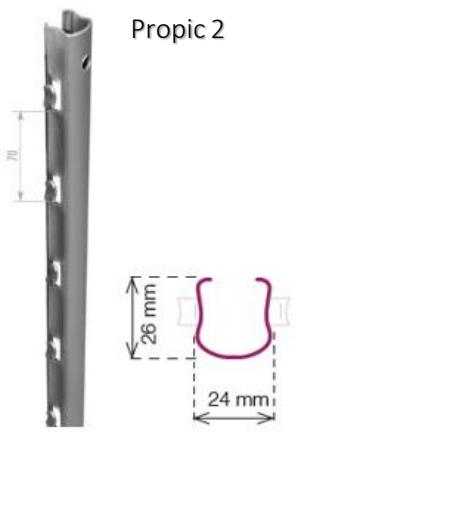
FILS.....page 7

ACCESSOIRES.....page 8 à 15

# POTEAUX-PIQUETS

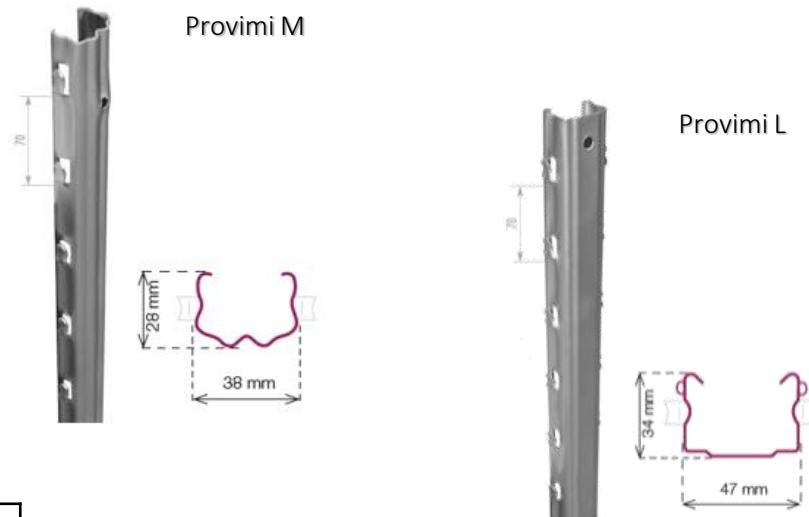
## BIEN CHOISIR SON PIQUET

Il y en a de plusieurs sortes : plastique, acier, acacia, inox, pin traité ... C'est un choix important, on plante la vigne pour plus de 30 ans, le remplacement des piquets est un poste coûteux, car exigeant en temps. Il est donc important de choisir celui qui va durer le plus longtemps possible. Nos experts vous aideront à choisir vos piquets selon le type de sol.

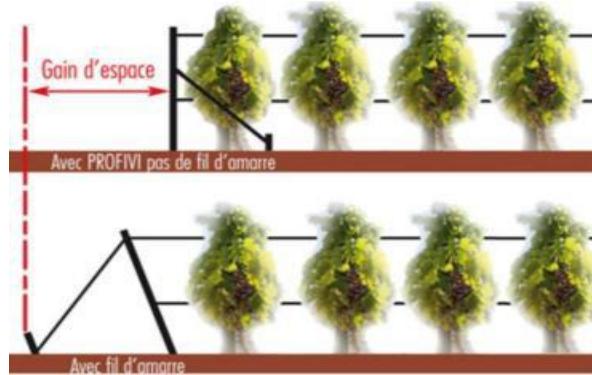


Réf.	Désignation	Hauteur (m)	Fournisseur
BRET9516	Piquet Galva Provini M zam*	1,40	
BRET11806	Piquet Galva "Extremité" acier trempé	1,50	
BRET2423		1,40	
BRET2322	Piquet Galva Profivi L acier trempé	1,50	
BRET12089		2	
BRET11159	Piquet Galva Propic 2 acier trempé	1,40	
BRET10666	Piquet Galva Propic 2 acier trempé	1,50	
BRET2298	Piquet Galva Provini M zam *	1,50	PROFILAFROID
BRET2308	Piquet Galva Profivi L zam*	1,40	
BRET2308	Piquet Galva Profivi L zam*	1,50	
BRET12090	Piquet Galva Profivi L zam*	2	
BRET11544	Piquet Galva Propic 2 zam*	1,40	
BRET2418	Piquet Galva Propic 2 zam*	1,50	

\*Le ZAM est l'abréviation de Zinc – Alu – Magnésium



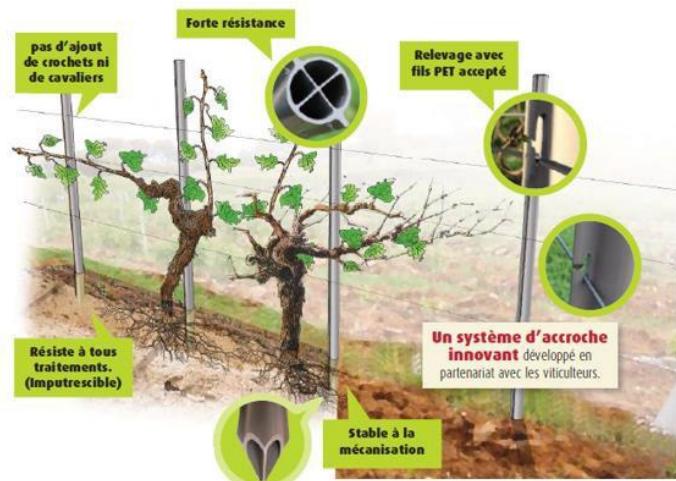
Réf.	Désignation	Hauteur (m)	Diamètre (mm)
ACTI00124	Poteau Fer, béton	1	20
BRET1102	Poteau Fer, béton	1,20	16
BRET11778	Poteau Fer, béton	1,20	20
BRET1103	Poteau Fer, béton	1,30	16
BRET1105	Poteau Fer, béton	1,40	16
BRET11779	Poteau Fer, béton	1,40	20
BRET1107	Poteau Fer, béton	1,50	16
BRET4072	Poteau Fer, béton	1,50	20
BRET7669	Poteau Fer, béton	1,50	25
BRET5265	Poteau Fer, béton	1,50	16
BRET7976	Poteau Fer, béton	1,60	20



## ZOOM SUR LE PIQUET EN PVC HYERES PROFILES

- faible bilan carbone (recyclage des chutes de fabrication des huisseries extérieures, le PVC ne contenant que 43% de dérivés pétroliers) et participant à l'éco-énergie et à l'éco-environnement
- pas de risque de contamination parasitaire (champignons, moisissures, insectes, etc...)
- inerte par rapport aux produits chimiques
- recyclable en fin de vie
- sans métaux lourds
- 2,5 fois plus léger que le bois, donc facile à manipuler

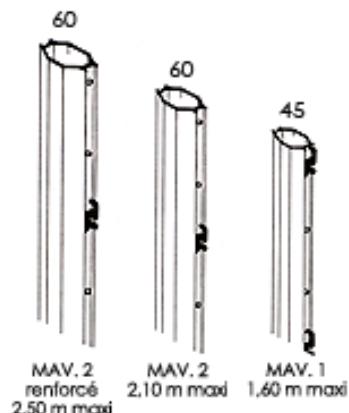
Réf.	Désignation	Hauteur (m)	Fournisseur
BRET11160	Piquet PVC HP	1,40	HYERES PROFILES
BRET11161		1,50	



Réf.	Désignation	Hauteur (m)	Fournisseur
BRET1112	Poteau MAV1	1,10	Periplast
BRET1115	Poteau MAV1	1,20	
BRET1117	Poteau MAV1	1,30	
BRET1119	Poteau MAV1	1,40	
BRET3417	Poteau MAV1	1,50	
BRET8739	Poteau MAV2	1,30	
BRET6248	Poteau MAV2	1,40	
BRET1237	Poteau MAV2	1,50	
BRET5293	Poteau MAV2	2	

Les piquets de vigne PERIPLAST sont en matière plastique spécialement formulée : il s'agit du **PVC rigide** (Polychlorure de Vinyle) dont la durée de vie actuelle dépasse 35 ans depuis les premières implantations.

Ce matériau est utilisé depuis 1964, dans le bâtiment, sous forme d'huisserie de portes et fenêtres, de volets roulants, de bardages, etc., pour son **excellente tenue au vieillissement** (gel, ultraviolets et produits chimiques).



Réf.	Désignation	Hauteur (m)	Diamètre (mm)	Fournisseur
BRET7739	Piquet composite T FLEX	1,30	17,5	IDELEYS
BRET6602		1,50	17,5	
BRET8058		1,50	30	
BRET6380		1,60	17,5	
BRET6780		1,80	22	
BRET8553		2	17,5	

GAMME  
**Piquets**  
COMPOSITE T FLEX



**PIQUET COMPOSITE T FLEX**

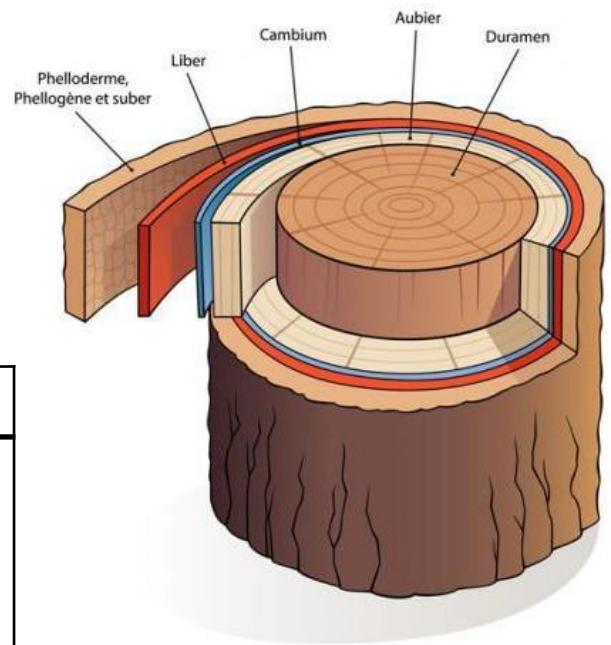
- Léger.
- Souple.
- Résistant.

## ACACIA fendus, chanfreinés, épointés



Réf.	Désignation	Hauteur (m)	Diamètre (mm)	Fournisseur
<b>BRET1097</b>	Poteau Acacia fendu rab/chanf	1,10	28/35	IDELYS
<b>BRET1098</b>	Poteau Acacia fendu rab/chanf	1,20	28/35	
<b>BRET1099</b>	Poteau Acacia fendu rab/chanf	1,30	28/35	
<b>BRET1100</b>	Poteau Acacia fendu rab/chanf	1,40		
<b>BRET13390</b>	Poteau Acacia fendu rab/chanf	1,50	28/35	
<b>BRET7115</b>	Poteau Acacia fendu rab/chanf	1,50	33/40	
<b>BRET7115</b>	Poteau Acacia fendu rab/chanf	1,60		

A retenir : Les piquets en bois sont taillés dans le duramen, la part d'aubier tolérée est minime



Réf.	Désignation	Hauteur (m)	Diamètre (mm)	Fournisseur
<b>BRET1123</b>	Poteau PIN CARMO	1,15	4,5/6,5	CARMO
<b>BRET1127</b>	Poteau PIN CARMO	1,30	6/7,5	
<b>BRET1126</b>	Poteau PIN CARMO	1,40	4,5/6	
<b>BRET10579</b>	Poteau PIN CARMO	1,40	6/7,5	
<b>BRET4654</b>	Poteau PIN CARMO	1,50	6/7,5	
<b>BRET4655</b>	Poteau PIN CARMO	1,50	7,5/10	
<b>ACTI00119</b>	Poteau PIN CARMO	1,60	6/7,5	
<b>ACTI00017</b>	Poteau PIN CARMO	1,80	7,5/10	
<b>BRET12088</b>	Poteau PIN CARMO	2	7,5/10	
<b>ACTI00120</b>	Poteau PIN CARMO	2,5	10/12	

Poteau PIN maritime CARMO



Les piquets pin maritime CARMO ont une résistance mécanique élevée. Leur forme conique naturelle assure une meilleure tenue dans le sol. Ils sont réalisés avec la partie la plus solide de l'arbre. Le piquet est seulement écorcé afin de conserver la fibre externe du bois.

Une garantie de 20 ans imputrescible, ils sont marqués par l'année de traitement pour identification.

# TUTEURS

Maintien du cep de vigne pour faciliter l'enracinement et l'alignement du pied de vigne, le tuteur est un élément essentiel du palissage, nos experts sont présents pour vous fournir les meilleurs produits et vous aider à :

- Connaître les caractéristiques de tuteurs.
- Comment choisir entre raideur et souplesse.
- Comprendre comment la mécanisation du travail du sol impacte le choix du tuteur.
- Comment choisir les attaches tuteurs en fonction des contraintes.

Tut fix



Tuteur en U

Réf.	Désignation	Hauteur (en m)	Diamètre (en mm)	Fournisseur
<b>BRET9131</b>	Tuteur acacia 25x25	80		Idelys
<b>BRET5603</b>	Tuteur acier 65	65		Celloplast
<b>BRET6237</b>	Tuteur acier Recourbé 100	100		
<b>BRET6236</b>	Tuteur acier Recourbé 75	75		
<b>BRET11720</b>	Tuteur acier tête boucle 100/45	100		
<b>BRET11719</b>	Tuteur acier tête boucle 75/45	75		
<b>BRET1095</b>	Tuteur Bambou	0,60	8/10	Idelys
<b>BRET1146</b>	Tuteur Bambou	0,90	10/12	
<b>BRET12924</b>	Tuteur Composite T-Flex	1	12	
<b>BRET12925</b>	Tuteur Composite T-Flex	1,70	17,5	
<b>BRET12926</b>	Tuteur Composite T-Flex	1,70	30	
<b>BRET11596</b>	Tuteur Composite T-Flex	0,80	7	Idelys
<b>BRET4616</b>	Tuteur Composite T-Flex	1	7	
<b>TUTCOMPTFLEX120</b>	Tuteur Composite T-Flex	1,20	7	
<b>BRET11597</b>	Tuteur Composite T-Flex	0,80	8	
<b>BRET12338</b>	Tuteur Composite T-Flex	1	8	
<b>BRET12228</b>	Tuteur Composite T-Flex	1	9	Periplast
<b>BRET7487</b>	Tuteur Composite	1	6	
<b>BRET9029</b>	Tuteur PVC	1	15	
<b>ACTI00107</b>	Tuteur U acier clair haut 600 larg 70	0,60	7	SCDC
<b>ACTI00038</b>	Tuteur U acier clair haut 900 larg 100	0,60	7,5	
<b>BRET13448</b>	Tuteur U galva haut 900 larg 100 REF C9D	0,90	7,5	
<b>BRET6762</b>	Tut Fix sans spires L800 Galva	0,80	5	
<b>BRET6763</b>	Tut Fix sans spires L900 Galva	0,90	5	

Le tuteur vigne en U est un incontournable pour la protection mécanique des plants de vigne de remplacements comme pour les plantations. Il protège le plant de vigne de l'ensemble des passages inter-ceps dans les 2 sens de travail du sol sur le rang. Imputrescible, résistant, discret en se confondant avec le sol, il est le tuteur réutilisable plusieurs années dans le temps.

## Tuteurs Composite **TFLEX**<sup>®</sup>

+ de 15 ans d'expérience sur le marché américain.

### ● Composition :

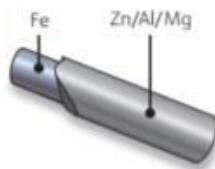
- Fibre de verre à 60%
- Résine à 40%  
(anti-UV, résine de polyester, colle, additifs divers...)



# F I L S

- Fils de rang, qui supportent le poids de la végétation et des raisins
- Fils releveurs, qui sont remontés et accrochés sur les piquets lors de l'opération de relevage au fur et à mesure de la croissance annuelle de la plante
- Fils d'amarres, qui solidarisent l'ensemble piquet de tête / amarre

Notre gamme comprend l'ensemble de la classification des fils



Les fils OPTIMUM sont respectueux de l'environnement (6 fois moins d'oxyde de zinc dans le sol grâce à la stabilité de son revêtement).

Réf.	Désignation	Diamètre (en mm)	Fournisseur
<b>BRET5443</b>	Fil Crapal 4 Optimum	1,8	
<b>BRET6271</b>		2	
<b>BRET5449</b>		2,2	
<b>BRET7217</b>	Fil Crapal Optimum	2,8	
<b>BRET2639</b>	Fil de Fer Galva n°16	2,7	Arcelor
<b>8221</b>	Fil Deltex n°3	2,6	Deltex
<b>BRET1187</b>	Fil Inox Agrifil	1,2	SCDC
<b>BRET12567</b>	Fil Inox Recuit 20 kg	3	Sadevinox
<b>BRET6269</b>	Fil Inox Recuit 25 kg	3	
<b>BRET1184</b>	Fil Inox Ugifil	1,2	
<b>BRET6118</b>		1,4	
<b>BRET1185</b>		1,6	
<b>BRET1186</b>		2	
<b>BRET11545</b>	Fil Polyester	2,2	
<b>BRET11546</b>		2,6	
<b>BRET8578</b>	Fil Recuit noir	0,45	
<b>BRET5165</b>		1,3	Arcelor

Les fils DELTEX sont en polyester noir. Pouvant être conseillés en fils releveurs, ils présentent plusieurs atouts :

- Installation et manipulation faciles, du fait de la légèreté du matériau (une bobine de fil DELTEX de diamètre 2,6 mm pèse 20 kg pour 2 600 m, en comparaison avec une bobine de fil acier qui pèse 25 kg pour des longueurs n'excédant pas 1 500 m)
- Conservation de la tension initiale donnée à l'installation, ce qui évite d'avoir à le retendre
- Relevage facilité du fait de l'élasticité qui permet une manipulation sans perdre la tension (mémoire élastique)
- Pas de corrosion et un comportement thermique stable face aux variations de température (-40°C à +70°C)
- Facile à réparer, par un simple nœud, et compatible avec les tendeurs type GRIPPLE
- Adapté à la plupart des machines existantes (pré-tailleuse, relevuseuse automatique, ...)



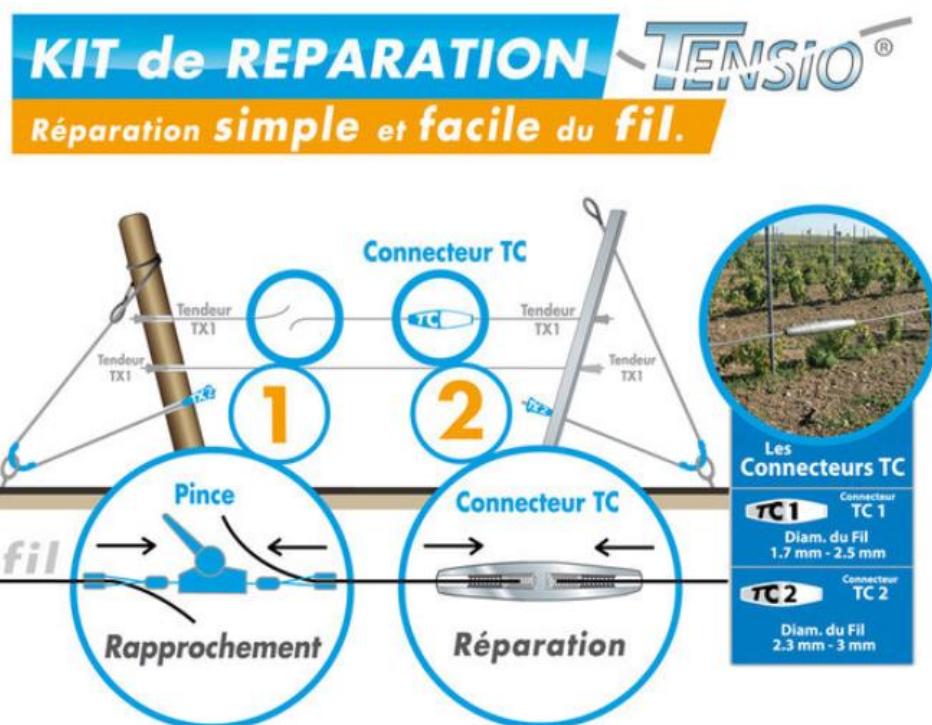
Le fil Inox UGIFIL ne se détend pas et garde ses caractéristiques tout au long de sa vie.

L'élaboration des premiers fils inoxydables au milieu des années soixante-dix n'avait pas assez pris en compte les sévères conditions d'agressivité rencontrées dans les vignes. La génération actuelle des fils inoxydables notamment UGIFIL, est beaucoup plus qualitative : ils allient chrome, nickel et cuivre, et leur élaboration spécifique garantit des caractéristiques mécaniques et une résistance à la corrosion élevées.

# ACCESSOIRES

**Vous trouverez dans cette catégorie tout le matériel nécessaire à l'installation et l'entretien de votre palissage vigne.**

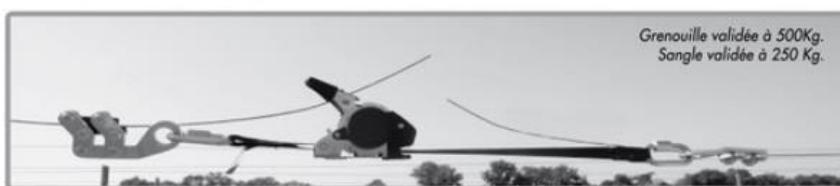
**zoom sur ...**



## ● Les avantages de la réparation par le KIT **TENSIO**®

Aucun fil ne dépasse :

- Le passage du matériel viticole est facilité (prétailleuse,...).
- Pas de blessure aux mains.
- Une réparation **RAPIDE, SOLIDE** et sans outil.

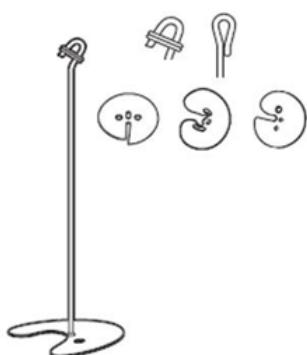


*L'utilisation du Kit de réparation est validée pour la réparation des fils de palissage (vigne, arbo,...). Tout autre utilisation est sous la responsabilité de l'utilisateur.*

# AMARRES

Positionnées à chaque extrémité d'un rang, les **amarres** assurent la fondation et la tenue du palissage avec les **piquets de tête** auxquels elles sont reliées par les **fils d'amarre**. Le choix d'un type d'amarre, et sa position par rapport au piquet de tête (distance, inclinaison et longueur du piquet de tête) sont donc primordiaux et nécessitent un bon raisonnement technique.

Amarre à disque



Amarre cornière



Amarre à bascule



=  
RAPIDITE  
DE POSE

## ► 2 Tailles



Dimension plaque	Haut. Tige	Diam. Tige.
15 x10 cm	80 cm	6 mm



Dimension plaque	Haut. Tige	Diam. Tige.
20 x15 cm	90 cm	8 mm

Réf.	Désignation	Hauteur (m)	Fournisseur
BRET5660	Amarre à vis 12-75		
BRET1151	Amarre à vis Galva		LEBEC
BRET7492	Amarre ancre Bascule N°2		LVVD
BRET1141	Amarre cornière 50cm EP	50cm	PINEAU BERNARD
BRET1146	Amarre cornière 50cm EP/FIL Inox	50cm	
BRET1142	Amarre cornière 50cm NEP	50cm	
BRET1073	Amarre cornière 50cm NEP FIL Inox	50cm	
BRET1144	Amarre cornière 60cm EP	60cm	
BRET1149	Amarre cornière 60cm EP/FIL Inox	60cm	
BRET1145	Amarre cornière 60cm NEP	60cm	
BRET1150	Amarre cornière 60cm EP/FIL Inox	60	
BRET9511	Amarre cornière 40/60cm NEP	40/60	
BRET11179	Amarre cornière 40/40 LG 600	60cm	SCDC
BRET12985	Amarre cornière 50/50 60 cm EP	60cm	PINEAU BERNARD
BRET6159	Amarre FENOX GALVACHAUD 50 cm	50cm	LVVD
BRET6287	Amarre FENOX GALVACHAUD 60 cm	50cm	

## ► Enfoncement

### Manuel :

Utiliser une barre d'enfoncement de 1,30 m - Diam 30 mm.

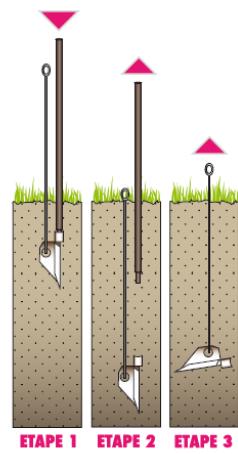
### Mécanique : A privilégier

Utiliser 1 outil d'enfoncement de diamètre 30 mm.

- de 1m 50, avec une mini-pelle ;
- de 1m 90, avec un enfonce-pieux.

## ► Galvanisation par trempage

150  $\mu$  minimum de Zinc, contrôlé après trempage, soit une galvanisation très riche.



# ACCESSOIRES DE POSE

## Crampillons



Les crampillons sont adaptés aux piquets bois, voire PVC. Ils permettent de verrouiller les fils en position fixe.

Réf.	Désignation	Fournisseur
<b>BRET3271</b>	Crampillon barbe ou hurricane 30x315	SARL CYCLONE
<b>BRET1075</b>	Crampillon carré crante 30x3,2 inox	SCDC Filtreco
<b>BRET9399</b>	Crampillon carré crante 35x3,2 inox	
<b>BRET3057</b>	Crampillon barbe ou hurricane 30x400	
<b>BRET1076</b>	Crampillon barbe ou hurricane 35x315	SARL CYCLONE
<b>BRET3058</b>	Crampillon barbe ou hurricane 40x400	
<b>BRET8275</b>	Crampillon barbe ou hurricane 50x400	
<b>BRET3886</b>	Crampillon Crapal Crante LG 35/3,2	SCDC Filtreco
<b>BRET1072</b>	Crampillon Galva 3,5x35	
<b>BRET1074</b>	Crampillon Galva Crante 30x3,2	
<b>BRET1071</b>	Crampillon Galva Lisse 3 LG30	

## Ecarteurs & Estrilles

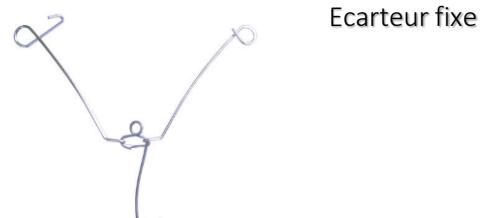
Réf.	Désignation	Fourni
<b>ACTI00090</b>	Ecarteur Ecatik pré-monté	SCDC
<b>ECARTESTRILLE</b>	Ecarteur Fixe piquet Propic 2 Ø 2,7	
<b>ECARTGALVA</b>	Ecarteur Galva ressort Ø 2,7	
<b>BRET12248</b>	Ecarteur Spiréo Galva rectangle 40x65	
<b>ECARTGALVARESS3</b>	Ecarteur Spiréo Galva ressort Ø 3 LA150	
<b>ACTI00018</b>	Estrille Galva Ø 2,7 antenne 110	
<b>ACTI00083</b>	Estrille Galva Ø 2,7 antenne 180	



Ecarteur Spiréo

L'utilisation de l'écarteur vous permet, en période de repos végétatif, de maintenir les fils mobiles, hors sol, à la hauteur suffisante pour ne pas vous gêner dans les travaux du sol.

Au printemps, la végétation se développe entre les fils mobiles maintenus ouverts par l'écarteur vigne. Les jeunes rameaux sont ainsi protégés des coups de vent. Le moment venu, l'opération du relevage est simplifiée, la fermeture simple et rapide de l'écarteur vigne vous permet d'obtenir un palissage parfait.



Ecarteur fixe

Selon le port du cépage, la densité de la végétation, la nomenclature du palissage, la volonté ou le souhait du viticulteur, l'écarteur vigne Spireo® permet un relevage « à la carte », offrant ainsi de nombreuses possibilités.



Estrille

L'ESTRILLE a été conçue pour répondre à un besoin des viticulteurs d'améliorer le travail du sol en l'optimisant. Terminé le ramassage des fils au sol ou des fils attachés aux ceps. Les fils releveurs sont déposés dans les gorges de l'ESTRILLE jusqu'au prochain relevage sans aucun outils. Adapté sur le fil porteur, l'ESTRILLE maintient les fils releveurs au-dessus du sol (30 à 40 cm), ce qui facilite le passage et le travail des interceps pendant la période hivernale et ce, jusqu'au premier relevage. Lors de ce premier relevage, plus besoin de se pencher jusqu'au sol pour récupérer vos fils releveurs. Les jeunes pampres se trouvent déjà « piégés » entre les fils releveurs.

# ACCESSOIRES DE POSE

## Tendeurs, connecteurs

Réf.	Désignation	Fourni
BRET3083	Tendeur FENOX n°2 GALVA	Faynot
BRET7290	Tendeur Gripple détachable (charge maxi 300 kg)	Carmo
BRET1087	Tendeur Gripple medium x 20	
BRET1086	Tendeur Gripple small x 20	SOC indust
BRET1063	Tendeur Tenvit Galva Diam 6	
BRET1062	Tendeur Tenvit inox diam 5	IDELYS
BRET1083	Tendeur Vit-S pour fil 1,40 à 2,60 mm X100	
BRTD13428	Connecteur TENSIO TC (1,2-1,8mm)	
BRET11643	Connecteur TENSIO TC (1,8-2,5mm)	
BRET11676	Connecteur TENSIO TC 2 (2,2-3mm)	



Tendeur FENOX



Tendeur Tenvit

Une fois posés, les fils peuvent se détendre, se casser ou se couper. Pour les retendre ou les réparer, il est possible d'utiliser des tendeurs ou des raidisseurs. Ces tendeurs peuvent soit permettre d'enrouler sur lui-même un fil, soit reprendre le principe d'auto-serrage.

## Connecteur TC

### Le principe de fonctionnement



Schéma du **CONNECTEUR TC**  
Une mâchoire qui «emprisonne»  
le fil avec une butée au milieu  
et un système anti-retour.

Tendeur VIT-S



## Raidisseurs

Réf.	Désignation	Fourni
BRET1067	Raidisseur Galva n°2	KDI NOZAL
BRET1068	Raidisseur Galva n°3	
BRET1069	Raidisseur Galva n°4	

Tendeur Gripple



Réf.	Désignation	Diamètre (en mm)	Fourni
ACTI00116	Rehausse en U inversée MAV1 Galva	6	KDI NOZAL
BRET9830	Rehausse Galva en X pour poteau MAV1	6	

## Rehausse

Quand un piquet a une hauteur insuffisante, on peut le rehausser avec cet accessoire. Sa mise en place permet de surélever le palissage, d'ajouter des fils releveurs ou fixes, pour augmenter la surface foliaire ou répondre à un cahier des charges.



Rehausse en U



Rehausse en X

# ACCESSOIRES DE POSE

## Attachments



Attache Prenas



Attache Ancorfix



Attache AT FIX

Les attaches tuteurs permettent de solidariser le tuteur au fil fixe et ainsi de donner une plus grande rigidité et une plus grande résistance mécanique.

Réf.	Désignation	Fourni
<b>BRET1188</b>	Attache prenas 65mm /500	LVVD
<b>BRET7502</b>	Attache tubex AncorFix n°5 /500	CELTIPLAST
<b>BRET19821</b>	Attache tubex AncorFix n°8 /300	
<b>ACTI00004</b>	Attache tuteur avec boucle AT FIX Ø 6/8	SCDC
<b>BRET1121</b>	Clips MAV1 inox porteur	Periplast
<b>BRET1120</b>	Clips MAV1 plastique releveur	
<b>BRET3699</b>	Clips MAV2 inox porteur	
<b>BRET6251</b>	Clips MAV2 plastique	
<b>BRET11678</b>	Clip Galfan Duo (Ø6-10 MM)	Idelys
<b>BRET5450</b>	Goupille Inox 430 Ø 2.2 MM Long. 65 mm	SCDC

Réf.	Désignation	Diamètre	Fourni
<b>BRET122267</b>	Crochet fil fixe double spires	15,5	SCDC
<b>BRET3885</b>	Crochet double inox fil fixe	20	
<b>BRET5453</b>	Crochet double spires fil releveur Rioja	16	
<b>BRET6341</b>	Crochet double spires fil releveur Angle V	20	
<b>BRTD13409</b>	Crochet double spires inox fil fixe	12	
<b>CROCHETDSRC175</b>	Crochet double spires releveur en C	17,5	
<b>BRET10962</b>	Crochet fil fixe piquet fibre de verre	22	
<b>BRET3396</b>	Crochet fil fixe double spires	16	
<b>BRET1078</b>	Crochet fil releveur piquet fibre de verre	22	
<b>BRET1053</b>	Crochet fil releveur en C double spires	16	
<b>BRET4814</b>	Crochet fil releveur en V double spires	16	
<b>BRET3629</b>	Crochet Galva Rioja double spires	42	
<b>BRET11721</b>	Crochet inox en U fils releveurs MAV1	2,7	
<b>BRET1311</b>	Crochet pour tendeur VIT-S /240		Carmo
<b>BRET124</b>	Crochet pour tête piquet bois		SCDC
<b>BRET2640</b>	Crochet sans trou fil releveur inox MAV1		
<b>BRET8010</b>	Crochet pour composite fil fixe	17,5	
<b>BRET8011</b>	Crochet pour composite fil releveur angle V	17,5	
<b>BRET1052</b>	Crochet simple inox	16	



Le crochet vigne sans trou se positionne rapidement et facilement sur votre piquet vigne profilé (métal, plastique...). Ce crochet de vigne s'installe même en présence de fils releveurs déjà en place. Le réglage en hauteur de la pièce s'effectue selon la nomenclature de votre palissage vigne et à la hauteur que vous souhaitez.

## Crochets

Le crochet double spires se positionne à la hauteur souhaitée sur les piquets ronds lisses ou les fers à béton grâce à son outil de pose.

Il existe différent format de crochet : une forme en C permettant de poser les fils de palissage tout en évitant aux fils de s'extraire en cas de vent.

Les crochets forme en V permettant de poser et retirer les fils de palissage rapidement pour un gain de temps. Les crochets en forme "Rioja" où les fils paliseurs sont totalement maintenus dans les crochets.



# ACCESSOIRES DE POSE

## Liens isoliens



Réf.	Désignation	Diamètre (en mm)	Fourni
<b>BRET12121</b>	Lien creux marron	3,5	HT
<b>ACTI00121</b>	Lien creux vert	2,75	HT

## Chainettes

Réf.	Désignation	Fourni
<b>BRET4373</b>	Chainette avec tire chaîne fixe Galva	SCDC
<b>BRET3536</b>	Chainette Fenox galva 210 mm	Faynot
<b>BRET4672</b>	Chainette galva 30 cm	SCDC
<b>BRET3527</b>	Chainette galva Fenox 31 cm	Faynot
<b>BRET4670</b>	Chainette inox 30 cm	SCDC



Les chainettes se fixent sur l'extrémité du fil et viennent s'accrocher sur la coulisse, ce qui permet de tendre le fil plus facilement.

## Coulisses & Etriers

Réf.	Désignation	Fourni
<b>BRET9835</b>	Etrier Coulisse ronde Ø 5	
<b>BRET4262</b>	Coulisse Ronde Crapal G.M 9x5	SCDC
<b>BRET8214</b>	Coulisse ronde Galva petit modèle	
<b>BRET6413</b>	Etrier inox Ø 3 pour kit bout de route Ø 20	

La coulisse vigne permet de maintenir vos fils de palissage. En fonction de la saison, vous pourrez changer facilement et simultanément le positionnement des fils releveurs sur la hauteur. Raccorder aux chainettes, vous pourrez aussi gérer la tension de vos fils releveurs individuellement. Les crochets refermés à l'extrémité des antennes de la coulisse empêchent les fils releveurs de s'échapper.



Etrier coulisse ronde

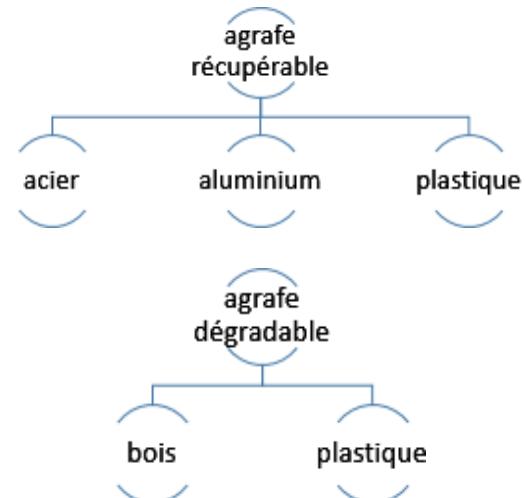


Etrier inox Ø 3 pour kit bout de route Ø 20

# AGRAFES

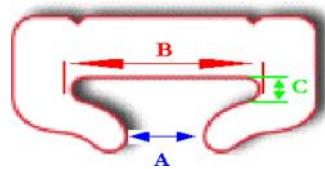
L'agrafe, posée pour resserrer les deux fils releveurs sur la vigne, a pour fonction :

- de délimiter l'espace vital de chaque plant afin d'éviter le chevauchement des rameaux fructifères
- de faciliter et de permettre un bon rognage



Les dimensions qui caractérisent l'agrafe sont :

- sa largeur à l'entrée des fils (A)
- sa largeur à l'entraxe des fils (B)
- le diamètre maximum des fils (C)



## Critères de choix des agrafes

Plusieurs critères sont à prendre en compte pour préconiser le modèle d'agrafe le plus adapté à une situation donnée :

- La hauteur foliaire
- La facilité de pose et le gain de temps
- La tenue sur les fils
- La fin de saison : pour les **agrafes dégradables**, la facilité de casse au moment choisi par le viticulteur est conditionnée par la résistance résiduelle moyenne et un écart faible entre les résistances résiduelles minimum et maximum.
- Pour les **agrafes récupérables** : elles doivent être visibles facilement pour être repérées et récupérées (ex. couleur bleue)
- Le type de vendange : dans le cas de vendange mécanique, il faut préconiser une agrafe certifiée pour un usage alimentaire et qui ne provoquera pas de risque de casse au niveau du matériel de vinification. Dans le cas d'agrafes fabriquées à base de végétaux, elles doivent être garanties sans OGM ni métaux lourds.

# PROTECTIONS

Lors de la plantation ou de la complantation des jeunes plants de vigne, il est important de les protéger des agressions extérieures (herbicides, rongeurs, gibiers...) tout en leur assurant une croissance optimale.



## GAINE SAFE TUBE

Ce type de manchon est conçu pour limiter les dégâts des rongeurs et permettre les traitements herbicides autour du cep, tout en assurant des conditions optimales à la croissance du plant.

En toile polypropylène de couleur sable pour une bonne diffusion de la lumière, il est livré sous forme de feuille perforée sur toute sa hauteur pour une fermeture facilitée à l'aide d'un tuteur. L'épaisseur de 350 g/m<sup>2</sup> lui confère une résistance mécanique et une rigidité élevée. Cela assure une protection des plants contre d'éventuelles plaies de taille.

## Gaines de protection & Tubex

Réf.	Désignation	Fourni
<b>BRET1092</b>	Gaine de protection 0,50m	Celloplast
<b>BRET13002</b>	Gaine optime 0,40m	Idelys
<b>BRET8685</b>	Tubex press 2 0m55 diamètre 71/86	MAG ACTI
<b>ACTI00019</b>	Protection Wynitub 45cm	Celtiplast
<b>BRET1057</b>	Safe Tub 40	Celloplast



## Protections Wynitub :

- Une double paroi alvéolaire qui favorise la croissance et la précocité de la vigne. L'hydratation du pied par condensation au lever du jour. Une facilité et rapidité de pose par les pieds
- Protection contre les rongeurs, les actions mécaniques et les traitements phytosanitaires
- Photodégradable après 4 ou 5 ans: neutre pour l'environnement
- Traité anti-UV



Tubex

Les protections TUBEX sont fabriquées à partir d'un mélange de polypropylène présent dans les TUBEX à hauteur de 99,6%. Ce polymère est environnementalement inerte : il se dégrade en dioxyde de carbone et en eau. Pigments minéraux : formulés à partir de minéraux naturels.