

FENOX

**CATALOGUE FENOX
GAMME PALISSAGE
ET ACCESSOIRES
VÉGÉTAUX**



C A T A L O G U E

FENOX

Palissage et accessoires végétaux



Gamme palissage



Accessoires végétaux

1, rue Émile Faynot - 08800 Thilay France

Tél. : +33 (0)3 24 33 70 70 - Fax : +33 (0)3 24 32 84 93

E-mail : contact@faynot.com

Web : www.fenox.fr



CHEZ FAYNOT, la qualité n'est pas un simple mot, c'est une philosophie. Tout est mis en œuvre pour la maintenir au plus haut niveau.

Le choix des matériaux, la conception et la maîtrise des produits permet d'offrir une qualité de très haut niveau et apporte les garanties de durabilité requises pour chaque article.

L'entreprise dispose d'un laboratoire intégré et équipé d'une technologie de pointe. Il réalise des tests afin d'assurer la qualité de chaque produit.

Les caractéristiques et la qualité des produits sont constantes, ce qui garanti au client une durabilité et une mise en œuvre du produit.

État d'esprit

Faynot est une entreprise familiale centenaire. La performance de l'entreprise repose sur un état d'esprit qui se transmet de génération en génération.

- Esprit novateur : la recherche et développement au cœur de ses priorités concrétisées par de nombreux brevets.
- Esprit de service : une politique commerciale basée sur l'écoute, le conseil et l'assistance technique des clients.
- Esprit d'ouverture : le respect de tous les acteurs qui contribuent à sa réussite, clients, employés, fournisseurs.
- Esprit d'entreprendre : Faynot est un fabricant et toutes ses usines sont basées en France.



FAYNOT, une entreprise familiale à taille humaine depuis 1912

FAYNOT est une PME cent pour cent familiale. Elle souhaite rester de taille humaine, et donc se développer avec maîtrise, sans à-coups.

Son développement industriel et commercial s'est toujours fait de cette manière, dans l'objectif constant de pérenniser ses activités, dans le respect de ses personnels, ses clients et fournisseurs.

La direction et l'encadrement s'attachent à être proches envers tous les collaborateurs de l'entreprise.

FAYNOT, une entreprise industrielle

FAYNOT est une société industrielle réputée pour ses savoirs-faire et ses produits innovants.

Les ateliers de production sont basés en France.

FAYNOT, une entreprise exportatrice

FAYNOT exporte ses produits dans de nombreux pays.



FAYNOT : une entreprise centenaire 1912-2012



Unité de production Faynot Industrie

Ets Faynot Industrie S.A.

Thilay • Ardennes

- Travail du fil métallique (cintrage, filetages, forgeage).
- Fabrication des amarres (assemblage des tiges).
- Assemblages, conditionnement.
- Frappe à froid (fabrication des clous d'arpentage).
- Stockage, logistique et expéditions.



Unité de production Faynot II

Ets Manquillet sarl

Thilay • Ardennes

- Travail des métaux en feuilles (découpe - emboutissage).
- Fabrication des amarres, travail du tube (soudure ogive et collerette).
- Réalisation des outillages de découpe emboutissage.
- Laquage par poudrage polyester.
- Assemblages, conditionnement (fixations mécaniques...).
- Prestation de services.



Unité de production Faynot III

Ets CIS Compagnie Industrielle de la Semoys sarl

Thilay • Ardennes

Usine de plasturgie :

- Moulage des résines (béton polymère pour têtes de bornes).
- Moulage par injection plastique.
- Assemblage, perçage (bornes granite, bornes grands chantiers).
- Tests de résistance aux chocs des têtes de bornes (polyroc, plastique).

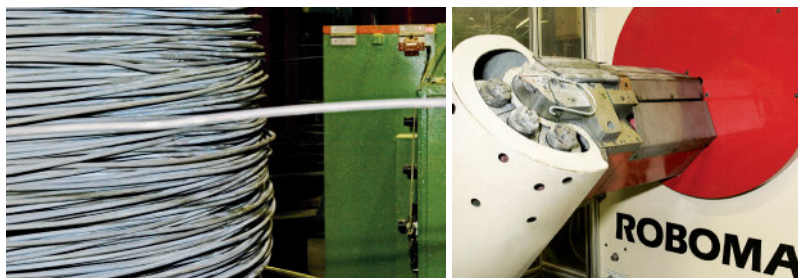


Laboratoire de contrôle et d'essais

- Essais mécaniques (traction, dureté, flexion).
- Métrologie (contrôles dimensionnels).
- Essais pour déterminer les résistances des assemblages.
- Essais de résistance aux chocs.
- Essais de corrosion (Kesternich).
- Essais de mise en œuvre des produits.
- Essais d'arrachement des bornes (amarres) dans le sol.
- Contrôles qualité divers.

NOTRE SAVOIR FAIRE

Un savoir-faire reconnu dans les domaines suivants :



Le travail du fil métallique : cintrage et pliage du fil, frappe à froid, filetage par roulage, pointage... (Usine Faynot n° 1).

Le cintrage et pliage du fil métallique ont permis à Faynot de produire des articles pour le bâtiment, la topographie (fabrication de bornes cadastrales pour géomètres), la viticulture et l'arboriculture.



Le travail des métaux en feuilles : découpage, poinçonnage, pliage, emboutissage, profilage... (Usine Faynot n° 2 - Ets Manquillet).

Faynot produit également des articles et pièces spécifiques.

Ces types de production sont parfaitement maîtrisés. L'entreprise réalise des outillages et peut fabriquer à partir des indications et plans de ses clients un grand nombre de pièces spéciales, et ce, dans divers matériaux (aciers divers, aciers inoxydables, alliages d'aluminium...).



Le travail du tube métallique : découpage, déformation, soudage, assemblage...

(Usine Faynot n° 1 et Usine Faynot n° 2 - Ets Manquillet).
Un savoir-faire unique, avec des aciers de très grandes qualités.



La galvanisation à chaud au trempé :

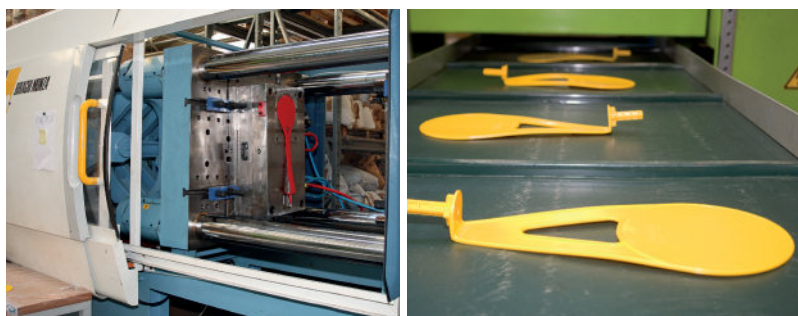
(SMA - Société Métallurgique des Ardennes, Filiale de Faynot).

Formation d'un revêtement par immersion de pièces en acier dans un bain de zinc en fusion.

Permet une protection optimale des aciers contre la corrosion.

Norme de référence : NF EN ISO 1461.

Plus d'informations page 91.



La plasturgie : injection et extrusion plastique, moulage de polymère,...

(Usine Faynot n° 3 - Compagnie industrielle de la Semoy)

Le moulage de pièces en béton polymère offre la possibilité de réaliser des têtes de bornes dites "Polyroc", aussi solides que le granit. L'usine de plasturgie est complétée par un atelier d'injection et extrusion plastique intégré et permet de réaliser un grand nombre de pièces en plastique (repères de lotissements, têtes de bornes, pic'Jalonnnette...).

→ NOUS CONTACTER

Par téléphone

+33 (0)3 24 33 70 70

Par fax

+33 (0)3 24 32 84 93

Par e-mail

contact@faynot.com

- **Heures d'ouverture :**
Du lundi au vendredi
de 8h-12h / 13h-18h.
- Notre service vous orientera
vers la solution la plus adaptée
à votre besoin.



Arnaud Duchateau
Directeur commercial
France-Export

08800 Thilay
Tél. : **03 24 33 70 70**
Fax : 03 24 32 84 93
arnaud.duchateau@faynot.com



Pascal Wathle
Directeur Export

08800 Thilay
Tél. : **03 24 33 70 70**
Fax : 03 24 32 84 93
pascal.wathle@faynot.com



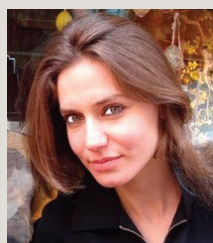
Frédéric Nuevo
Responsable
de la péninsule ibérique
et de l'Amérique latine

Port. : **+34 6 27 32 85 85**
frederic.nuevo@faynot.com



Laura Di Cesare
Responsable en Italie

Port. : **+39 34 04 08 25 55**
laura.di-cesare@faynot.com



Raphaël Vallance
Responsable régional

Les Épinets
50810 St Pierre de Semilly
Tél./Fax : 02 33 57 61 32
Port. : **06 07 16 67 15**
raphael.vallance@faynot.com



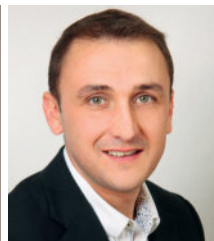
Alexy Tutiaux
Responsable régional

Port. : **06 23 20 09 09**
alexey.tutiaux@faynot.com



Guillaume Querbes
Responsable régional

Port. : **06 03 43 00 90**
guillaume.querbes@faynot.com



Laurent Canon
Responsable régional

18, quai Arloing
69009 Lyon
Tél./Fax : 04 72 38 23 58
Port. : **06 03 43 15 68**
laurent.canon@faynot.com



Benoît Pêche
Responsable régional

64, rue des Bois
10330 Chavanges
Tél./Fax : 03 25 27 11 41
Port. : **06 09 50 35 57**
benoit.peche@faynot.com



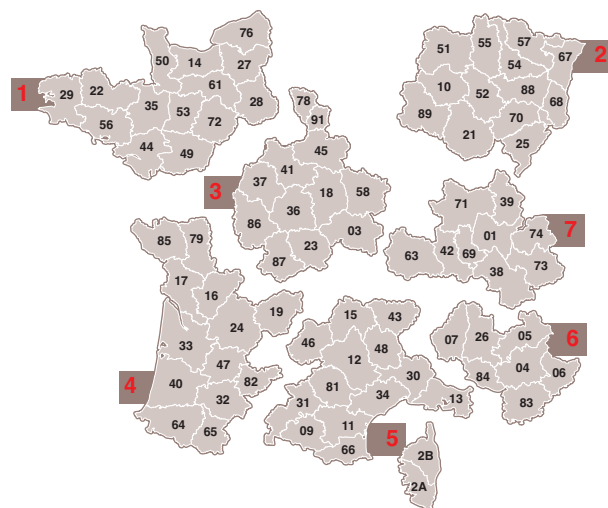
Grégory Renaudin
Responsable régional

Lieu-dit "Marque"
47160 St Pierre de Buzet
Tél./Fax : 05 53 79 38 09
Port. : **06 10 99 33 44**
gregory.renaudin@faynot.com



Maria Rea
Responsable régional

13001 Marseille
Port. : **06 03 43 16 29**
maria.rea@faynot.com



Gamme de produits



Ancrages

Outillages de pose pour amarres à percussion.....	p. 14
Amarres à percussion	p. 15
Rallonges pour amarres.....	p. 16
Rallonges pour cornières.....	p. 17
Disques d'ancrage standard.....	p. 18
Disque d'ancrage 2 trous.....	p. 19
Disque d'ancrage Fixgrip.....	p. 20
Ancrages tire-bouchon.....	p. 21
Croix de renfort latéral pour amarres.....	p. 22
Croix de renfort latéral pour tige d'ancrage.....	p. 23
Croix de renfort latéral spéciales.....	p. 24



Accessoires de palissage

Coulisses d'extrémités de rangs.....	p. 26-27
Coulisses spéciales.....	p. 28
Systèmes anti-glissement.....	p. 29
Chaînettes et poignée.....	p. 30
Accessoires d'extrémités de rangs.....	p. 31
Barrettes pour fils releveurs.....	p. 32
Accessoires pour fils releveurs.....	p. 33
Guides pour fils releveurs synthétiques ou techniques.....	p. 34
Pointes barrettes et outillage de pose.....	p. 35
Ecarteur TSAR™ universel.....	p. 36
Ecarteur mobile AITOR.....	p. 37
Rehausses pour piquets.....	p. 38
Attaches fils releveurs.....	p. 39
Crampillon pour piquet bois.....	p. 40
Manchon à serrer.....	p. 41
Tendeurs.....	p. 42
Supports de tuyaux de goutte à goutte.....	p. 43
Accessoires pour piquets.....	p. 44
Accessoires.....	p. 46



Tuteurs protection identification

Liens.....	p. 48
Attache tuteur et tuteurs métalliques.....	p. 49
Tuteurs et plantoirs.....	p. 50
Tuteurs spéciaux.....	p. 51
Tuteurs anneaux.....	p. 52
Protection de la végétation.....	p. 53
Rondelles d'identification.....	p. 54
Repères au sol.....	p. 55
Damiers et cibles réfléchissantes.....	p. 56



Accessoires pour serres

Assemblage tubes / tiges.....	p. 58
Suspentes et accessoires.....	p. 59
Accessoires pour serres.....	p. 60



Accessoires clôtures / grillages

Amarres et outillages pour attaches grillages.....	p. 68
Attaches grillages.....	p. 69-70
Platines et étriers.....	p. 71
Accessoires divers pour clôtures.....	p. 72



Fixations de mobiliers dans la terre

Fixations poteaux bois au sol.....	p. 80
Maintien de mobilier bois au sol.....	p. 81
Fixations diverses.....	p. 82



Accessoires d'arboriculture

Ancrages de motte.....	p. 62
Haubanage pour arbre.....	p. 63
Accessoires.....	p. 64
Rondelles d'identification.....	p. 65



Accessoires plantes / jardin

Accessoires pour plantes en pots.....	p. 74
Maintien de toiles et bâches.....	p. 75
Accessoires de fixations.....	p. 76
Assemblage tubes / tiges.....	p. 77



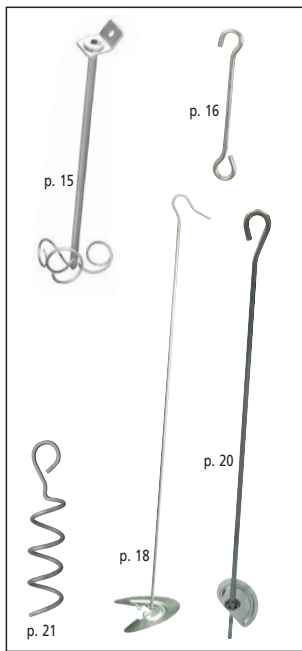
Fixations diverses et équipements

Platines diverses.....	p. 84
Fixations inox pour bois.....	p. 85
Pointes diverses pour bois.....	p. 86
Fixations diverses.....	p. 87
Accessoires divers.....	p. 88
Goujons d'ancrage.....	p. 89
Équipements.....	p. 90



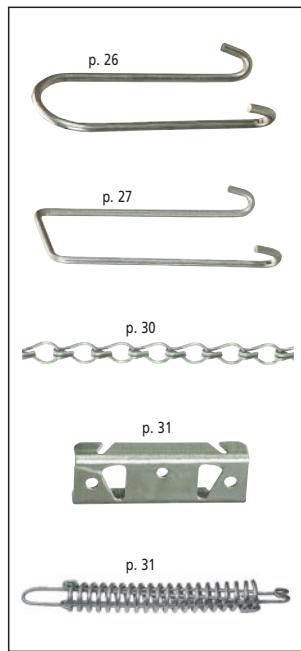
Le palissage de A à Z

Pages 15 à 24



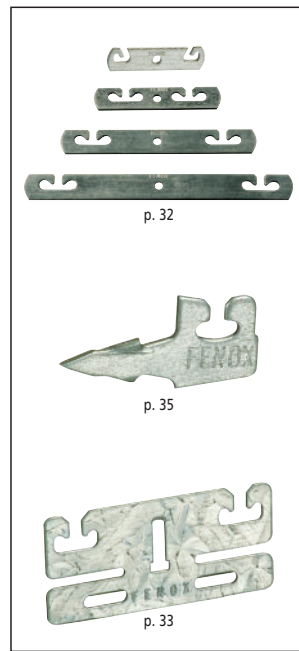
Ancrages

Pages 26 à 31



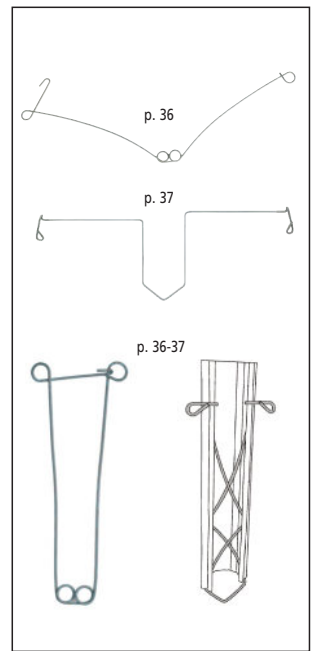
Extrémités de rangs

Pages 32 à 35

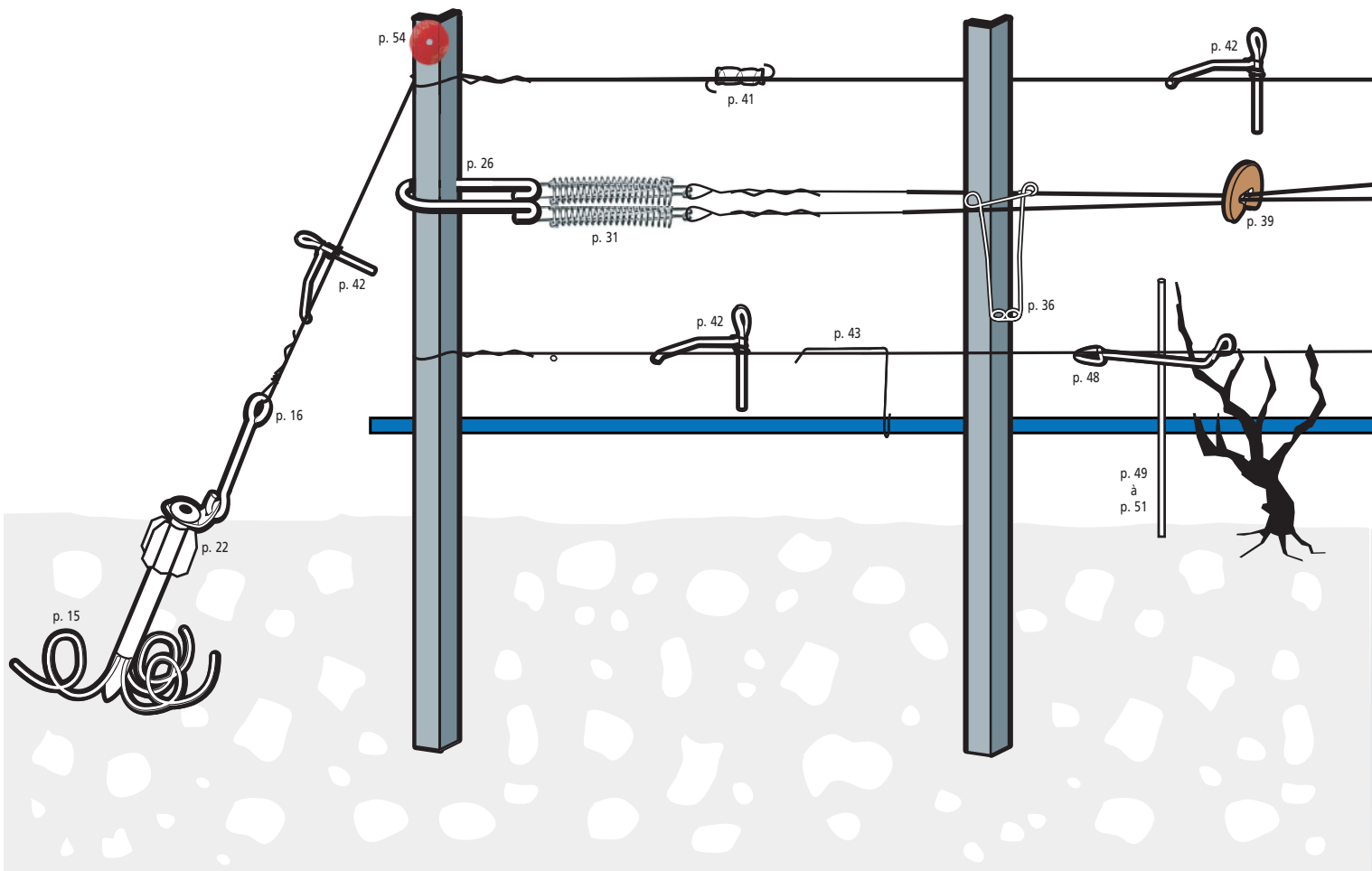


Accessoires pour fils releveurs

Pages 36 et 37



Écarteurs

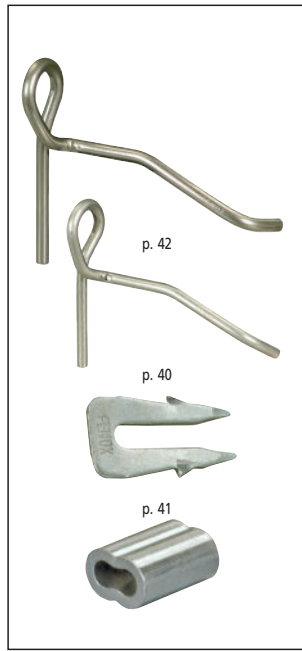


Page 39



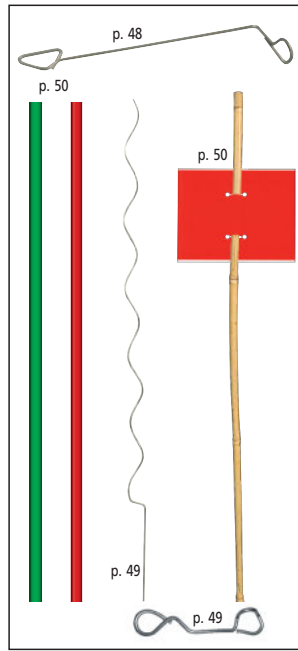
Attaches
fils releveurs

Pages 40 à 42



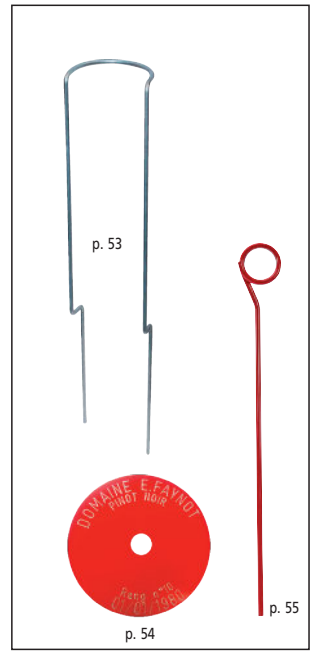
Accessoires
pour fils fixes

Pages 48 à 52

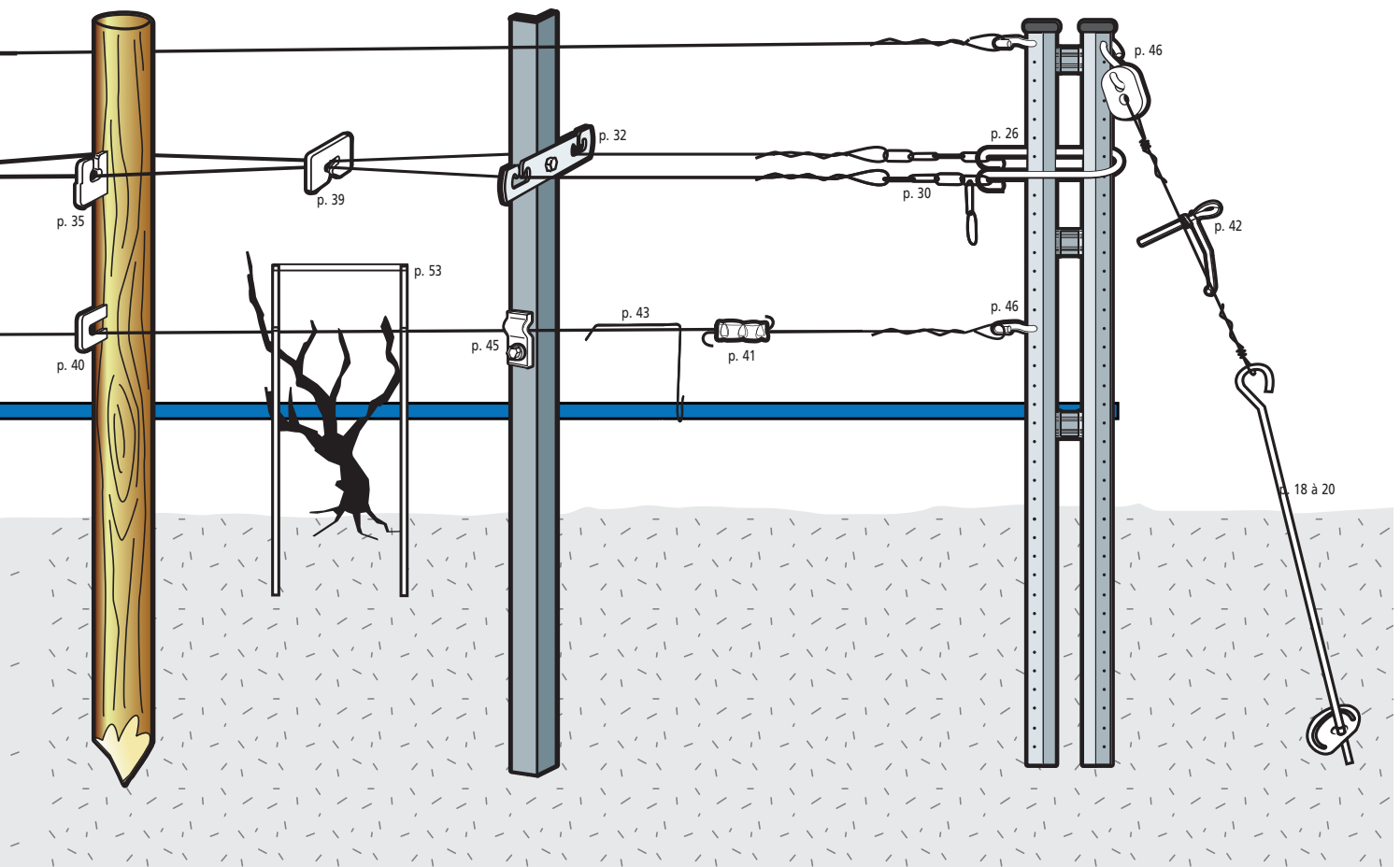


Tuteurs

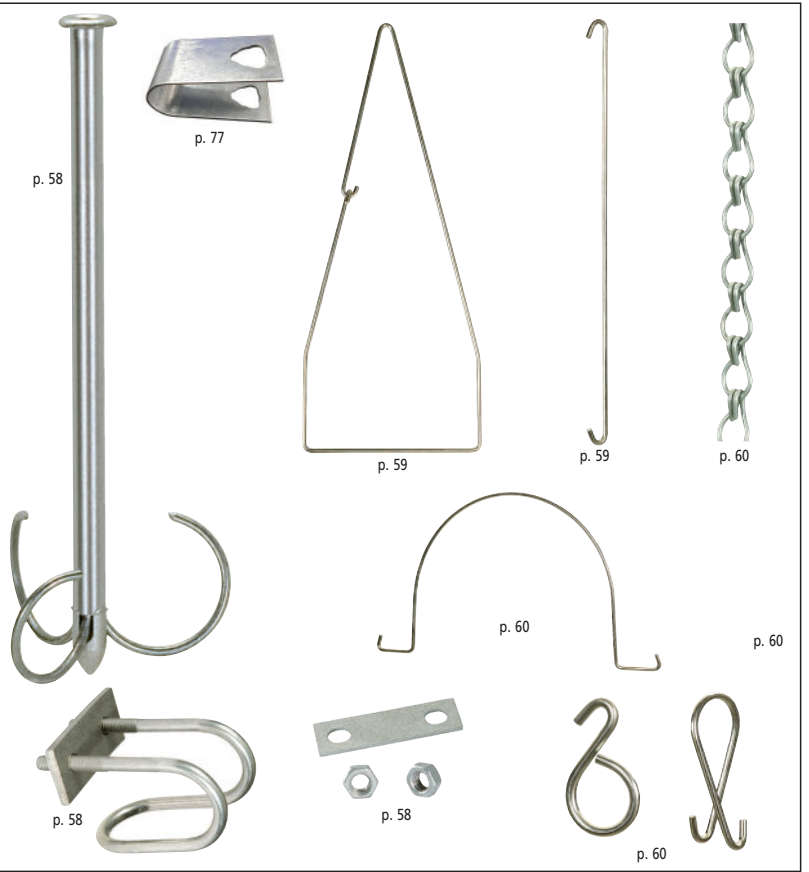
Pages 53 à 56



Protections
et identifications



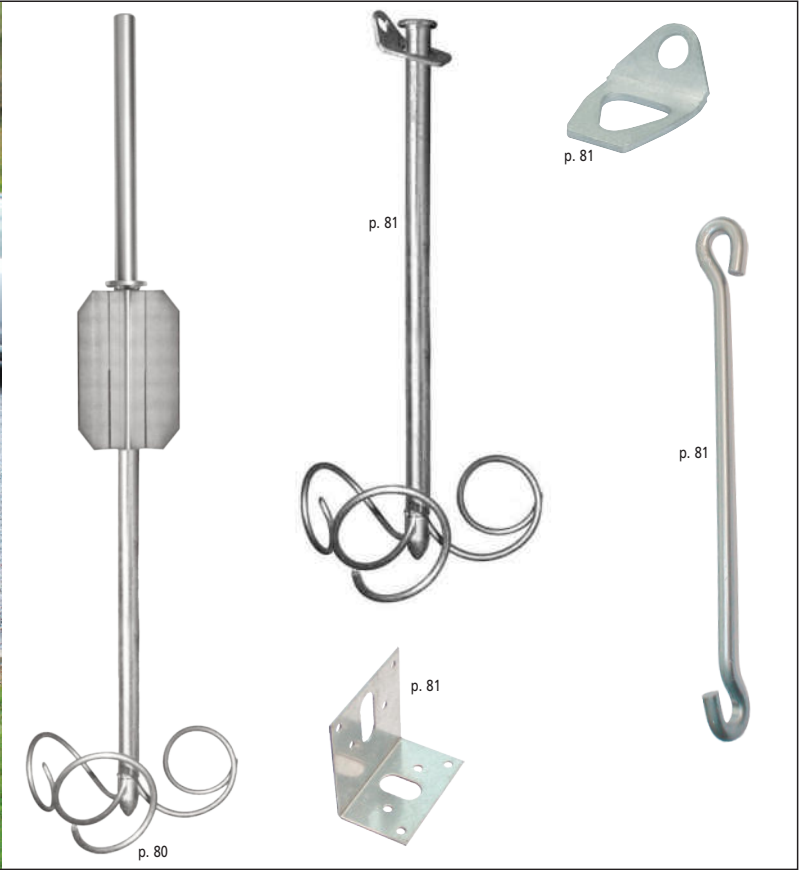
Accessoires pour serres



Accessoires d'arboriculture



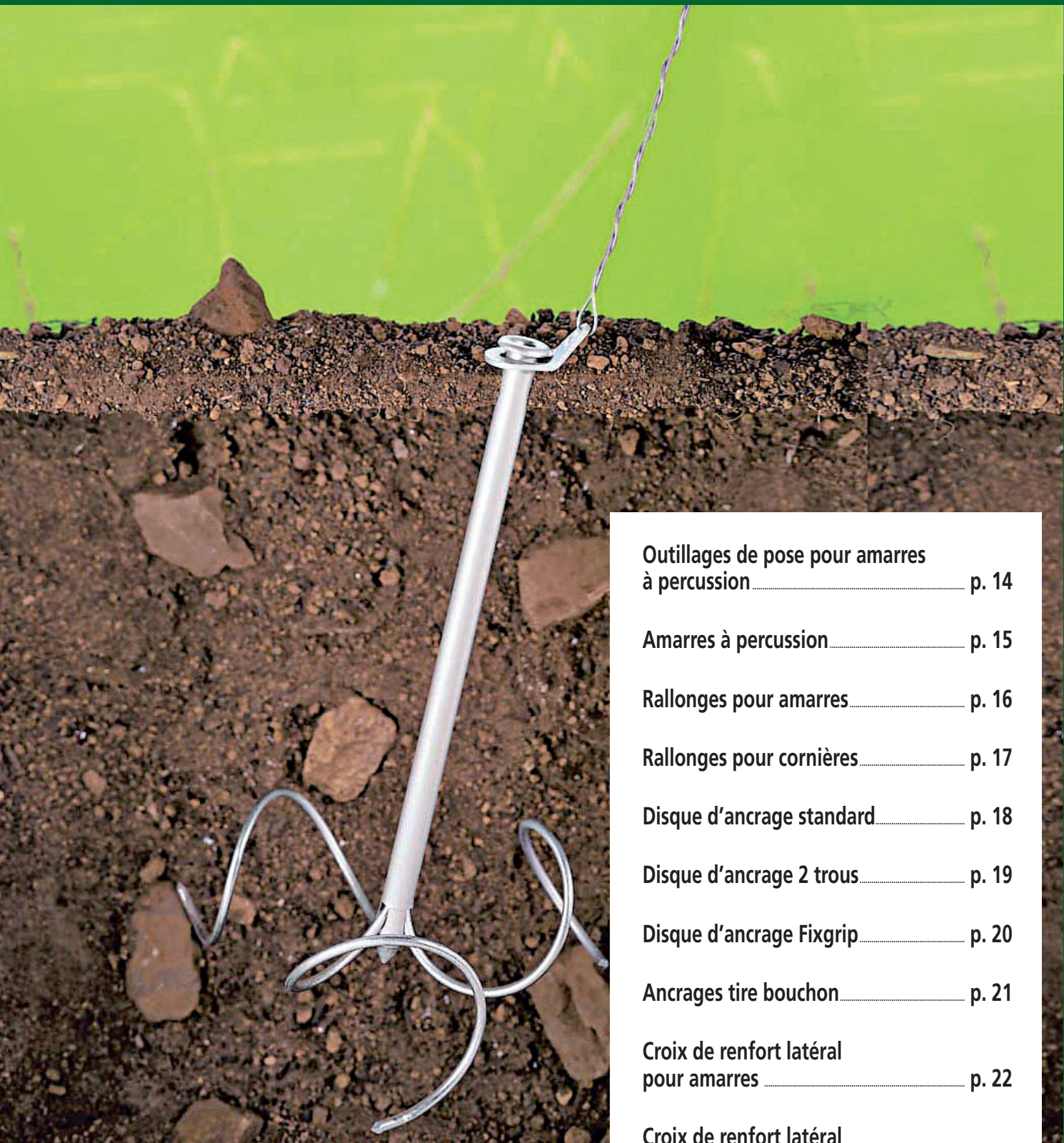
Fixations de mobiliers bois



Fixations diverses et équipements



Ancrages



Outillages de pose pour amarres
à percussion p. 14

Amarres à percussion p. 15

Rallonges pour amarres p. 16

Rallonges pour cornières p. 17

Disque d'ancrage standard p. 18

Disque d'ancrage 2 trous p. 19

Disque d'ancrage Fixgrip p. 20

Ancrages tire bouchon p. 21

Croix de renfort latéral
pour amarres p. 22

Croix de renfort latéral
pour tige d'ancrage p. 23

Croix de renfort latéral spéciales p. 24

Outillages de pose pour amarres à percussion

Outil d'enfoncement

Indispensable, il permet d'enfoncer les amarres dans le sol, évite d'abîmer la collerette de l'amarre et la remontée des tiges d'ancrage.

Pour amarre	Référence	Cond.
Amarre 350 mm - Ø 17 mm	130-047	1
Amarre 500 mm - Ø 17 mm	80-044	1
Amarre 600 mm - Ø 17 mm	180-044	1
Amarre 1000 mm - Ø 21 mm	51-044	1
Amarre 1500 mm - Ø 21 mm	1502-044	1



Mandrin

Indispensable, il permet de déployer les tiges et verrouiller les amarres solidement dans le sol.

Pour amarre	Référence	Cond.
Amarre 350 mm - Ø 17 mm	20350-047	1
Amarre 500 mm - Ø 17 mm	20510-047	1
Amarre 600 mm - Ø 17 mm	20610-047	1
Amarre 1000 mm - Ø 21 mm	201020-044	1
Amarre 1500 mm - Ø 21 mm	1501-044	1



Plaque de pose

En acier galvanisé à chaud au trempé. Indispensable lors de la pose des amarres, pour éviter qu'elles ne s'enfoncent dans le sol.

Type	Pour amarre	Référence	Cond.
Standard	Ø 17 mm	1713-044	1
Fendue	Ø 17 mm	1714-044	1
Fendue	Ø 21 mm	2017-044	1



Massette et manche

Massette pour la pose des amarres dans le sol. La massette pioche permet de préparer le terrain avant la pose.

Le manche Novagrip permet un confort d'utilisation remarquable.

Manche et massette livrés non assemblés.

Désignation	Réf.	Cond.
Massette classique sans manche	1251-047	1
Massette pioche sans manche	1500-047	1
Manche bois seul	1502-047	1
Manche Novagrip seul	1501-047	1



Manche Novagrip



Manche Novagrip

Marteau burineur

Marteau burineur pneumatique permettant l'installation sans effort des amarres.

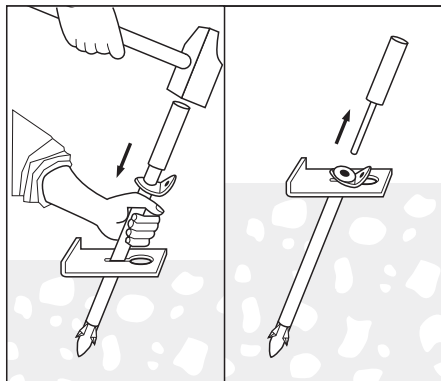
Livré avec burin pour l'adaptation des outils d'enfoncement et mandrins.

Désignation	Réf.	Cond.
Marteau burineur + burin*	90-044	1

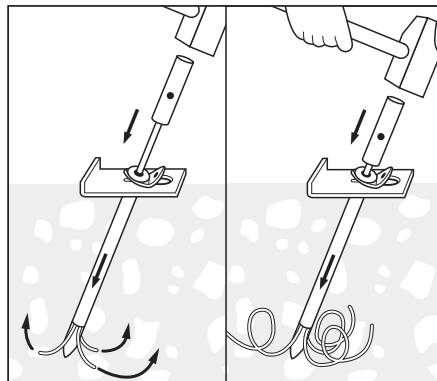
*Nous consulter pour délai.



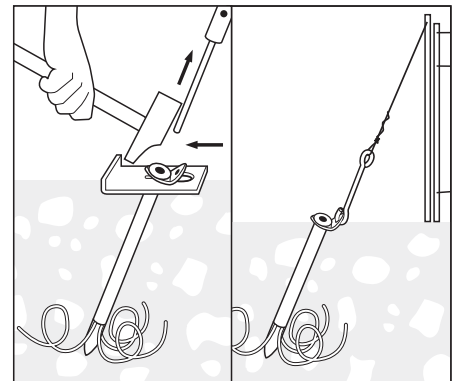
MISE EN ŒUVRE



Introduire l'amarre Fenox dans la plaque de pose. À l'aide de l'outil d'enfoncement et d'un marteau, planter l'amarre jusqu'au niveau de la plaque, le "bracket" étant placé comme indiqué sur croquis 1 et 2. S'assurer que l'amarre est bien dans le prolongement du fil.



Introduire le mandrin dans le tube de l'amarre et frapper avec un gros marteau jusqu'à ce que la partie supérieure du mandrin atteigne la collerette de l'amarre.



Enlever le mandrin et dégager la plaque de pose.

Accrocher le fil de fer sur le bracket.

Amarre standard à percussion

En acier galvanisé à chaud au trempé (intérieur et extérieur) selon la norme NF EN ISO 1461 (voir page 91).

Facile à poser avec une simple masse, l'amarre à percussion avec ses 3 tiges d'ancrage déployables dans le sol, offre une résistance à l'arrachement incomparable.

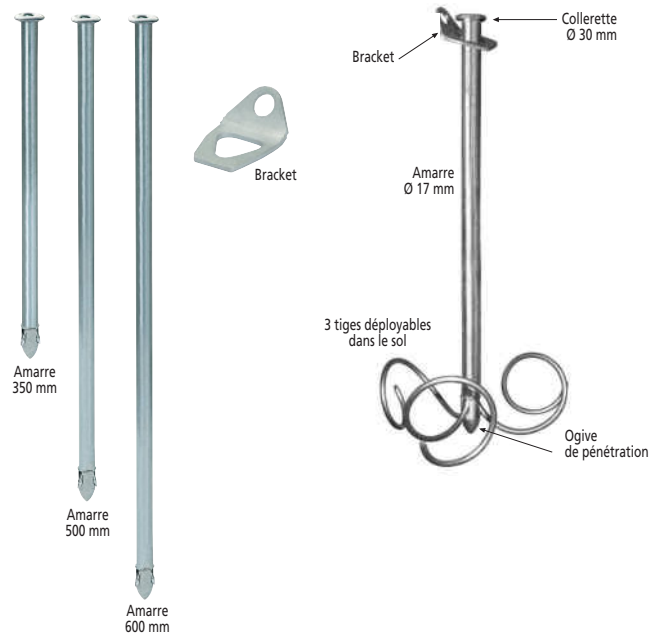
Grâce à son ogive à haute résistance et haute pénétration dans le sol, l'amarre est adaptée aux sols denses et pierreux.

Un crochet Bracket, en acier galvanisé, se place sous la collerette de l'amarre permettant l'accrochage du fil d'ancrage ou d'une rallonge...

Désignation	Référence	Cond.
Amarre 350 mm* - Ø 17 mm avec Bracket	350-044	50**
Amarre 500 mm - Ø 17 mm avec Bracket	510-044	50**
Amarre 600 mm - Ø 17 mm avec Bracket	610-044	50*
Crochet Bracket supplémentaire	300-044	10

*Utilisée pour les sols très durs.

**5 sachets de 10 amarres dans un sac.



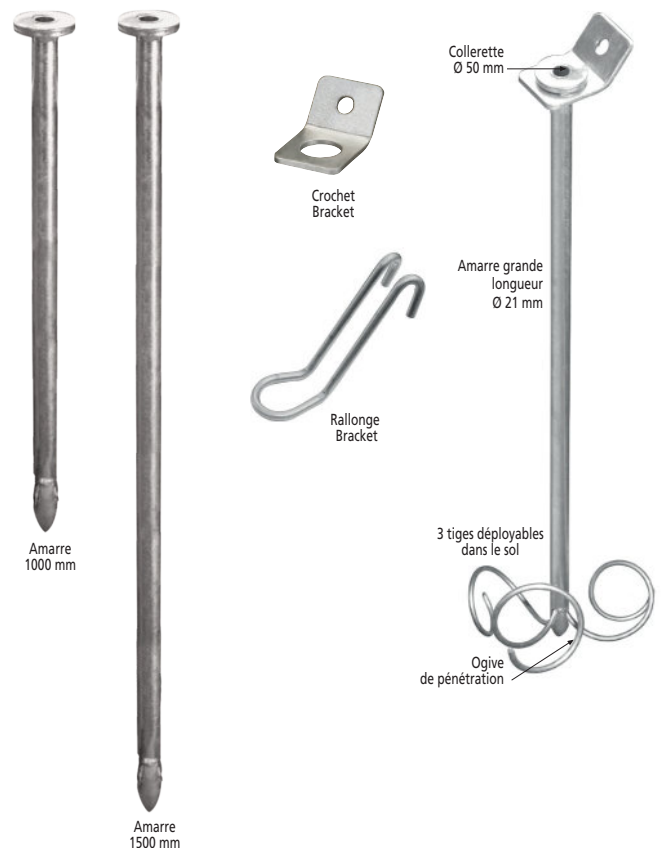
Amarre de grande longueur

L'amarre de grande longueur dispose des mêmes caractéristiques mécaniques que l'amarre standard. Son diamètre de 21 mm et sa grande longueur permet d'atteindre des strates plus profondes dans le sol.

Désignation	Référence	Cond.
Amarre 1000 mm - Ø 21 mm	1020-044	25
Amarre 1500 mm - Ø 21 mm	1500-044	5
Crochet Bracket acier galva	8040-044	5
Rallonge Bracket galva	44-042	10



Amarre standard verrouillée dans le sol. Scanner pour visionner la vidéo.



Accessoires complémentaires

Rallonge



Page 16

Croix de renfort latéral



Pages 22-23

Attache tube



Page 58

Ancrage motte



Page 62

Ancrage grillage



Page 69

Rallonges pour amarres

Rallonges standards

En fil acier galvanisé à chaud Z150. Elles s'adaptent aux crochets brackets des amarres. Elles permettent à l'ensemble de résister aux agressions mécaniques et corrosives au niveau du sol. Petites boucles disponibles, pour une meilleure résistance à la traction.

Longueur	Référence standard	Référence petites boucles	Cond.
200 mm	400290-044	399200-044	50
300 mm	400300-044	399300-044	50
415 mm	400510-044	399415-044	50
500 mm	400520-044	399500-044	50
600 mm	400600-044	399600-044	50



Rallonge standard. Scanner pour visionner la vidéo.

Rallonge HR "Haute Résistance"

En fil acier galvanisé à chaud Z150. Les rallonges "Haute Résistance" ont le même emploi que les rallonges standards mais offrent une résistance aux efforts de tension beaucoup plus importante.

Longueur	Référence	Cond.
200 mm	500290-044	50
415 mm	500510-044	50
Platine de verrouillage	533503-044	10

Autres longueurs possibles sur demande.



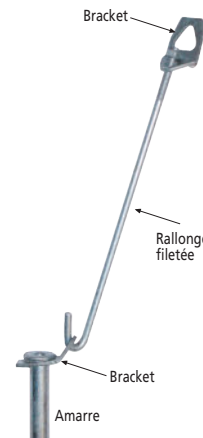
Rallonge HR - Scanner pour visionner la vidéo.

Rallonge réglable

Rallonge disposant d'un filetage M8 x 50 mm, associée à un crochet Bracket, permettant un réglage ou de mettre en tension le fil.

Désignation	Référence	Cond.
Rallonge fileté L200*	397200-044	50
Ecrou M8 galva H13	2608-016	100
Crochet Bracket	300-044	10

*Autres longueurs, nous consulter.



Rallonge fileté avec Bracket.

Accessoires complémentaires

Amarre



Page 15

Tiges d'ancrage



Pages 18 à 20

Manchons à serrer



Page 41

Tendeur



Page 42

Haubanage



Page 63

Rallonge filetée pour cornière

Rallonge en acier galvanisé à chaud, disposant d'une boucle avec platine de verrouillage (incluse) et d'une partie filetée M8 (+2 écrous inclus). Mise en place dans le trou existant de la cornière.

Désignation	Référence	Cond.
Kit rallonge filetée L200	450201-044	50
Kit rallonge filetée L400	450401-044	50

Platine de verrouillage et 2 écrous inclus (non montés).



Rallonge filetée sur cornière.

Rallonge double pour cornière

Rallonge en acier galvanisé Z150, disposant de 2 bras pour une résistance optimale.

Adaptée à des cornières 50 x 50 mm maxi avec trou centré Ø 9 mm mini.

Désignation	Référence	Cond.
Rallonge double L300	398300-044	50

Autres longueurs sur demande.



Rallonge double sur cornière.

Accessoires complémentaires

Manchons à sertir



Page 41

Tendeur



Page 42

Haubanage



Page 63

Disque d'ancrage standard

Disque d'ancrage standard à visser

Fabriqué dans un acier à très haute résistance S350GD, le disque d'ancrage nervuré Fenox bénéficie d'une protection par galvanisation à chaud Z275 selon NF EN 10346. Le disque de Ø 120 mm s'adapte sur la tige en acier galvanisé Z150 de Ø 6 mm, disponible en 3 longueurs. Disque d'ancrage adapté aux sols meubles.

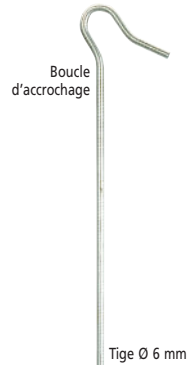
Désignation	Référence	Cond.
Disque Ø 120 mm	122-044	50
Tige de 600 mm	60600-044	10
Tige de 750 mm	60750-044	10
Tige de 900 mm	60900-044	10
Tige de 1200 mm	61200-044	10
Platine de verrouillage (livrée avec la tige)	533503-044	10



Disque d'ancrage standard. Scanner pour visionner la vidéo.



Platine de verrouillage



Boucle d'accrochage

Tige Ø 6 mm



Disque d'ancrage Ø 120 mm



Disque d'ancrage

Outillage de pose pour disque standard

Type A : Outil de pose manuel en forme de T avec à l'extrémité un carré d'entraînement, spécialement conçu pour les disques Fenox.

Type B : Outil à installer sur tarière mécanique ou hydraulique avec entraînement hexagonal de 42 mm femelle.

Type	Référence	Cond.
Type A - Clé de pose manuelle	102048-044	1
Type B - Outil rabaud	105000-044	1
Type A - pour tige de 1200 mm	-	1



Type A
Outil manuel



Type B
Outil rabaud

Accessoires complémentaires

Rallonge



Page 16

Croix de renfort latéral



Pages 22 - 23

Haubanage



Page 63

Disque d'ancrage 2 trous

Disque d'ancrage hélicoïdal à 2 trous

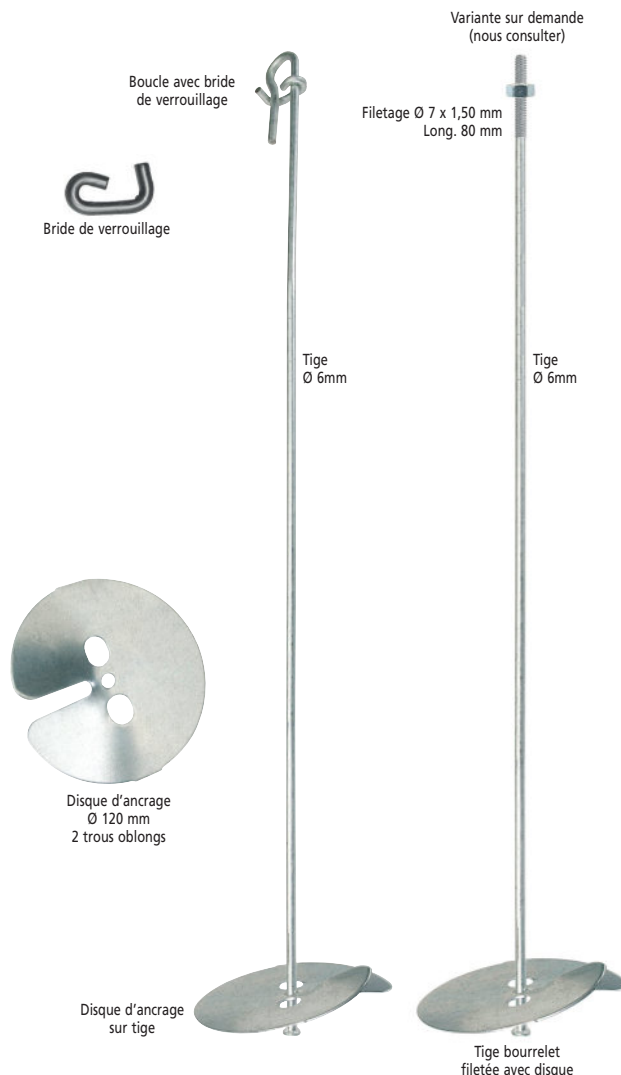
Fabriqué dans un acier à très haute résistance S350GD, le disque d'ancrage hélicoïdal bénéficie d'une protection par galvanisation à chaud Z275 selon NF EN 10346. Le disque de Ø 120 mm s'adapte à une tige en acier galvanisé Z150 de Ø 6 mm disponible en 4 longueurs. Possibilité de réaliser sur demande un filetage sur la tige à la place de la boucle. Ancrage adapté aux sols meubles.

Désignation	Référence	Cond.
Disque d'ancrage 2 trous	123-044	50
Tige de 600 mm	630600-044	10
Tige de 750 mm	630750-044	10
Tige de 800 mm	630800-044	10
Tige de 900 mm	630900-044	10
Bride de verrouillage*	630000-044	10

*Livrée séparée non montée.



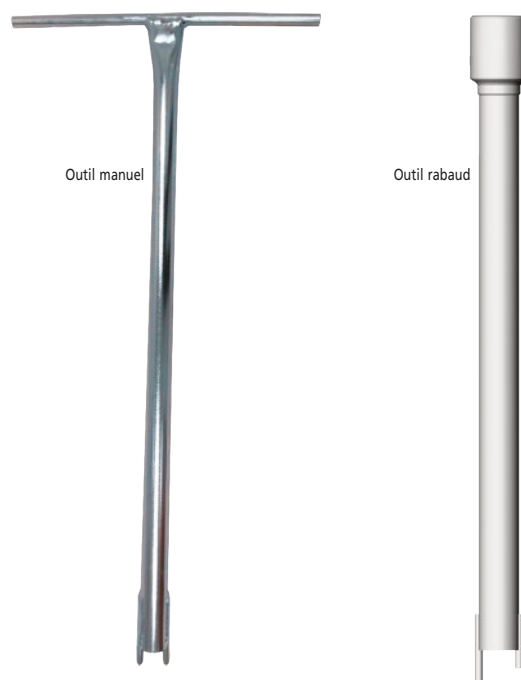
Disque et tige d'ancrage. Scanner pour visionner la vidéo.



Outillage de pose tubulaire pour disque 2 trous

Outils tubulaires permettant d'enfiler la tige d'ancrage à l'intérieur, et disposant de 2 tétons pour l'entraînement du disque.

Désignation	Référence	Cond.
Outil de pose tubulaire manuel	102050-044	1
Outil de pose tubulaire (rabaud) pour tarière mécanique	-	1



Accessoires complémentaires

Rallonge



Page 16

Croix de renfort latéral



Pages 22 - 23

Haubanage



Page 63

Disque d'ancrage Fixgrip



Disque d'ancrage Fixgrip

Système FIXGRIP Breveté permettant de rendre indissociable (monobloc) une tige et un disque d'ancrage, facilitant ainsi la manutention/stockage.

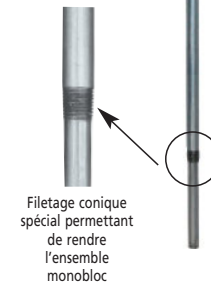
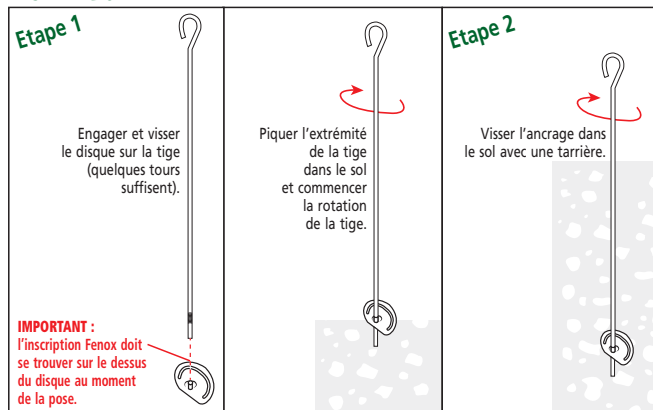
Le disque d'ancrage Fixgrip est composé de :

- une tige Ø 12 mm avec d'un côté une boucle d'accrochage servant d'entraînement (aucun outillage n'est nécessaire pour la pose), et de l'autre un filetage conique pour l'assemblage d'un disque,
- un disque d'ancrage FIXGRIP avec un manchon soudé et fileté pour l'assemblage avec la tige.

Désignation	Revêtement	Référence	Cond.
Disque Fixgrip Ø 120 mm hélicoïdal	Acier brut	120121-044	100
Disque Fixgrip Ø 100 mm plat	Acier brut	120100-044	100
Disque Fixgrip Ø 120 mm plat	Acier brut	120120-044	100
Tige d'ancrage 600 mm	Galvanisé	120601-044	100
Tige d'ancrage 850 mm	Galvanisé	120851-044	100
Tige d'ancrage 1000 mm	Galvanisé	121001-044	100

Tige en acier brut, nous consulter.

MISE EN ŒUVRE



Disque d'ancrage Fixgrip. Scanner pour visionner la vidéo.

Adaptateur de pose

Adaptateur permettant la pose des ancrages fixgrip. S'adapte sur tarière à emmanchement cannelé. La boucle d'entraînement de la tige du Fixgrip s'insère dans la rainure de l'adaptateur.

Désignation	Référence	Cond.
Adaptateur Fixgrip pour tarière sortie cannelée 20/16*	120000-044	1

*Pour autre taille, nous consulter.



Accessoires complémentaires

Rallonge



Page 16

Croix de renfort latéral



Pages 22 - 23

Haubannage



Page 63

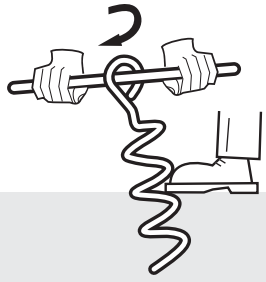

Ancrages tire-bouchon

Ancrages tire-bouchon récupérables

Les ancrages en forme de tire-bouchon sont bien connus pour leur simplicité. Récupérables, ils sont adaptés aux sols meubles (résistance à l'arrachement limitée).

Dim. (Ø x L)	Revêtement	Référence	Cond.
Ø 5,2 x 150 mm	Galva	55150-044	50
Ø 7 x 170 mm	Galva	57170-044	50

MISE EN ŒUVRE

 <p style="text-align: right;">1</p>	 <p style="text-align: right;">2</p>
<p>Introduire une barre dans le trou de l'ergot prévu à cet effet. Visser l'ensemble dans le sol en effectuant une pression. Guider avec son pied le tire-bouchon...</p>	<p>...et stopper à la hauteur désirée.</p>



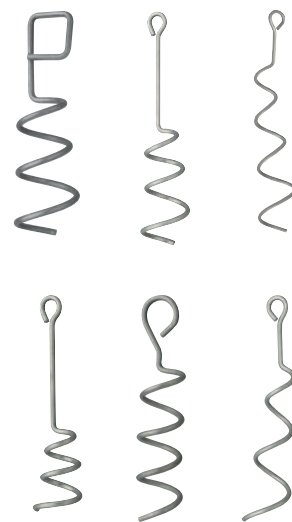
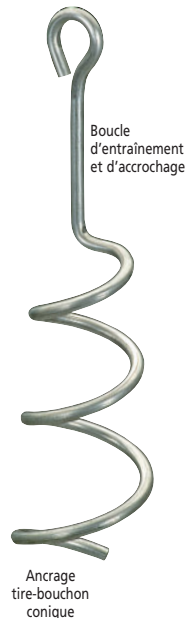
Mise en place de l'ancrage tire-bouchon. Scanner pour visionner la vidéo.

Ancrages tire-bouchon coniques

Le principe du tire-bouchon conique est analogue à celui d'un tire-bouchon classique.

Principal avantage : meilleure résistance à l'arrachement.

Dim. (Ø x L)	Revêtement	Référence	Cond.
Ø 5,2 x 150 mm	Galva	55151-044	50
Ø 7 x 170 mm	Galva	57171-044	50



Possibilité de réaliser d'autres longueurs et formes.

Accessoires complémentaires

Rallonge



Page 16

Croix de renfort latéral



Pages 22 - 23

Haubanage



Page 63

Croix de renfort latéral pour amarres



Croix de renfort pour amarres

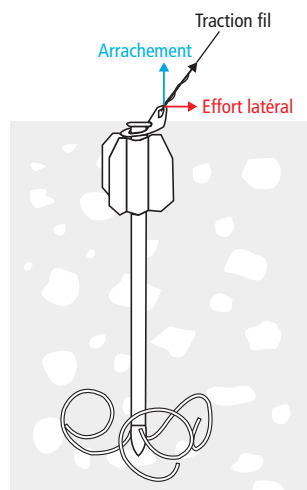
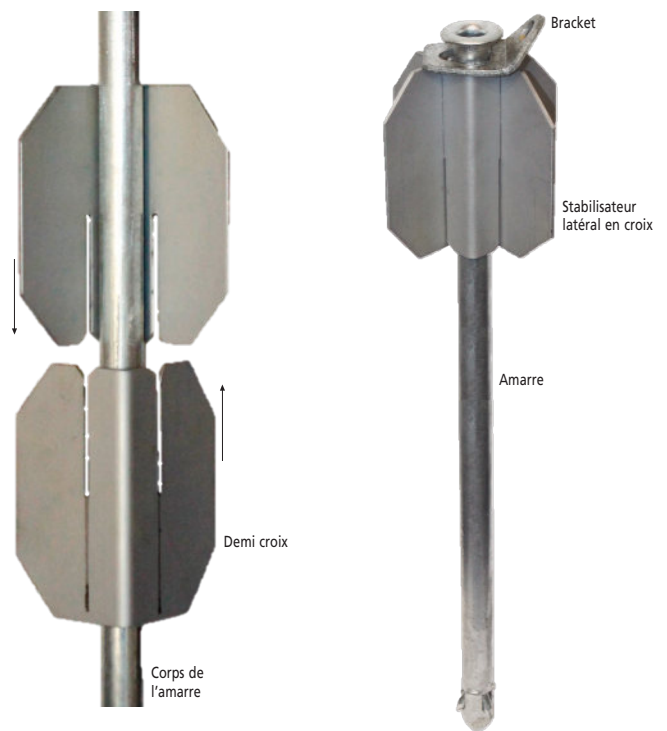
Permet d'augmenter la résistance latérale des amarres dans le sol, principalement dans le cas où elles ne sont pas installées dans la direction de l'effort de traction.

Evite le cisaillement de la terre par l'ancrage, installé verticalement, et qui a tendance à reprendre la direction du fil de traction.

La croix est constituée de 2 parties qui s'assemblent sur le corps de l'amarre, grâce à leurs fentes s'emboîtant les unes dans les autres. Fabriqué en acier galvanisé à chaud selon la norme NF EN 10346.

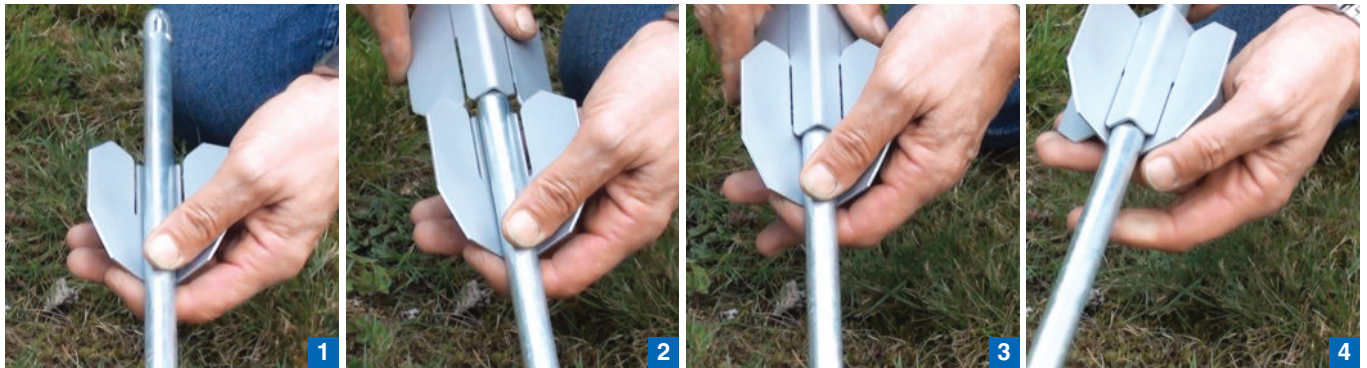
Pour amarre	Hauteur croix	Référence	Cond.*
Amarre - Ø 17 mm	100	17100-044	50
Amarre - Ø 21 mm	100	21100-044	50

*50 ensembles (100 demi croix).



Vidéo de mise en œuvre.

Principe de mise en place :



1 Apposer la 1^{ère} partie de la croix contre le corps de l'amarre.

2 Apposer la 2^{ème} partie de la croix à l'inverse de la 1^{ère}, contre le corps de l'amarre.

3 Glisser les fentes les unes dans les autres.

4 Les 2 parties forment une croix.



5 Commencer à enfoncer l'amarre dans le sol à l'aide de l'outil d'enfoncement.

6 Installer la plaque de pose entre la Bracket et la croix de renfort et continuer l'enfoncement.

7 Déployer les tiges dans le sol à l'aide du mandrin.

8 Enlever la plaque de pose.



Tél. : +33 (0)3 24 33 70 70
Fax : +33 (0)3 24 32 84 93
contact@faynot.com



Croix de renfort latéral pour tige d'ancrage



Croix de renfort pour tige d'ancrage

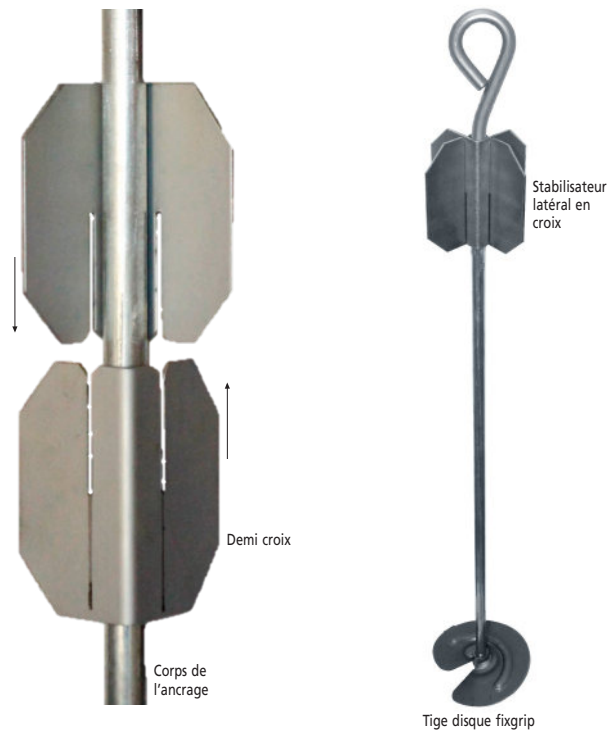
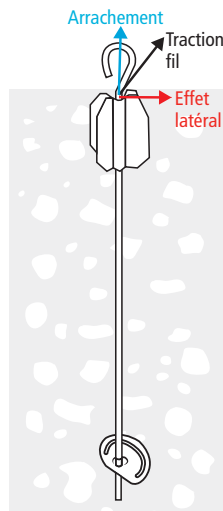
Permet d'augmenter la résistance latérale des tiges d'ancrage dans le sol, principalement dans le cas où elles ne sont pas installées dans la direction de l'effort de traction.

Evite le cisaillement de la terre par l'ancrage, installé verticalement, et qui a tendance à reprendre la direction du fil de traction.

La croix est constituée de 2 parties qui s'assemblent sur la tige d'ancrage grâce à leurs fentes s'emboîtant les unes dans les autres. Fabriqué en acier galvanisé à chaud selon la norme NF EN 10346.

Pour tige	Hauteur croix	Référence	Cond.*
Tige <= Ø 7 mm	100	7100-044	50
Tige <= Ø 12 mm	100	12100-044	50

*50 ensembles (100 demi croix).
Outil d'enfoncement sur demande.



Principe de mise en place :



1 Monter la tige et le disque puis commencer à visser l'ancrage dans le sol.

2 Arrêter le vissage afin de pouvoir installer le stabilisateur.

3 Apposer la 1^{ère} demi-croix contre la tige.

4 Apposer la 2^{ème} demi-croix à l'inverse de la 1^{ère}, contre la tige.

5 Glisser les fentes les unes dans les autres.

6 Enfoncer le stabilisateur dans le sol à l'aide de l'outil.

7 Stabilisateur installé.

8 Revisser la tige si besoin.

Croix de renfort latérales spéciales



Croix de renfort pour piquet cornière

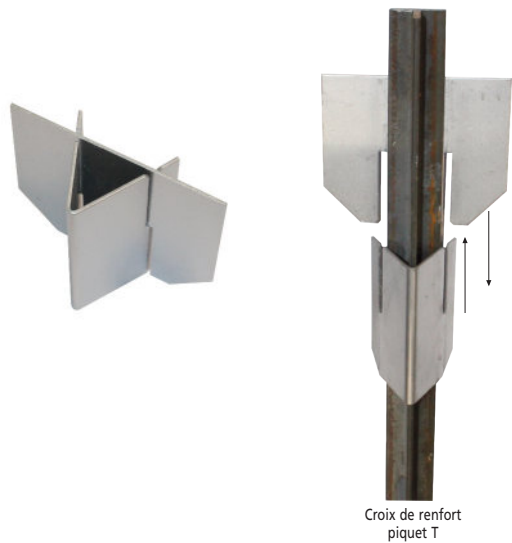
Permet d'augmenter la résistance latérale des ancrages dans le sol. La croix est constituée de 2 parties qui s'assemblent grâce à leurs fentes s'emboîtant les unes dans les autres.

Type	Référence	Conditionnement
Croix de renfort H 100 mm pour piquet T de 40 mm	-	50

Autre dimension possible de cornière, nous consulter.



Ancrage renforcé grâce à la croix.



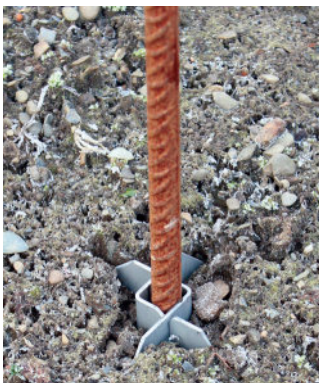
Croix de renfort piquet T

Croix de renfort pour ancrages divers

Permet d'augmenter la résistance latérale des ancrages dans le sol. Évite le cisaillement de la terre par l'ancrage. La croix est constituée de 2 parties qui s'assemblent grâce à leurs fentes s'emboîtant les unes dans les autres.

Diamètre ancrage	Référence	Cond.*
$\leq \varnothing$ 7 mm	7100-044	50
$\leq \varnothing$ 12 mm	12100-044	50
$\leq \varnothing$ 17 mm	17100-044	50
$\leq \varnothing$ 21 mm	21100-044	50

*50 ensembles (100 demi-croix).



La croix renforce la prise au sol de l'ancrage.



La croix de renfort permet à l'ancrage de ne pas cisailier le sol.



Croix de renfort seule



Croix de renfort seule



Accessoires de palissage



Coulisses d'extrémités de rangs.....	p. 26-27
Coulisses spéciales	p. 28
Systèmes anti-glisement.....	p. 29
Chaînettes et poignée.....	p. 30
Accessoires d'extrémités de rangs.....	p. 31
Barrettes pour fils releveurs.....	p. 32
Accessoires pour fils releveurs.....	p. 33
Barrettes en fils pour fils releveurs.....	p. 34
Pointes barrettes et outillage de pose.....	p. 35
Ecarteur TSAR™ universel.....	p. 36
Ecarteur mobile AITOR.....	p. 37
Rehausses pour piquets.....	p. 38
Attaches fils releveurs.....	p. 39
Crampillon pour piquet bois.....	p. 40
Manchon à sertir.....	p. 41
Tendeurs.....	p. 42
Supports de tuyaux de goutte-à-goutte.....	p. 43
Accessoires pour piquets.....	p. 44
Accessoires.....	p. 46

Coulisses d'extrémités de rangs

Coulisse ronde pour piquet de tête

En fil Ø 5,2 mm de forme ronde, en acier galvanisé ou en acier inoxydable selon la nature du piquet. Les crochets sont légèrement penchés vers l'extérieur pour un accrochage plus facile des accessoires.

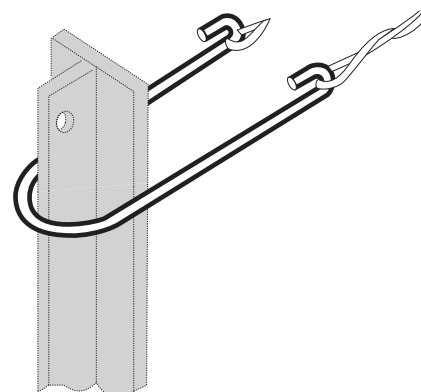
Désignation	Pour piquet	Longueur	Référence	Cond.
Coulisse ronde galva	Ø 40	140 mm	140405-044	50
		180 mm	180405-044	50
	Ø 55	140 mm	140555-044	50
		180 mm	180555-044	50
	Ø 85	150 mm	150855-044	50
		190 mm	190855-044	50
Ø 110	160 mm	161105-044	50	
	200 mm	201105-044	50	

Autres dimensions, nous consulter.



Désignation	Pour piquet	Longueur	Référence	Cond.
Coulisse ronde inox	Ø 55	140 mm	141555-044	50
	Ø 85	150 mm	151855-044	50

Autres dimensions, nous consulter.



Coulisse ronde galva. Scanner pour visionner la vidéo.



Accessoires complémentaires

Système
anti-glisserment



Page 29

Chainettes



Page 30

Barrette
4 en 1



Page 31

Tensionneur



Page 31

Coulisses d'extrémités de rangs

Coulisse carrée pour piquet de tête

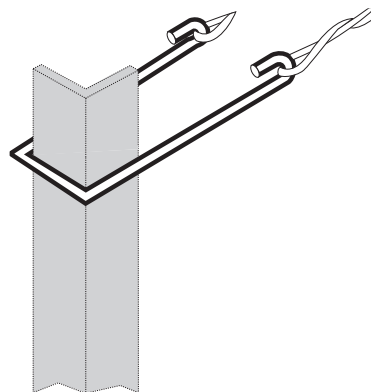
En fil acier galvanisé Ø 5,2 mm de forme carrée, selon la nature du piquet. Les crochets sont légèrement penchés vers l'extérieur pour un accrochage plus facile des accessoires.

Désignation	Pour piquet	Longueur	Référence	Cond.
Coulisse carrée galva	43	140 mm	24043-044	50
		180 mm	28043-044	50
	55	140 mm	24055-044	50
		180 mm	28055-044	50
	85	150 mm	25085-044	50
		190 mm	29085-044	50
	110	160 mm	26110-044	50
		200 mm	20110-044	50

Possibilité de réaliser les coulisses en acier inoxydable.



Coulisse carrée galva avec vis autoperceuse sur piquet métallique.



Accessoires complémentaires

Système anti-glissement



Page 29

Chainettes



Page 30

Barrette 4 en 1



Page 31

Tensionneur



Page 31

Coulisses spéciales

Crochet coulisse

Crochet coulisse en forme de S pour piquet de tête à percements latéraux. La même pièce s'installe des deux côtés du piquet.

Désignation	Référence	Conditionnement
Crochet coulisse	20000-044	100



Crochet coulisse



Crochets sur piquet à percements latéraux.

Coulisse ronde à crochets fermés

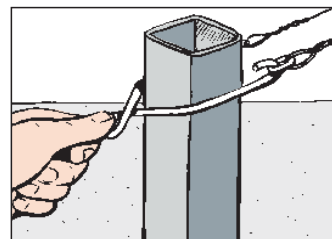
Coulisse ronde en acier galvanisé avec des crochets refermés.

Ø intérieur	Longueur	Référence	Cond.
85	150	150856-044	50
110	160	160110-044	50
130	200	200130-044	50



Coulisse à boucle

En acier galvanisé, la coulisse à boucle a la même fonction que les coulisses standards. Sa forme particulière présente l'avantage de pouvoir être facilement tenue pendant la pose ou à l'occasion d'un déplacement le long du piquet.

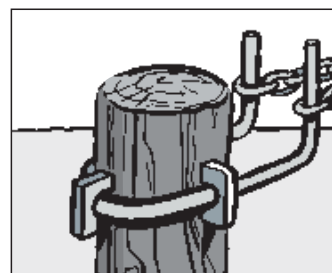


Maintien de la coulisse directement avec la main.

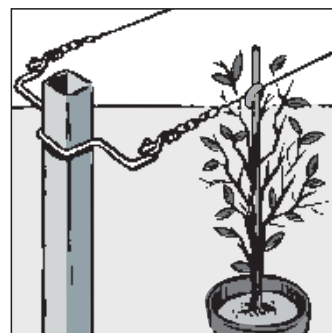
Coulisses spéciales

Possibilité de réaliser toutes formes de coulisses spécialement adaptées à vos piquets. En fil acier galvanisé.

Coulisses sur mesure, nous consulter.



Coulisse fixée au piquet bois par crampillons.



Coulisse de grande largeur.

Accessoires complémentaires

Chainettes



Page 30

Système anti-glisement



Page 29

Tensionneur



Page 31

Systemes anti-glissernent

Dispositifs anti-glissernent pour coulisse

Dispositifs permettant aux coulisses de ne pas glisser le long des piquets de tete notamment inclines.

Désignation	Pour piquet	Référence	Cond.
Pointe torsadée tête parapluie	Bois	4040-017	100
Guide fil trou Ø 6,1 mm vis P1 4,8 x 38 mm pour support bois vis P5 5,5 x 25 mm pour piquet métallique		Voir page 45	100
Crochet bride	Piquet percé latéralement Ø 7 mm	630000-044	10
Support coulisse	Piquet T ≤ 40 mm percé Ø 5 mm	20010-044	50
Vis autoperceuse	Pour piquet non perforé épais. 1,5 à 5 mm	263035-091 (TK12) 63035-051 (zinguée)	100
Manchon frein EPDM	Cornière	140715-036	100



Pointe torsadée



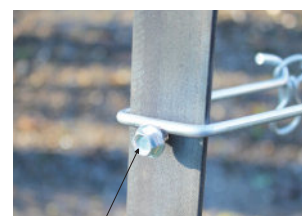
Guide fil



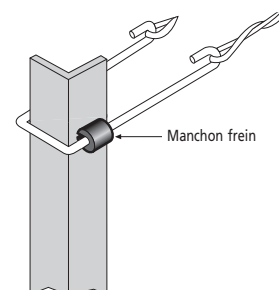
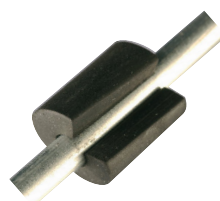
Crochet bride



Support coulisse



Vis autoperceuse



Chaînettes et poignée

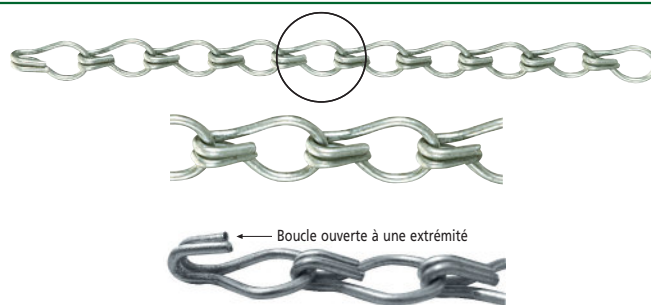
Chaînette galva pour fils releveurs

Pour la fixation des fils releveurs sur piquets de tête. Elles servent à régler la tension des fils releveurs. Le dernier maillon est légèrement ouvert permettant un accrochage plus aisé et l'aboutage des chaînettes entre elles. En acier galvanisé à chaud.

Désignation	Longueur	Référence	Conditionnement
Chaînette galva	210 mm	210-044	100
	310 mm	310-044	100
	420 mm	420-044	100



Chaînette galva. Scanner pour visionner la vidéo.



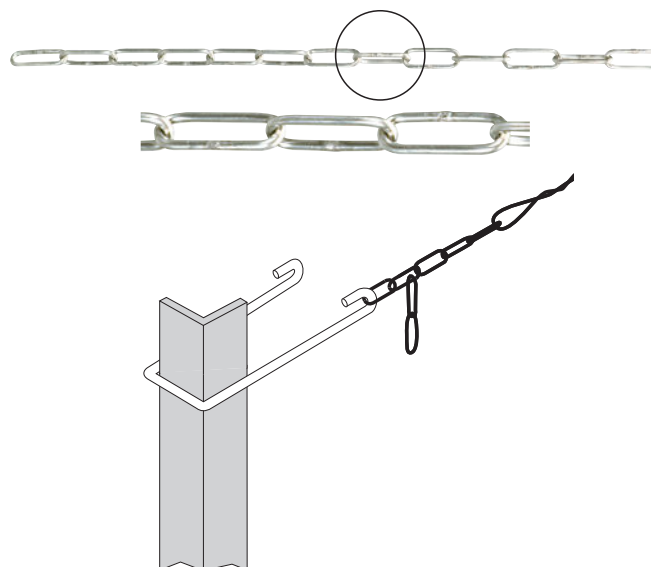
Chaînette inox pour fils releveurs

Pour la fixation des fils releveurs sur piquets de tête. Elles servent à régler la tension des fils releveurs. Les maillons sont soudés. En acier inoxydable A4.

Désignation	Longueur	Référence	Conditionnement
Chaînette inox	310 mm	310-042	100



Chaînette inox. Scanner pour visionner la vidéo.

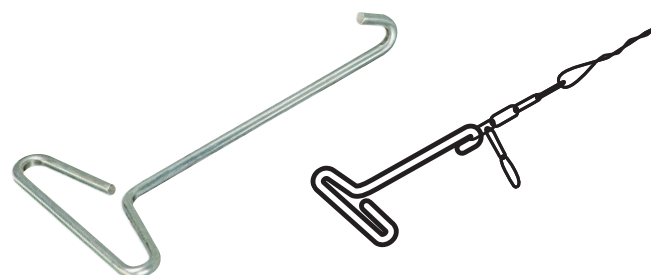


Poignée de confort

En acier galvanisé. Evite de se blesser lors de la tension des chaînettes. Permet de développer un effort de tension plus important. Cet outillage est réutilisable.

Possibilité de le réaliser en inox ou avec revêtement anti-corrosion de couleur.

Désignation	Référence	Conditionnement
Poignée de confort	9-044	1



Accessoires d'extrémités de rangs

Barrette de tête 4 en 1

En acier brut ou galvanisé, elle permet la mise en place de multiples éléments (coulisses, chaînettes, fils).

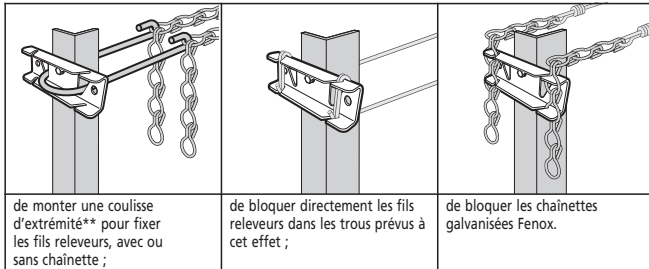
Type	Revêtement	Référence	Cond.
Barrette 4 en 1	Galvanisé	21001-044	100
	Acier noir*	21000-044	100
Vis autoperceuse P5	TK12	55025-091	100



Vis TH P5
Ø 5,5 x 25 mm



La barrette 4 en 1 permet :



de monter une coulisse d'extrémité** pour fixer les fils releveurs, avec ou sans chaînette ;

de bloquer directement les fils releveurs dans les trous prévus à cet effet ;

de bloquer les chaînettes galvanisées Fenox.

* Nous conseillons d'utiliser en priorité la barrette galvanisée pour une meilleure résistance à la corrosion.

** Ronde pour piquet Ø 40 mm - Carrée pour piquet 43.



Barrette 4 en 1 avec coulisse carrée et chaînette.

Tensionneur

Permet une souplesse des fils releveurs vis-à-vis de la croissance de la vigne sans perte de tension et compense la dilatation des fils acier lors des variations de températures.

Composé d'un ressort de compression et de deux crochets en acier galvanisé (un avec boucle ouverte pour la mise en place d'un fil ou d'une chaînette et un avec une boucle fermée pour la mise en place sur coulisse ou linguets).

S'installe en général sur les coulisses d'extrémité, et peut aussi s'installer au milieu des rangs.

Disponible en 2 versions : 35 kg ou 70 kg de tension.

Désignation	Course	Référence	Cond.
Tensionneur de 35 kg	100 mm	49-042	10
Tensionneur de 70 kg	100 mm	55-042	10

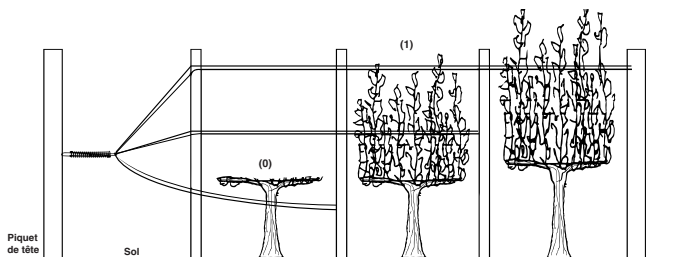
Possibilité de réaliser le tensionneur avec 2 boucles ouvertes ou 2 boucles fermées.



Tensionneurs en tête de rang.



Tensionneur en milieu de rang.



0/ Fil au repos : maintien des fils au dessus du sol lorsque la vigne est taillée.

1/ Premier relevage : guidage de la vigne pendant sa croissance (compression moyenne du ressort-tension moyenne).

2/ Deuxième relevage : guidage optimal de la vigne avant vendange (compression maximale du ressort-tension maxi).



Accessoires complémentaires

Coulisse



Pages 26 à 28

Chaînettes



Page 30

Manchons à sertir



Page 41

Barrettes pour fils releveurs

Barrettes standards

Les barrettes Fenox permettent de maintenir les fils releveurs de chaque côté des piquets. L'entraxe des fils varie en fonction de la longueur de la barrette choisie.

En acier à haute résistance S350GD galvanisé à chaud selon Z275 selon NF EN 10346.

Longueur	Référence	Conditionnement
80 mm	20080-044	50
	20081-044	250
100 mm	20100-044	50
	20101-044	250
120 mm	20120-044	50
150 mm	20150-044	50
200 mm	20200-044	50
250 mm	20250-044	50
300 mm	20300-044	50
350 mm	20350-044	50
400 mm	20400-044	50
500 mm	20500-044	50



Possibilité de réaliser 2 trous de fixations selon dimensions ainsi que plusieurs encoches de fils releveurs, nous consulter.

Barrette de 80 mm à ouverture large

Modèle identique à la barrette de 80 mm mais disposant d'une ouverture large permettant un gain de temps pour la mise en place du fil. (Pose en aveugle).

Désignation	Référence	Conditionnement
Barrette de 80 mm à entrée large	20085-044	50

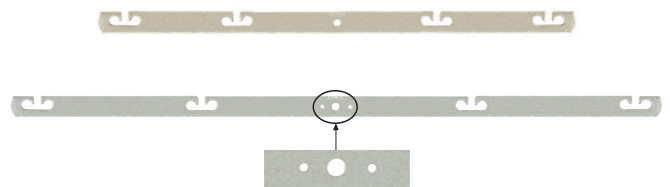


Barrettes spéciales

Barrettes spéciales à 4 encoches pour 4 fils pour la culture des végétaux à feuillage diffus (framboisiers par exemple).

Barrettes disposant d'un trou central, possibilité de 2 trous sur demande, pour éviter la rotation de la barrette.

Désignation	Référence	Conditionnement
Barrette de 600 mm à 4 encoches	20600-044	50



Autres dimensions, nous consulter.

Accessoires complémentaires

Fixations



Page 33

Barrette en fil



Page 34

Pointe barrette



Page 35

Attaches bois et alu



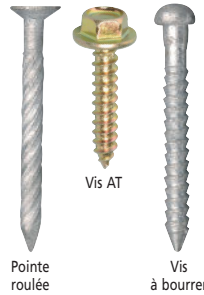
Page 39

Accessoires pour fils releveurs

Fixations des barrettes sur piquet bois

Au choix par vissage ou au marteau selon la fixation choisie.

Désignation	Référence	Cond.
Pointe roulée galva 4 x 50 mm	24050-044	500
Vis autotaraudeuse zinguée 6,3 x 35 mm	63035-050	100
Vis à boucher 5 x 50 mm (pose au marteau)	5050-022	100

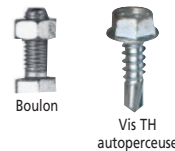


Barrette sur piquet bois.
Scanner pour visionner la vidéo.

Fixations des barrettes sur piquet métal

La fixation se fait au moyen d'un boulon (piquet percé), d'une vis autoperceuse ou d'un étrier (piquet non percé).

Désignation	Référence	Cond.
Boulon zingué M6 x 15	6015-044	100
Vis autoperceuse zinguée P4 - 4,8 x 16*	48016-051	100



Barrette sur piquet cornière.
Scanner pour visionner la vidéo.

*Perce jusqu'à 4 mm d'acier, pose avec douille H8, réf. 4498-039
Possibilité de fixation par étrier, nous consulter.

Barrette universelle mixte

La barrette mixte a la même fonction que la barrette standard. Uniquement destinée aux piquets métalliques perforés type cornière 30, 35 ou 40. Ne convient pas aux vignobles vendangés mécaniquement.

Désignation	Référence	Cond.
Barrette de 75 mm - Epaisseur 1,5 mm	7515-044	50
Tube bras de levier	7500-044	10



Barrette universelle.
Scanner pour visionner la vidéo.

Accessoires complémentaires

Barrette



Page 32

Barrette 4 en 1



Page 31

Attaches bois et alu



Page 39

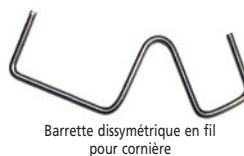
Guides pour fils releveurs synthétiques ou techniques

Barrette en fil pour piquets cornières

Barrette en fil d'acier Ø 2,7 mm galvanisé, pour la mise en place des fils releveurs sur piquet cornière ou "T" percé latéralement. Convient bien aux fils releveurs synthétiques ou fils techniques.

Désignation	Référence	Cond.
Barrette dissymétrique pour cornière de 30 à 40 mm	19001-044	50
Barrette symétrique pour T de 30 à 40 mm	19006-044	50

Pour autre piquet, nous consulter.



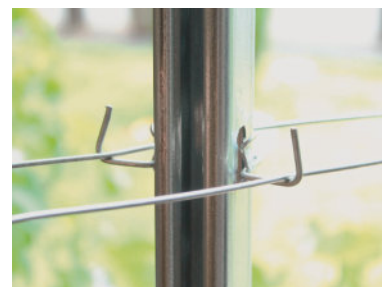
Barrette symétrique en situation sur piquet T.

Barrette en fil pour piquets profilés

Barrette en fil d'acier Ø 2,7 mm galvanisé, pour la mise en place des fils releveurs sur piquets profilés. Convient bien aux fils en matière synthétique ou fils sensibles.

Désignation	Référence	Conditionnement
Barrette fil piquet à languets L30	19030-044	50
Barrette fil piquet à encoches	???????	50

Nous communiquer le modèle de piquet.



Barrette en fil sur piquet à languets L30.

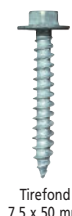
Barrette en fil pour piquets bois

Barrette en fil d'acier ressort Ø 2,7 mm, pour la mise en place des fils releveurs sur piquet bois. Convient bien aux fils en matière synthétique ou fils sensibles.

Désignation	Référence	Conditionnement
Barrette fil ressort L 150mm*	19150-044	50
Tirefond de fixation Ø 7,5 x 50 mm	17550-021	100

Nous communiquer le modèle de piquet.

*Autres largeurs, nous consulter.



Barrette en fil ressort L 150 mm sur piquet bois.

Barrette en fil pour piquets métalliques

Barrette en fil d'acier ressort Ø 2,7 mm, pour la mise en place des fils releveurs sur piquet métallique non percé. Convient bien aux fils en matière plastique.

Désignation	Référence	Conditionnement
Barrette fil ressort L 150mm*	19150-044	50
Vis autoperceuse P5 6,3 x 25 mm TK12**	263025-091	100

*Autres largeurs, nous consulter.

**Capacité de perçage de 1,5 à 5 mm.



Barrette en fil ressort L150 mm piquet métallique.

Ne convient pas aux vendanges mécanisées.

Pointe barrette pour piquet bois

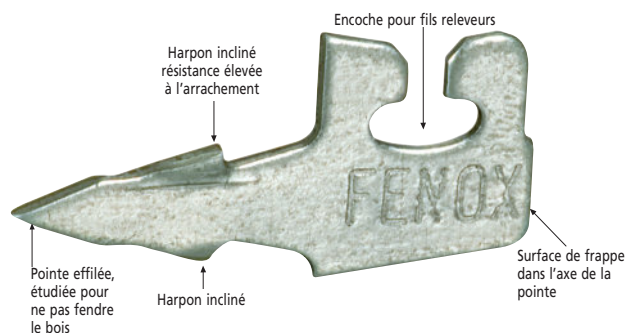
En acier à haute résistance S350GD galvanisé à chaud selon Z275 selon NF EN 10346. La pointe barrette sert à maintenir les fils releveurs de chaque côté des piquets bois.

Ses harpons lui donnent une bonne résistance à l'arrachement et évite l'éclatement du bois.

Désignation	Référence	Conditionnement
Pointe barrette	4010-044	500



Pointe barrette sur piquet bois.
Scanner pour visionner la vidéo.

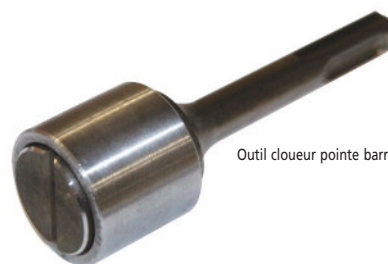


Outil de pose pour pointe barrette

Marteau pour une pose manuelle ou outil cloueur à installer sur perceuse SDS+ à batterie pour une pose facile et confortable.

Désignation	Référence	Cond.
Marteau	1251-047	1
Outil cloueur* pointe barrette à embout SDS+ pour perceuse	3519-044	1

*Adapté à des piquets bois non durs.



Outil cloueur pointe barrette



Pose de la pointe barrette avec l'outil cloueur.

Accessoires complémentaires

Barrette



Page 32

Attaches bois et alu



Page 39

Crampillon



Page 40

Ecarteur TSAR™ universel

Ecarteur TSAR™ universel

L'écarteur universel TSAR™-Fenox* est un accessoire qui facilite le travail du viticulteur, tout en apportant un avantage considérable pour l'épanouissement de la vigne au cours de son développement.

Première fonction : maintenir les fils releveurs écartés (450 mm).

Objectif : permettre aux jeunes pousses de se développer sans être comprimées, tout en conservant la maîtrise de leur évolution.

Avantage : le premier relevage n'a plus de raison d'être, d'où un gain de temps évident.

Seconde fonction : finir l'opération de relevage. La vigne arrivée à maturité, on ferme alors le TSAR™-Fenox à l'aide du crochet situé à l'une de ses extrémités.

Précisons que le cambrage de l'écarteur, au niveau de sa fermeture, a été étudié pour empêcher les anneaux de glisser sur les fils releveurs.

Fixations sur tous types de piquets :

- Sur piquet bois : fixation par un crampillon.
- Sur piquet métallique prépercé : fixation par un boulon.
- Sur piquet métallique non prépercé : fixation par une vis autoperceuse P5.

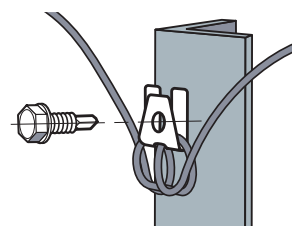
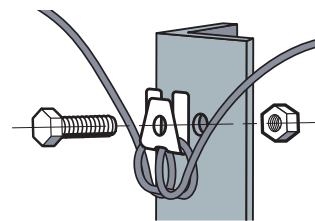
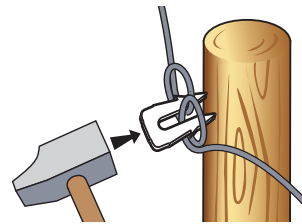
**Marque déposée et brevetée par la Société de Construction De Champagne.*



Écarteur fermé sur piquet bois.

Écarteur ouvert sur cornière.

Désignation	Largeur d'ouverture	Référence	Cond.
Ecarteur TSAR seul	450 mm	500-042	100
Kit TSAR piquet bois avec crampillon	450 mm	505-042	100
Kit TSAR piquet métallique percé avec boulon	450 mm	506-042	100
Kit TSAR piquet métallique non percé avec vis autoperceuse (épaisseur maxi du piquet 5 mm)	450 mm	507-042	100



Ecarteur breveté AITOR pour piquet profilé

1/ MOBILE

Réglez à tout moment la position de l'écarteur de manière optimale en fonction du développement de la végétation.

2/ SANS FIXATION MÉCANIQUE

Auto-serrant à l'intérieur des piquets profilés, ni vis ni clou... Aucune pièce supplémentaire n'est nécessaire.

3/ RELEVAGE OPTIMISÉ

L'écarteur en position ouverte laisse passer la végétation, le fil est maintenu au-dessus du sol.

4/ PROTÉGÉ PAR LE PIQUET

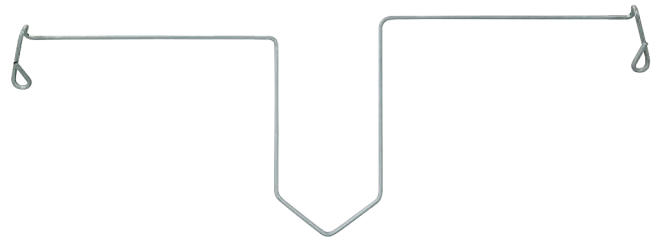
En position fermée l'écarteur est protégé des batteurs des machines à vendanger, seules les boucles de passages des fils dépassent du piquet.

5/ BRAS INDÉPENDANTS

La fermeture de l'écarteur peut se faire d'un seul côté à la fois.

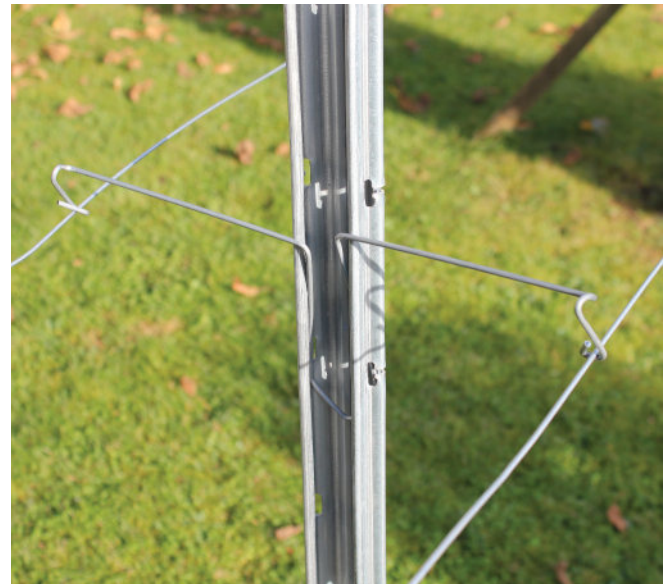
6/ DURABLE

En acier à haute limite élastique, le fil ressort est protégé contre la corrosion.



Désignation	Largeur d'ouverture	Réf.	Cond.
Ecarteur largeur 50 mm pour piquet à encoches	350 mm	600-042	100
Ecarteur largeur 61 mm pour piquet à encoches	350 mm	601-042	100
Ecarteur pour piquet à linguet L30	350 mm	650-042	100
Ecarteur pour piquet P5X	400 mm	656-042	100

Autres piquets, nous consulter.



Écarteur ouvert.



Écarteur fermé.

Accessoires complémentaires

Coulisse



Pages 26 à 28

Chainettes



Page 30

Attaches bois et alu



Page 39



Scanner pour visionner la vidéo.

Rehausses pour piquets

Rehausse pour piquet bois

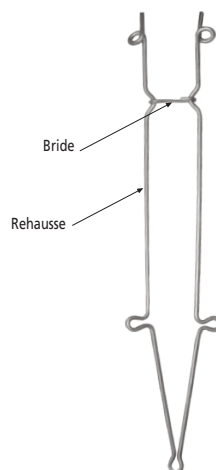
Rehausse en fil d'acier galvanisé Ø 7 mm, pour piquet bois. Dispose d'une bride de maintien, pour éviter l'écartement des bras sous la tension de la végétation. Fixation sur piquet bois à l'aide de 3 tirefonds.

Désignation	Haut. rehausse	Réf.	Cond.
Rehausse pour piquet bois	300 mm	300-042	50
Tirefond Ø 7,5 x 50 mm	-	17550-021	100

Rehausses et brides livrées non montées.



Tirefond 7,5 x 50 mm



Rehausse sur piquet bois.

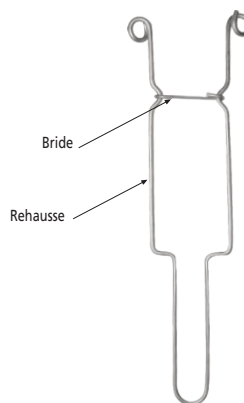
Rehausse pour piquet profilé

Rehausse en fil d'acier galvanisé Ø 7 mm, pour piquet profilé, à linguet ou encoches. Dispose d'une bride de maintien pour éviter l'écartement des bras sous la tension de la végétation. Aucune fixation supplémentaire est nécessaire.

Désignation	Haut. rehausse	Réf.	Cond.
Rehausse pour piquet profilé Largeur 50 mm*	300 mm	305-042	50

Rehausses et brides livrées non montées.

*Autres dimensions, nous consulter.



Rehausse sur piquet métallique profilé.

Accessoires complémentaires

Coulisse



Pages 26 à 28

Chainettes



Page 30

Attaches bois et alu



Page 39

Attaches fils releveurs

Attaches bois biodégradables

Pour resserrer les fils releveurs qui soutiennent la végétation.

Adaptée à des fils releveurs de Ø 2,6 mm max. pour la standard et Ø 3,8 mm max. pour la grande et permet un espacement de ces fils d'environ 9,5 mm pour la standard et 26 mm pour la grande attache. Les attaches bois biodégradables issues de panneaux de fibres dures pressées - **sans adjonction de colle ou liant synthétique** sont classées HB conformément à la norme européenne EN 316, EN 622/1 et EN 13986. Elles sont conformes au code de l'environnement et à la directive 2005-20-CE du 9 mars 2005 relatifs aux exigences liées à l'environnement.

Les bois utilisés permettent un contact direct avec des denrées destinées à l'alimentation Arrêté du 15 novembre 1945, et permettent de respecter le règlement CE n° 1935/2004, matériaux et objets destinés à entrer en contact avec des denrées alimentaires, Annexe 1.

L'attache bois est complètement biodégradable. Le matériau employé ne contient pas de métaux lourds et n'oxyde pas les fils.

Compatible avec l'agriculture biologique.

Attestation matière première sur demande.

Désignation	Réf.	Cond.	Qté/palette
Attache bois standard 25 x 18 mm	2517-044	5 000	500 000
Attache bois standard 25 x 18 mm	2518-044	10 000	500 000
Attache bois en vrac standard 25 x 18 mm	2519-044	125 000	250 000
Grande attache bois 45 x 23 mm	4523-044	5 000	100 000



Attache bois standard



Attache bois grand modèle



Attache bois standard sur fils releveurs. Scanner pour visionner la vidéo.



Attache bois en carton en vrac sur palette.

Attaches alu récupérables

Fabriquées dans deux formes différentes (ronde ou carrée), les attaches en aluminium sont réutilisables chaque saison.

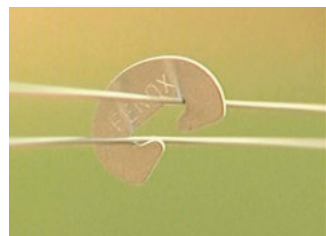
Désignation	Référence	Cond.
Attache alu ronde	2520-044	500
Attache alu carrée	2014-044	500



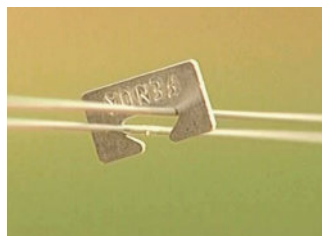
Attache alu ronde



Attache alu carrée



Attache alu ronde sur fils releveurs.



Attache alu carrée sur fils releveurs.



Scanner pour visionner la vidéo.

Accessoires complémentaires

Barrette



Page 32

Pointe barrette



Page 35

Crampillon



Page 40

Crampillon pour piquet bois

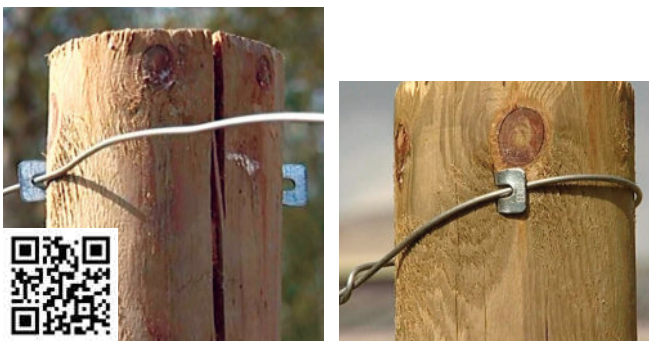
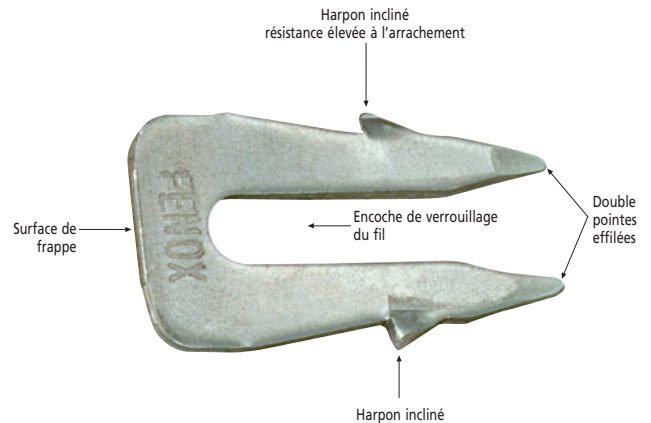


Crampillon pour piquet bois

En acier à haute résistance S350GD galvanisé à chaud selon Z275 selon NF EN 10346. Le crampillon possède une surface de frappe plate qui facilite sa mise en œuvre. Il permet de verrouiller les fils en position fixe. Il est équipé de harpons orientés dans les deux sens, opposant une grande résistance à l'arrachement.

Le crampillon peut être replié sur le piquet pour verrouiller complètement le fil et peut s'associer à tous les diamètres de fils classiques ainsi qu'aux fils barbelés.

Désignation	Référence	Cond.
Crampillon Fenox	3518-044	500
Crampillon Fenox	3517-044	100
Crampillon Fenox galvanisé à chaud au trempé	3540-044	500



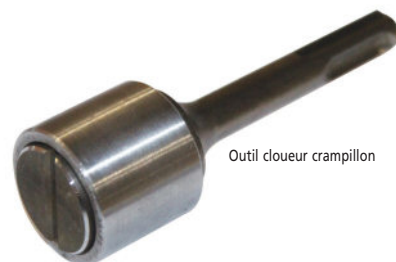
Crampillon installé et replié. Scanner pour visionner la vidéo.

Outil de pose pour crampillon

Marteau pour une pose manuelle ou outil cloueur à installer sur perceur SDS+ à batterie pour une pose facile et confortable.

Désignation	Référence	Cond.
Marteau	1251-047	1
Outil cloueur* crampillon à embout SDS+ pour perceur	3520-044	1

*Adapté à des piquets bois non dur.



Outil cloueur crampillon



Accessoires complémentaires

Barrette



Page 32

Attaches bois et alu



Page 39

Pointe barrette



Page 35

Manchons à serrer



Page 41

Tendeur



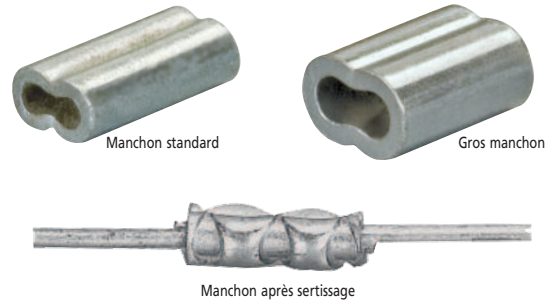
Page 42

Manchon à sertir

Manchon à sertir

Le manchon à sertir Fenox est le moyen le plus économique et résistant pour réparer et raccorder 2 fils de vigne.
Le sertissage offre une réparation très solide.
2 modèles disponibles selon le diamètre du fil.

Désignation	Pour fil	Référence	Cond.
Manchon à sertir standard	Ø 1,6 à 2,5 mm	100-042	100
Manchon à sertir gros modèle	Ø 2,8 à 3,5 mm	101-042	100



MISE EN ŒUVRE

Insérer les fils dans le manchon.	Recourber chaque extrémité.	Sertir en 3 écrasements à l'aide de la pince multifonction.	Couper les deux extrémités avec la pince multifonction.

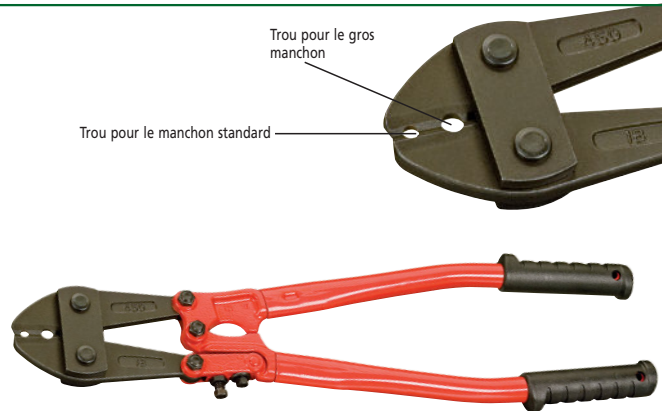


Sertissage du manchon - Scanner pour visionner la vidéo.

Pince multifonctions

La pince multifonctions est indispensable pour sertir le manchon Fenox. Coupante, elle est d'une grande puissance pour sectionner les fils métalliques après sertissage.
2 modèles disponibles, une avec 2 trous pour le sertissage des 2 types de manchons et une plus petite pour les manchons standards uniquement.

Désignation	Pour manchon	Référence	Cond.
Pince multifonctions Long. 470 mm	Standard et gros modèle	130-042	1
Pince multifonctions Long. 360 mm	Standard uniquement	131-042	1



Kit pince et manchons

Ensemble comprenant une pince, réf. 131-042 et 50 manchons standards, réf. 100-042.

Désignation	Référence	Cond.
Kit 1 pince et 50 manchons standards	102-042	1



Tendeurs standards galvanisés

En acier galvanisé haute résistance, le tendeur Fenox permet de tendre le fil sans le couper et sans l'abîmer.

Sa puissance de tension est impressionnante.

Dans le cas d'utilisation de préailleuses, placer les tendeurs à proximité d'un piquet. Tendeurs de couleur voir page 72.

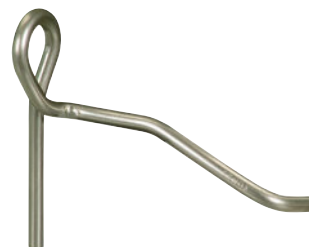
Désignation	Pour	Référence	Cond.
Tendeur N° 1	Fil jusqu'à 2,7 mm	10-042	100
Tendeur N° 2	Fil jusqu'à 3,5 mm	20-042	100
Kit de pose (poignée + tige)	-	9-042	1



Tendeurs en acier inoxydable A2

En acier inoxydable : résistance totale à la corrosion (forte élasticité).

Désignation	Pour	Référence	Cond.
Tendeur N° 1	Fil jusqu'à 2,7 mm	15-042	100
Tendeur N° 2	Fil jusqu'à 3,5 mm	25-042	100
Kit de pose (poignée + tige)	-	9-042	1

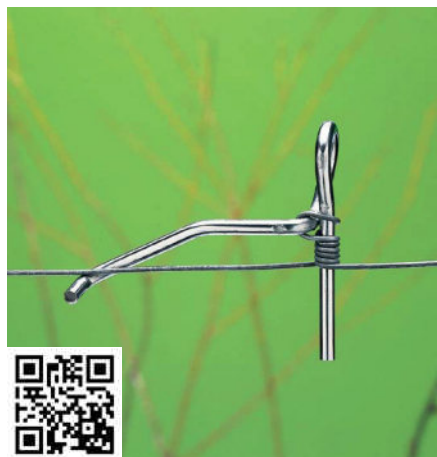


Tendeur N° 3 galvanisé pour fils barbelés et arboricoles

Désignation	Pour	Référence	Cond.
Tendeur N° 3	Fil jusqu'à 5 mm	30-042	25
Kit de pose (poignée + tige)	-	9-042	1



MISE EN ŒUVRE



Tendeur en situation. Scanner pour visionner la vidéo.

	1 Présenter la boucle du tendeur derrière le fil, en ayant le bras du tendeur vers soi.		4 Prendre le tube plastique dans la main gauche et l'enfiler sur la partie inférieure du tendeur qui sert d'axe de rotation. Mettre ensuite la tige "bras de levier" dans la boucle du tendeur.
	2 Clipser le tendeur au dessus du fil en amenant le bras vers la gauche (selon la flèche).		5 Tenir le tube plastique dans la main gauche et effectuer une rotation d'un demi tour dans le sens des aiguilles d'une montre.
	3		6 Accrocher l'extrémité du bras sur le fil. Le blocage est possible chaque demi tour. Renouveler les opérations précédentes pour obtenir la tension voulue.

Supports de tuyaux de goutte-à-goutte

Clip tuyau goutte-à-goutte autobloquant sur fil porteur

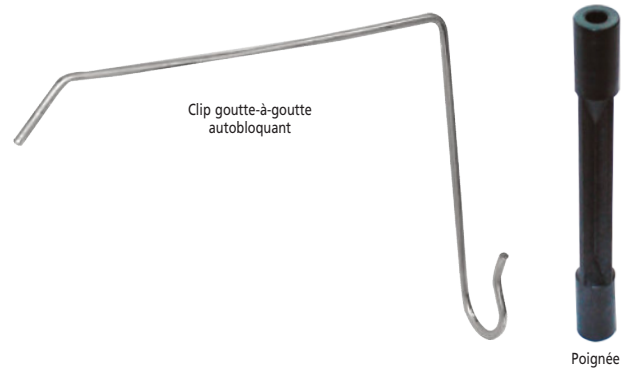
Le clip en fil d'acier ressort galvanisé Ø 2,7 mm, s'enroule autour du fil porteur et permet de suspendre le tuyau de goutte-à-goutte (Ø 16 mm).

Une fois mis en place à l'aide de la poignée de confort, le clip ne peut pas coulisser le long du fil porteur tendu.

Désignation	Réf.	Cond.
Clip GAG autobloquant (haut. 100 mm)	40000-044	100
Poignée confort réutilisable	9-042	1



Clip support de goutte-à-goutte. Scanner pour visionner la vidéo.



Poignée

Clip tuyau goutte-à-goutte

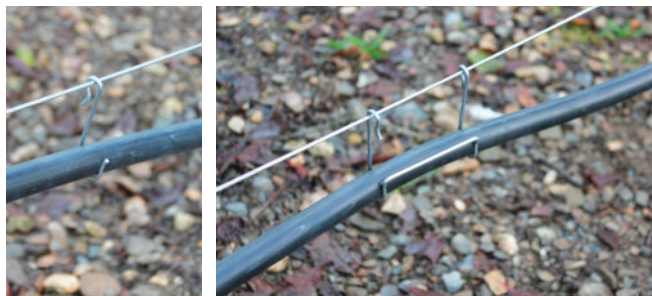
Clip en fil acier galvanisé Ø 2,7 mm, à clipser sur fil porteur.

Permet de suspendre le tuyau de goutte-à-goutte (Ø 16 mm).

Deux versions : clip simple ou clip double, ce dernier permet d'avoir un tuyau horizontal, et donc de bien centrer la goutte par rapport au pied de vigne (la goutte ne glisse pas le long du tuyau jusqu'au point le plus bas).

Désignation	Référence	Cond.
Clip GAG simple, haut. 35 mm	41035-044	100
Clip GAG simple, haut. 70 mm	41070-044	100
Clip GAG double, haut. 70 mm	41071-044	100

Autres formes et dimensions possibles, nous consulter.

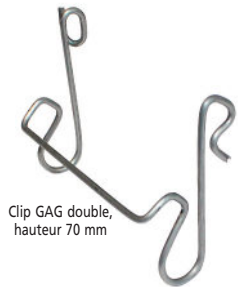


Clip GAG simple hauteur 70 mm.

Clip GAG double hauteur 70 mm.



Clip GAG simple, hauteur 35 mm



Clip GAG double, hauteur 70 mm



Clip GAG simple, hauteur 70 mm

Accessoires complémentaires

Tuteur



Pages 49 à 52

Manchons à serrer



Page 41

Tendeur



Page 42

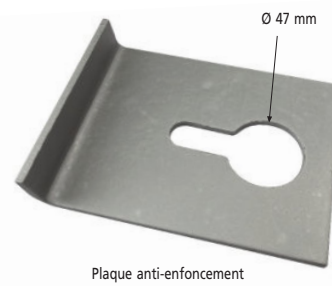
Accessoires pour piquets

Plaque anti enfoncement pour piquets métalliques

Plaque permettant d'éviter aux piquets de tête de s'enfoncer dans les sols meubles. Plaque en acier galvanisé à chaud au trempé et axe en acier galvanisé traversant le piquet.
Nécessite le perçage Ø 9 mm du piquet.

Désignation	Dimensions	Réf.	Cond.
Plaque anti-enfoncement en acier galvanisé	176 x 130 x 30 x 5	1713-044	1
Axe en acier galva	Ø 8,9 x 100	-	10

Compatible avec piquet pouvant s'inscrire dans l'ouverture de la plaque, Ø 47 mm, comme le piquet L30, les cornières "L" de 30 à 40 et "T" de 30 à 45. Nous consulter pour autres dimensions.



Plaque anti-enfoncement avec piquet "T".



Plaque anti-enfoncement avec piquet L30.

Croix de renfort latéral pour piquet

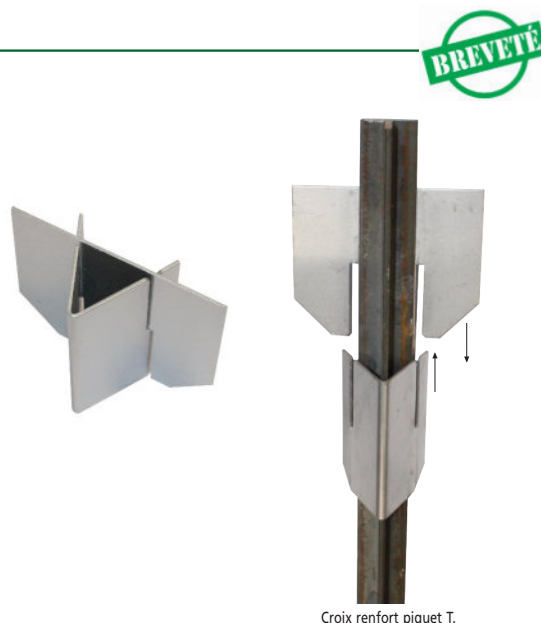
En acier galvanisé. Permet un renfort latéral lorsque le piquet est sollicité par effort perpendiculaire au piquet.

Désignation	Référence	Cond.
Croix de renfort pour piquet T de 35 mm	-	50

Autres dimensions possibles de cornières, nous consulter.



Piquet "T" avec croix de renfort.



Accessoires pour piquets

Guide fils

En acier galvanisé. Permet de verrouiller, sur piquet métallique ou bois, un fil de Ø 3 mm.

Désignation	Référence	Cond.
Guide fil universel	3-042	100
Vis TH P5 Ø 5,5 x 25 mm TK12 pour support métallique d'épaisseur 1,5 à 5 mm	55025-091	100
Vis TH P1 Ø 4,8 x 38 mm TK12 pour support bois	48038-069	100



Guide fil universel



Vis TH P5
Ø 5,5 x 25 mm



Vis TH P1
Ø 4,8 x 38 mm



Guide fil universel sur cornière.



Guide fil universel sur piquet bois.

Guide fils releveurs pour piquet bois

Permet la mise en place des deux fils releveurs tout en haut d'un piquet bois.

Désignation	Référence	Cond.
Guide fil releveur largeur 170 mm*	170-044	50
Crampillon	3517-044	100

*Autres largeurs sur demande.



Guide fils releveurs sur piquet bois.



Accessoires complémentaires

Barrette



Page 32

Manchons à serrer



Page 41

Tendeur



Page 42

Accessoires

Esses d'accrochage

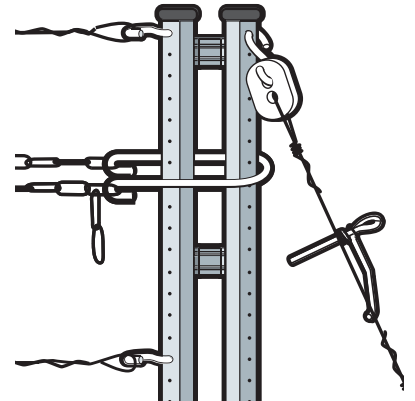
Pièce en fil en forme de "S" permettant l'accrochage d'un fil sur un piquet ou tout autre accessoire prépercé.
Disponible en acier galvanisé ou inoxydable.

Désignation	Référence	Cond.
Esse Ø 5,2 mm en inox	4003-042	100
Esse Ø 5,2 mm en galva	4103-042	100

Esse sur mesure Ø 5,2 ou Ø 7 mm, nous consulter.



Esse



Accessoires complémentaires

Chaînettes



Page 30

Manchons à serrer



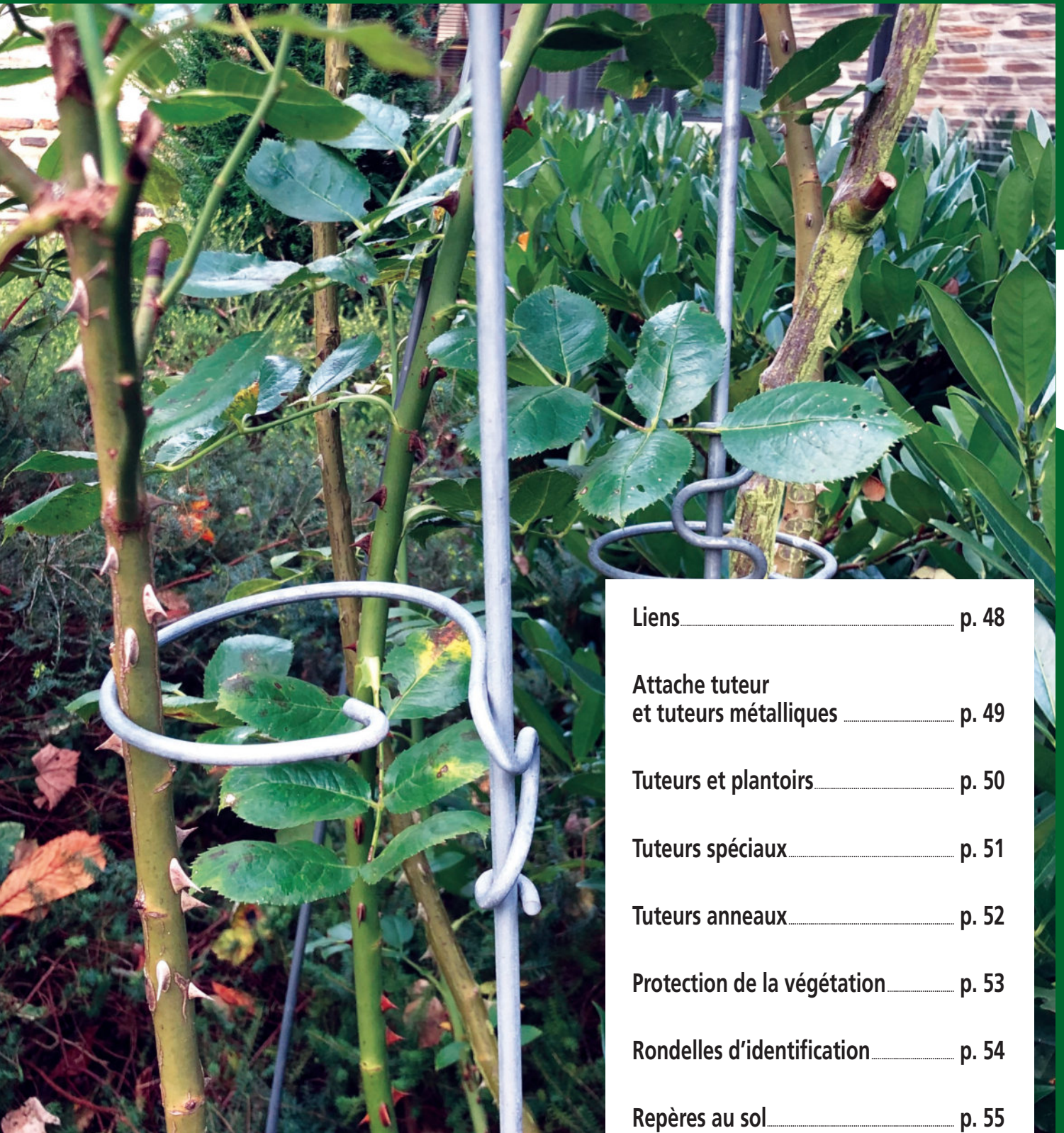
Page 41

Tendeur



Page 42

Tuteurs / protection / identification



Tuteurs / protection /
identification

Liens p. 48

Attache tuteur
et tuteurs métalliques p. 49

Tuteurs et plantoirs p. 50

Tuteurs spéciaux p. 51

Tuteurs anneaux p. 52

Protection de la végétation p. 53

Rondelles d'identification p. 54

Repères au sol p. 55

Damiers et cibles
réfléchissantes p. 56

Lien réutilisable Fenox pour sarments

En acier inox 18/10, le lien réutilisable Fenox s'adapte à toutes les dimensions de sarment jusqu'à plus de 25 mm de diamètre. Son élasticité permet la fixation des sarments sans les blesser. Sa mise en place ne nécessite aucun outillage.

Désignation	Référence	Conditionnement
Lien inox	30165-044	250



MISE EN ŒUVRE

Placer la partie triangulaire au-dessus du fil.	Insérer le fil dans la partie triangulaire en respectant le sens du dessin.	Donner un demi-tour au lien Fenox.	Bloquer le sarment entre le lien et le fil. Placer l'extrémité ronde du lien derrière le fil en passant par le dessous.	Le lien Fenox indécrochable maintient parfaitement le sarment (ou éventuellement un tuteur).



Lien réutilisable Fenox. Scanner pour visionner la vidéo.

Pince à lier intelligente Rubangel

La pince à lier Rubangel permet de lier un végétal à un tuteur ou autre support sans le blesser, ou encore de relier plusieurs végétaux entre eux. Élastique, le ruban accompagne le développement de la plante en s'étirant. Facile d'emploi et rapide dans son utilisation, la pince à lier Rubangel, avec son ouverture de 75 mm, s'adapte à tous types de végétaux : fruits, légumes, plantes d'ornement.

Désignation	Long. rouleau	Réf.	Cond.
Pince à lier	???	60000-042	5
Agrafes	???	60010-042	5040
Ruban blanc	22 m	60001-042	20
Ruban bleu	25 m	60002-042	20
Ruban vert	25 m	60003-042	20
Ruban vert foncé	25 m	60004-042	20
Ruban beige (biodégradable)	20 m	60005-042	20
Lot de couteaux	???	600110-042	3



MISE EN ŒUVRE

Prendre la pince en main. Serrer jusqu'à ce que les 2 parties métalliques se touchent, puis relâcher : la bande est prête à l'emploi.	Placer la bande contre les éléments à lier.	Pousser la bande vers l'avant et serrer la pince pour agraffer le tout.	Le ruban sectionné par la pince maintient les éléments tout en conservant une certaine rigidité.



Pince à lier Rubangel.

Attache tuteur et tuteurs métalliques

Attache tuteur

Sert à maintenir fermement le tuteur sur un fil horizontal.
En acier galvanisé à chaud.

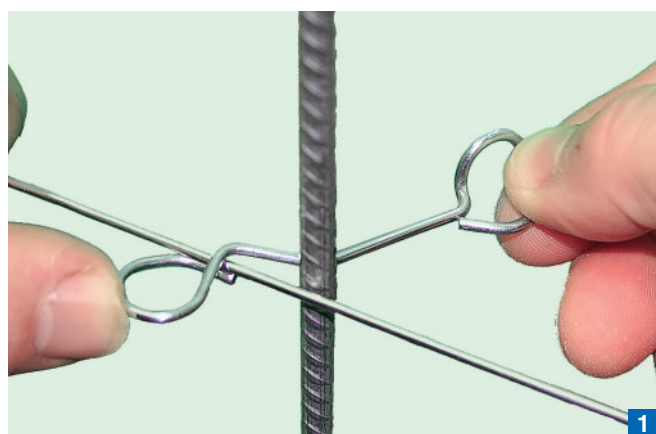
Désignation	Pour tuteur	Réf.	Cond.
Attache tuteur N° 1	Ø 5 à 10 mm	32-042	500
Attache tuteur N° 2	Ø 10 à 15 mm	33-042	500
Poignée pour attache tuteur	N° 1 et N° 2	34-042	1



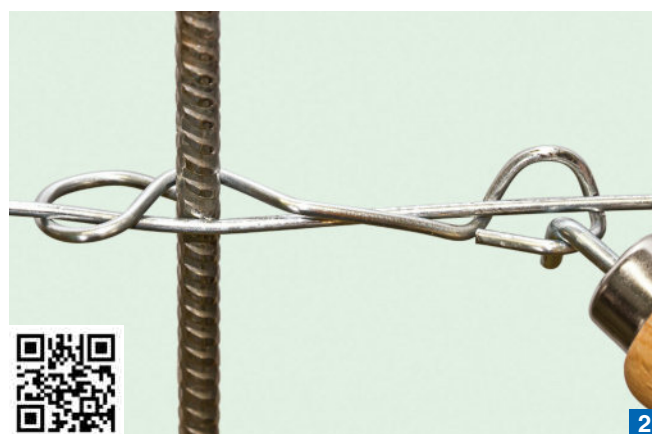
Attache tuteur



Poignée



Glisser le fil dans la boucle plate de l'attache et loger le tuteur dans la courbure de l'attache.



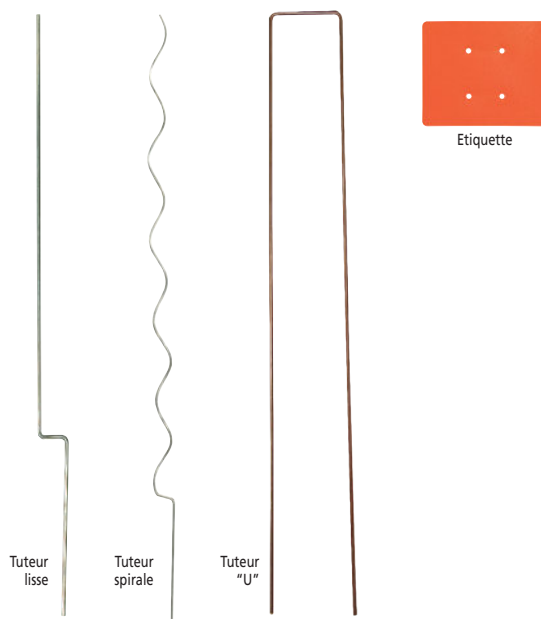
Placer le crochet de la poignée dans la boucle pliée de l'attache et faire passer la boucle sous le fil.
Scanner pour visionner la vidéo.

Tuteurs métalliques

Tuteurs en acier galvanisé lisse ou en spirale, avec baillonnette pour faciliter la mise en œuvre (avec le pied) et obtenir une égalisation des hauteurs, ou tuteurs en U acier brut.

Désignation	Dimension	Réf.	Cond.
Tuteur lisse galva Ø 5,2 mm	500 x 200 mm	10000-044	50
	1000 x 200 mm	10001-044	50
	1500 x 250 mm	10004-044	50
Tuteur spirale galva Ø 5,2 mm	500 x 250 mm	10002-044	50
	800 x 250 mm	10003-044	50
Tuteur en U acier brut Ø 5,2 mm	800 x 100 mm	800100-044	50
Étiquette plastique jaune*	110 x 89 mm	10870-047	50
Étiquette plastique orange*	110 x 89 mm	10871-047	50

*Nous pouvons personnaliser les étiquettes (texte, logo...)



Tuteur lisse

Tuteur spirale

Tuteur "U"

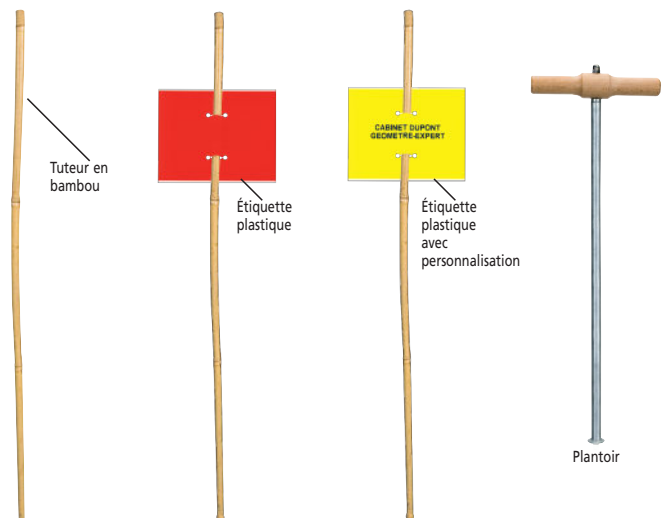
Étiquette

Tuteurs bambou et plantoir

Tuteurs en bambou naturel extra dur. Résiste au gel.

Désignation	Dimension	Référence	Cond.
Tuteur bambou de 900 mm	~ 8/10 mm	10854-047	50
Tuteur bambou de 1200 mm	~10/12 mm	10855-047	50
Tuteur bambou de 1500 mm	~10/12 mm	10856-047	50
Plantaioir pour tige de 900 mm	-	10860-047	1
Plantaioir pour tige ≥ 1200 mm	-	10861-047	1
Étiquette plastique jaune*	110 x 89 mm	10870-047	50
Étiquette plastique orange*	110 x 89 mm	10871-047	50

*Nous pouvons personnaliser les étiquettes (texte, logo...)

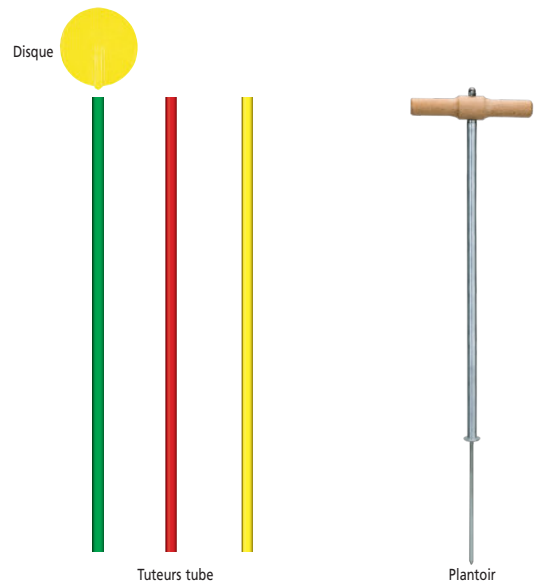


Tuteurs plastique et plantaioir

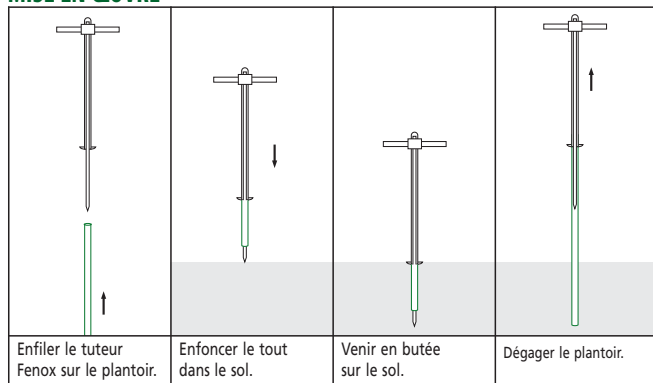
Gain de temps et positionnement régulier des tuteurs grâce au plantaioir. Les tuteurs, une fois plantés, sont tous de la même hauteur. Tuteurs en tube plastique de différentes couleurs.

Désignation	Dimension	Référence	Cond.
Tuteur tube vert	850 mm	10850-044	100
Tuteur tube rouge	850 mm	10851-044	100
Tuteur tube jaune	850 mm	10852-044	100
Plantaioir	-	11850-044	1
Disque vert	Ø 120 mm	1126-047	100
Disque rouge	Ø 120 mm	1121-047	100
Disque jaune	Ø 120 mm	1120-047	100

Autres couleurs disponibles, nous consulter.



MISE EN ŒUVRE



Tuteurs verts. Scanner pour visionner la vidéo.

Tuteurs spéciaux

Tuteur forme "1" à retour horizontal autobloquant

Le tuteur "1", fabriqué en fil d'acier galvanisé Ø 5,2 mm, dispose d'un retour horizontal pour enrouler le fil porteur autour. Ainsi le tuteur ne peut plus glisser le long du fil porteur.

Désignation	Hauteur	Réf.	Cond.
Tuteur forme "1"	700 mm	10700-044	-
Poignée confort réutilisable	-	9-042	1



Tuteurs forme "1". Scanner pour visionner la vidéo.



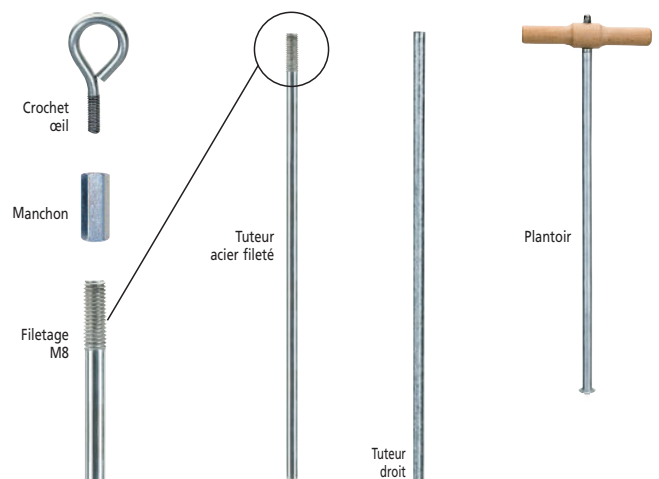
Tuteur "1"

Poignée

Tuteurs métalliques droits et plantoir

Tige en acier lisse galvanisé, disposant d'une extrémité fileté M8, permettant la mise en place d'accessoires divers.

Désignation	Dimension	Réf.	Cond.
Tuteur lisse fileté	300 mm	300-001	50
	600 mm	600-001	50
	900 mm	900-001	50
	1200 mm	1200-001	50
Tuteur droit Ø 7 mm galva	sur demande	-	50
Tuteur droit Ø 8,9 mm brut	sur demande	-	50
Plautoir pour tige de 900 mm	-	10860-047	1
Plautoir pour tige ≥ 1200 mm	-	10861-047	1



Accessoires complémentaires

Manchon



Page 59

Attache tuteur



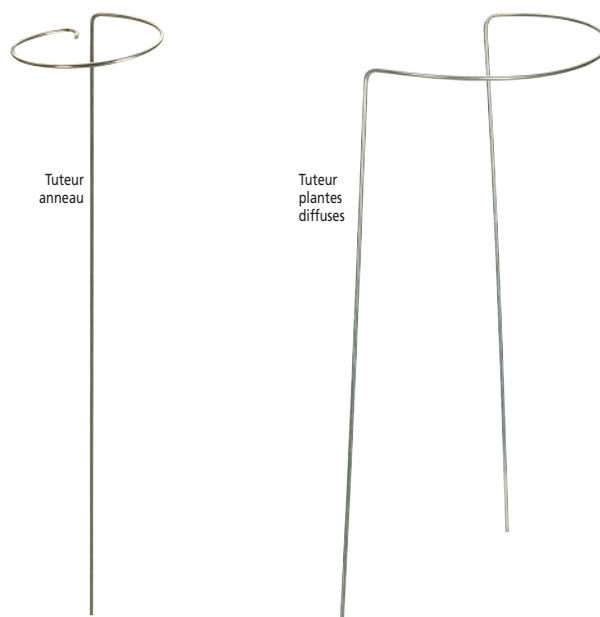
Page 49

Tuteurs anneaux

Tuteur "anneau" de maintien de plante

Sert à maintenir la plante sans la blesser.

Désignation	Dimension boucle x long.	Réf.	Cond.
Tuteur Ø 6 mm "anneau" galva monobloc	80 x 600 mm	10005-044	50
Tuteur Ø 3 mm "anneau" inox monobloc	50 x 600 mm	10006-044	50
Tuteur Ø 3 mm "anneau" inox monobloc	100 x 600 mm	10007-044	50
Tuteur plante diffuse Ø 5,2 mm	600 x 300 mm	10100-044	10
Tuteur plante diffuse Ø 5,2 mm	800 x 300 mm	10101-044	10



Tuteur à anneau réglable

Anneau avec système de clipsage breveté, permettant une installation aisée à n'importe quelle hauteur.

Possible d'installer plusieurs anneaux sur une même tige support.

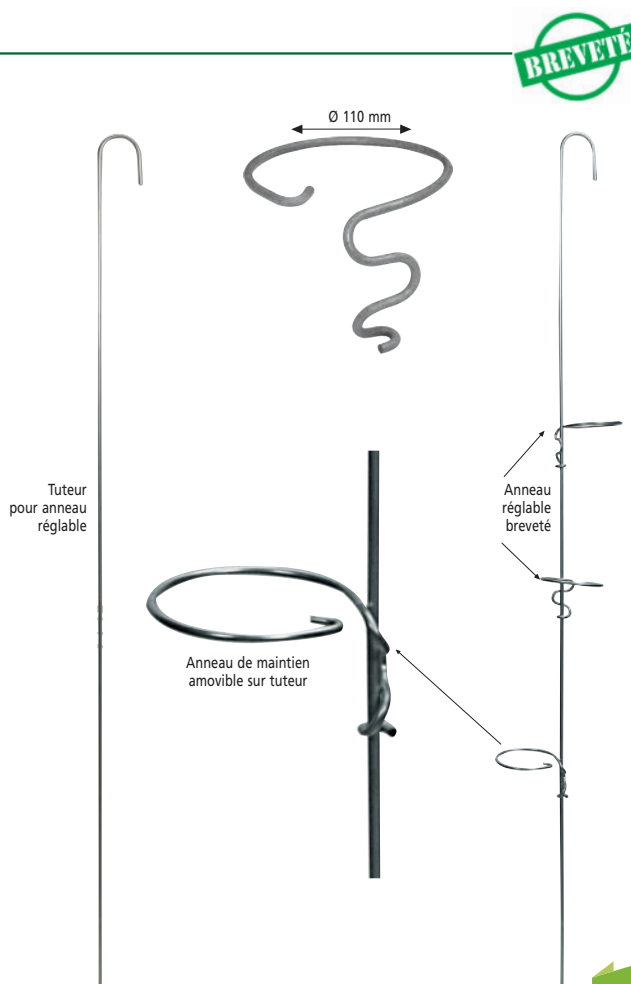
Désignation	Matière	Dim.	Réf.	Cond.
Tuteur Ø 7 mm	Acier galva	1 450 mm	10450-044	50
Anneau de maintien réglable	Acier galva	Ø 110 mm	110-044	50



Tuteur à anneau réglable. Scanner pour visionner la vidéo.

Mise en œuvre :

Planter le tuteur sans les anneaux dans le sol.
Passer la plante à maintenir dans l'anneau amovible et fixer l'anneau sur le tuteur.



Protection de la végétation

Protection des pieds de vigne

Pièces métalliques permettant de protéger les pieds de vigne contre les palpeurs des machines.

Désignation	Hauteur	Réf.	Cond.
Protège pied fil acier galva Ø 5,2 mm avec baïllonnets pour hauteur constante.	500 mm (dont 300 mm au-dessus du sol)	800500-044	50



Tuteur en U fil acier brut Ø 5,2 mm (entourage non inclu). Possibilité d'accrochage sur fil porteur à l'aide de l'attache tuteur N° 1 réf. 32-042, voir page 49.	800 mm	800100-044	50
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------	------------	----



Tige droite en acier galva Ø 5,2 - 6 ou 7 mm. Possibilité d'accrochage sur fil porteur à l'aide de l'attache tuteur N° 2 réf. 33-042, voir page 51.	Sur demande
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------



Rondelles d'identification

Rondelle d'identification et logiciel de gestion

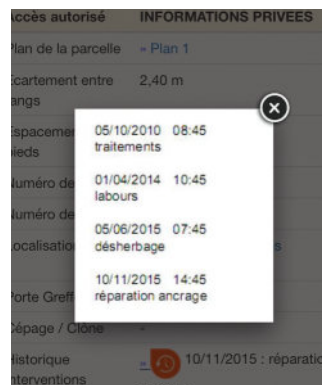
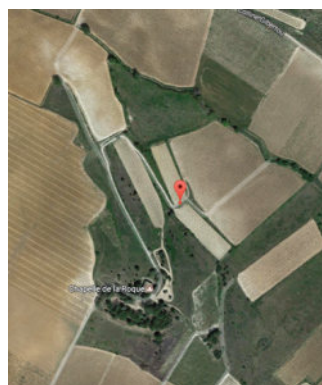
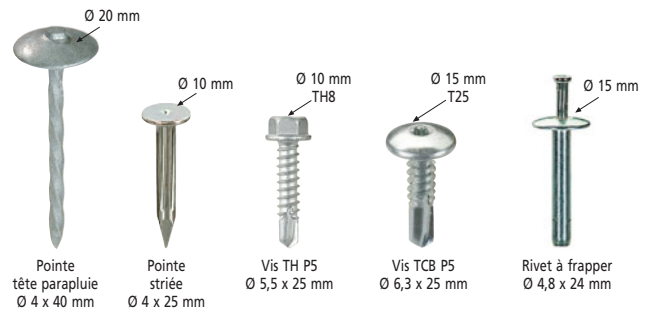
Rondelle d'identification en aluminium de couleur, gravée sur mesure et disposant d'un numéro unique et incrémenté.

Cela permet d'identifier de façon formelle chaque parcelle, rang et ainsi de tracer chaque intervention (taillies, traitements... par qui et quand...). Nous mettons à disposition une application web (compatible smartphone, tablette et PC) spécialement conçu pour gérer les données associées aux rondelles.

Rondelle de diamètres 70, 40 ou 25 mm, pouvant être fixée sur tous types de supports (métallique, bois, béton...).

Désignation	Ø trou	Réf.	Cond.
Rondelle Ø 70 mm	10 mm	Selon coloris	50
Rondelle Ø 40 mm	10 mm	Selon coloris	50
Rondelle Ø 40 mm	5 mm	Selon coloris	50
Rondelle Ø 25 mm	5 mm	Selon coloris	50
Pointe Ø 4 x 40 mm tête parapluie pour support bois	pour trou Ø 10 ou Ø 5 mm	4040-017	100
Pointe striée Ø 4 x 25 mm pour support bois	pour trou Ø 5 mm	4025-047	100
Vis autoperceuse P5 TH Ø 5,5 x 25 mm TK12 pour piquet métallique non percé (épaisseur 5 mm maxi).	pour trou Ø 5 mm	55025-091	100
Vis autoperceuse P5 TCB Ø 6,3 x 25 mm Zn pour piquet métallique non percé (épaisseur 5 mm maxi).	pour trou Ø 10 mm	363025-051	100
Rivet à frapper 4,8 x 24 mm pour béton percé Ø 6 mm	pour trou Ø 10 ou 5 mm	482400-020	100

Autres solutions de fixation, nous consulter.



Flash code appli

Repères au sol

Piquet bois

Section carrée 35 x 35 mm ou 50 x 50 mm. L'extrémité supérieure peut être naturelle ou en couleur.

Dimension	Coloris	Réf.	Cond.
35 x 35 x 350 mm	Naturel	4043-047	50
35 x 35 x 350 mm	Jaune	4041-047	50
35 x 35 x 350 mm	Rouge	4040-047	50
35 x 35 x 350 mm	Blanc	4042-047	50
50 x 50 x 500 mm	Naturel	5053-047	50
50 x 50 x 500 mm	Rouge	5050-047	50

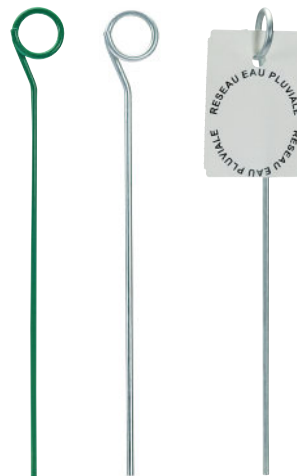


Fiche de sol et étiquette

Fiche en acier galvanisé laqué - longueur 340 mm, en fil acier Ø 5 mm. Une boucle en partie supérieure permet d'accrocher une étiquette ou de faire passer une ficelle de délimitation de périmètre.

Désignation	Réf.	Conditionnement
Fiche de sol galva naturel	15350-047	100
Fiche de sol jaune	15302-047	100
Fiche de sol vert	15307-047	100
Fiche de sol rouge	15301-047	100
Fiche de sol bleu	15304-047	100
Fiche de sol blanc	15300-047	100
Étiquette 75 x 105 mm	260-047	100
Étiquette 105 x 150 mm	259-047	100

Fiches de sol disponibles dans d'autres coloris, nous consulter.



Borne H300

Dimensions base 140 x 140 mm, hauteur 300 mm. En matière Polyroc (mélange à haute résistance de résine polyester et de silice/carbonate de calcium).

Désignation	Réf.	Cond.
Borne H300	Selon coloris	1
Amarre de 800 mm	800-047	25
Rondelle gravée	au choix	50
Plaque signalétique	au choix	50



Traceur en aérosol

Permet un repérage rapide plus ou moins provisoire, y compris sur l'herbe et la terre.

Couleur	Traceur H ₂ O	Traceur classique	Cond.
Jaune	81001-047	80001-047	12
Vert	81004-047	80004-047	12
Rouge	81003-047	80003-047	12
Bleu	81005-047	80005-047	12
Blanc	81009-047	80009-047	12

Autres coloris disponibles, nous consulter.



Traceur à base aqueuse H₂O



Traceur classique



Accessoires pour serres



Accessoires
pour serres

Assemblage tubes / tiges p. 58

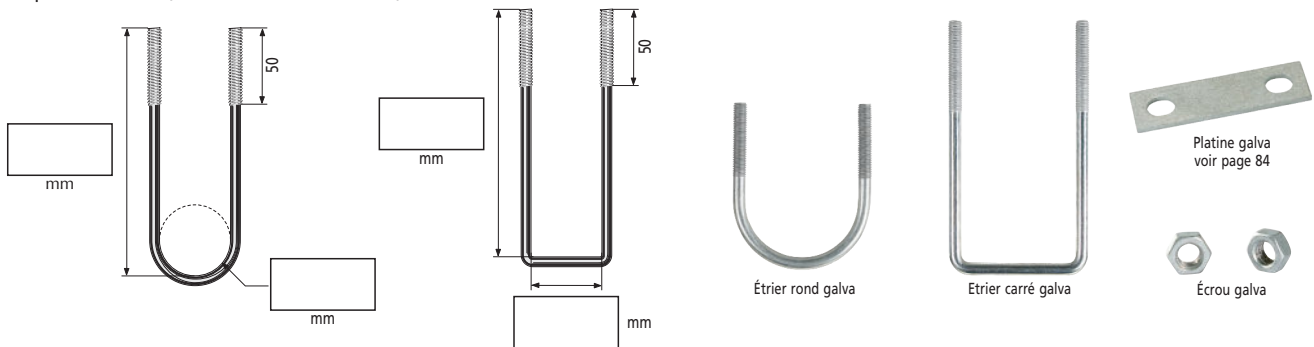
Suspentes et accessoires p. 59

Accessoires pour serres p. 60

Assemblage tubes / tiges

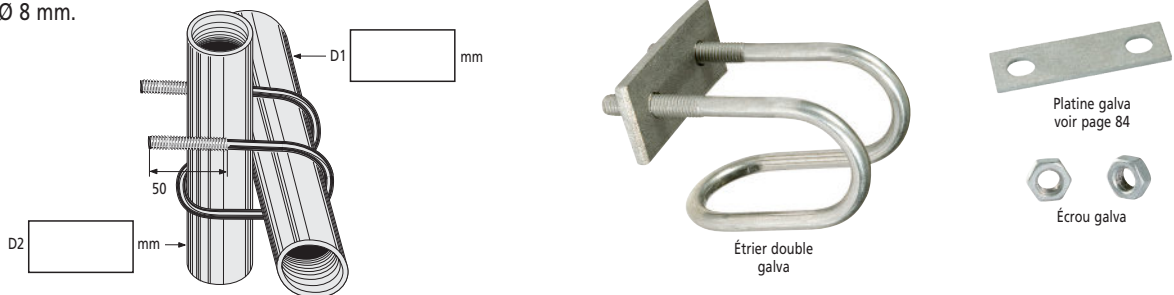
Étrier simple

L'étrier simple permet la fixation de 2 éléments pour la mise en place d'une structure. En acier galvanisé. Livré avec écrou. Disponible en Ø 6, Ø 7 ou Ø 8 mm. Platine, nous consulter.



Étrier double

L'étrier double permet de fixer perpendiculairement deux tubes ou deux rondins de bois. Livré avec écrou. En acier galvanisé. Disponible en Ø 8 mm.



Attache tube

Permet le maintien de tube au sol. En acier galvanisé à chaud. A associer avec une amarre à percussion. A disposer si possible en quinconce le long du tube.

Désignation	Pour tube	Réf.	Cond.
Attache en "U"	≤ Ø 32 mm	620001-044	100
Attache ouverte	≤ Ø 32 mm	32-044	100
Attache en fil*	Ø 42 mm	42-044	100

*Autres diamètres, nous consulter.



Tube fixé à l'aide de l'attache en fil et de l'amarre.

Amarre standard à percussion

En acier galvanisé à chaud au trempé (intérieur et extérieur) selon la norme NF EN ISO 1461 (voir page 91).

Disposant d'un corps de Ø 17 mm et d'une collerette de Ø 30 mm. Facile à poser avec une simple masse, l'amarre à percussion avec ses 3 tiges d'ancrage déployables dans le sol, offre une résistance à l'arrachement incomparable. Grâce à son ogive à haute résistance et haute pénétration dans le sol, l'amarre est adaptée aux sols denses et pierreux.

Longueur	Réf. amarre	Réf. outil enfonc. (1)	Réf. mandrin(2)	Cond.
350 mm	350-047	130-047	20350-047	50
500 mm	511-044	80-044	20510-047	50
600 mm	611-044	180-044	20610-047	50



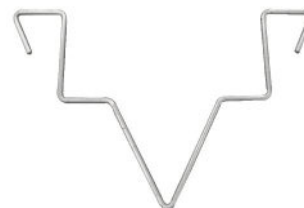
Suspentes et accessoires

Support goutte / gouttière

Réalisation sur mesure de pièce en fil d'acier galvanisé Ø 5,2 ou 7 mm, adapté au support de goutte/gouttière pour la culture hors sol.



Support goutte gouttière

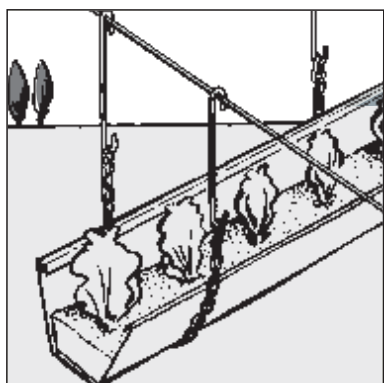


Support goutte gouttière

Suspente

Réalisation sur mesure de pièce en fil d'acier galvanisé Ø 5,2 ou 7 mm, permettant la liaison entre les supports de gouttes et la structure haute de la serre.

Les suspentes s'associent entre elles à l'aide de boucle ou d'un filetage, afin d'obtenir des grandes longueurs.



Suspente à boucles du même côté



Suspente à boucles perpendiculaire



Suspente filetée

Accessoires de liaison

Pour suspentes filetées.

Désignation	Dim.	Réf.	Cond.
Manchon M8 cylindrique Zn	L. 50 mm	50-016	???
Manchon M8 hexagonal Zn	L. 20 mm	30-016	100
Platine en "U"	H. 100 mm	1001-102	???
ép. 2 mm - galva	H. 150 mm	1000-102	???



Manchon hexagonal



Manchon cylindrique

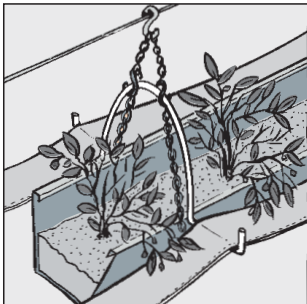


Platine U

Accessoires pour serres

Support de hampe

Le support de hampe permet la mise en place d'une bande de chaque côté destinée à recueillir les petits fruits pendant leur croissance.



Tendeur pour bande et hampe

Associé au support de hampe, le tendeur de bande permet d'assurer le maintien des fruits à hauteur d'homme. Pour des bandes de largeur 70 mm maximum. En acier galvanisé de Ø 5,2 mm, réf. 70-042.



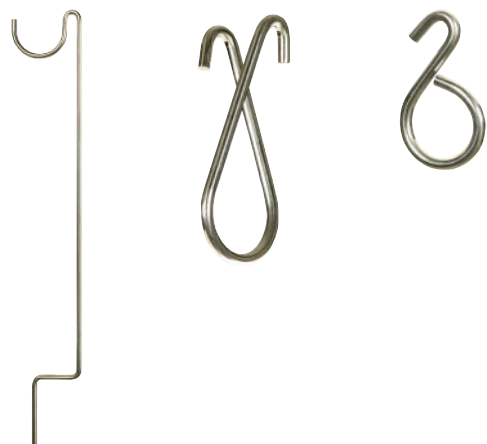
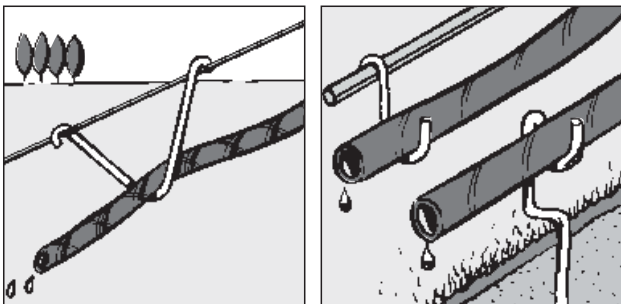
Tendeur de hampe en situation



Tendeur de hampe

Supports de tuyau d'irrigation

Fixés à une structure, ils permettent l'installation à la hauteur désirée d'un système d'irrigation.

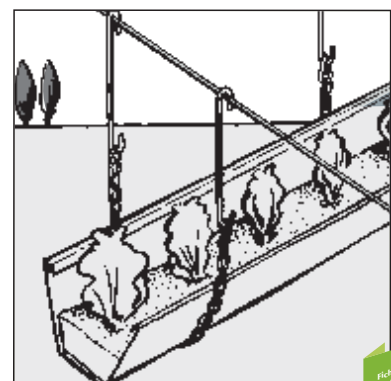


Châinette

Pour la fixation des supports de gouttière et hampe. Permet un réglage en hauteur. Les châinettes peuvent s'abouter une à une pour avoir de grandes longueurs.

Désignation	Longueur	Réf.	Cond.
	210 mm	210-044	100
Châinettes galva	310 mm	310-044	100
	420 mm	420-044	100

Châinette inox voir page 30.



Accessoires d'arboriculture



Accessoires
d'arboriculture

Ancrages de motte..... p. 62

Haubanage pour arbre..... p. 63

Accessoires..... p. 64

Rondelles d'identification..... p. 65

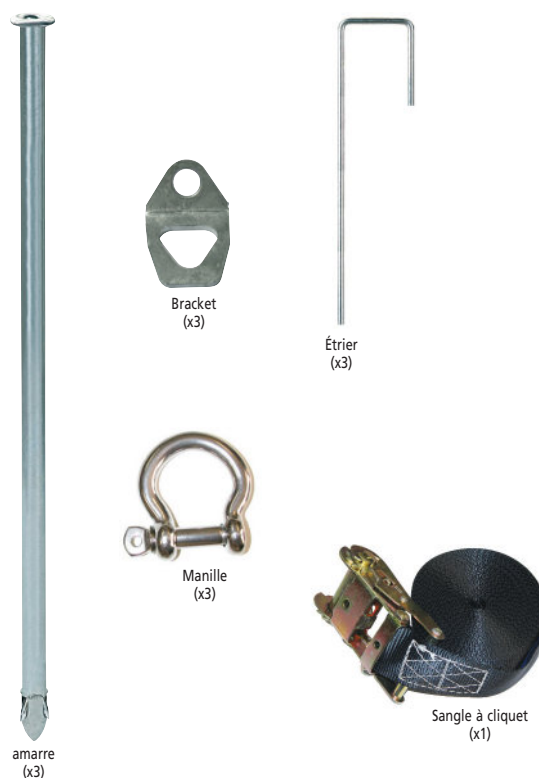
Ancrages de motte

Ancrage de motte

L'ancrage de motte permet de stabiliser rapidement l'arbre lors de son implantation. Il sécurise également l'ensemble contre le vol, du fait de sa discrétion et de sa résistance. Les kits sont composés de 3 amarres, 3 brackets, 3 manilles, 3 étriers et une sangle.

Désignation	Application	Référence	Cond.
Kit N° 1	Arbre de petite taille 2 à 5 m (amarre de long. 500 mm et sangle de 5 m)	5050-042	1
Kit N° 2	Arbre de taille 5 à 10 m (amarre de long. 600 mm et sangle de 10 m)	5051-042	1
Kit N° 3	Arbre de taille 10 à 15 m (amarre de long. 1000 mm et sangle de 13 m)	5054-042	1

Outils de pose : voir page 14.



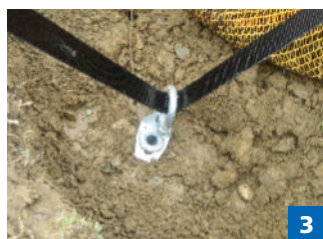
MISE EN ŒUVRE



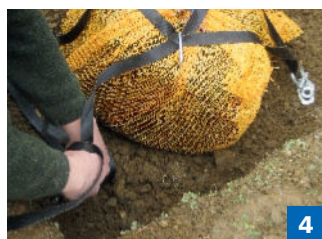
Pose de la motte. **1**



Ancrage des amarres (page 15). **2**



Pose de la sangle. **3**



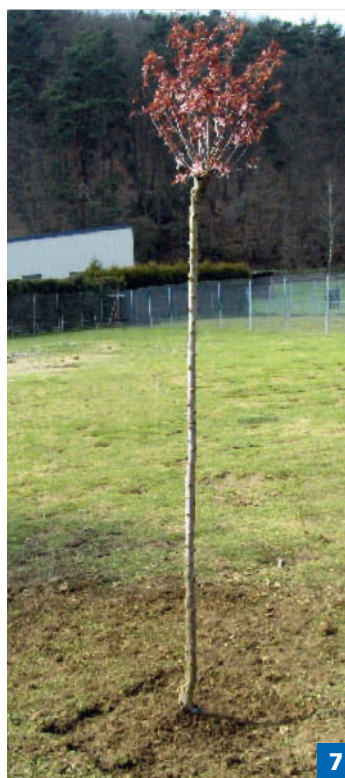
Pose des étriers. **4**



Serrage de la sangle. **5**



Motte avant d'être recouverte. **6**



Motte recouverte. **7**

Haubanage pour arbre

Haubanage avec amarre à percussion

Permet de sécuriser les arbres dans leur intégralité, sans les blesser.

Désignation	Référence	Conditionnement
Sangle à cliquet 5 m	5047-042	1
Sangle à cliquet 10 m	5048-042	1
Sangle à cliquet 13 m	5053-042	1
Amarre 500 mm*	510-044	50
Amarre 600 mm*	610-044	50
Croix de renfort	17100-044	50
Rallonge standard 200 mm	400290-044	50

*Outil de pose : voir page 14.



Rallonge standard



Sangle à cliquet



Amarre avec croix de renfort ensemble livré non monté

Haubanage avec ancrage à visser

Permet de sécuriser les arbres dans leur intégralité, sans les blesser.

Désignation	Référence	Conditionnement
Sangle à cliquet 5 m	5047-042	1
Sangle à cliquet 10 m	5048-042	1
Sangle à cliquet 13 m	5053-042	1
Croix de renfort	12100-044	50
Disque d'ancrage Fixgrip	voir page 20	100



Sangle à cliquet



Disque d'ancrage avec croix de renfort ensemble livré non monté



Accessoires

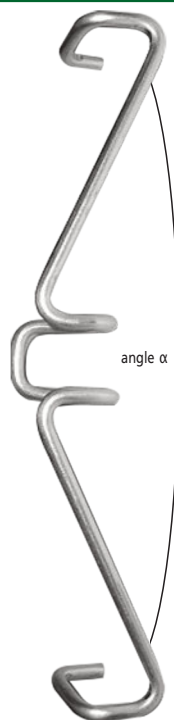
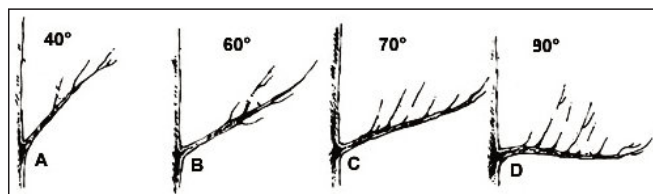
Cambreur de branches

Le cambreur de branches permet d'arquer une branche sans l'abîmer, tout au long de sa croissance. Il se "clipse" directement sur la branche. Plus l'orientation de la branche s'approche d'un angle de 60 degrés, plus le nombre de bourgeons à fruits sera important. Différents angles et diamètres de fil possibles pour s'adapter à chaque arbre et leur évolution.

En fil d'acier galvanisé Ø 5,2 mm.

S'adapte à des branches de Ø 5 à Ø 30 mm.

Possible de réaliser différents angles α : nous consulter



Cambreur de branche en situation.

Ancrages tire-bouchon récupérables

Les ancrages en forme de tire-bouchon sont bien connus pour leur simplicité. Récupérables, ils sont adaptés aux sols meubles (résistance à l'arrachement limitée).

Dimension Ø x L	Revêtement	Référence	Cond.
Ø 5,2 x 150 mm	Galva	55150-044	50
Ø 7 x 170 mm	Galva	57170-044	50

Ancrage tire-bouchon conique, voir page 21.

MISE EN ŒUVRE

<p>Introduire une barre dans le trou de l'ergot prévu à cet effet. Visser l'ensemble dans le sol en effectuant une pression. Guider avec son pied le tire-bouchon...</p>	<p>...et stopper à la hauteur désirée.</p>



Ancrage tire bouchon récupérable.
Scanner pour visionner la vidéo.



Rondelles d'identification

Rondelle d'identification et logiciel de gestion

Rondelle d'identification en aluminium de couleur, gravée sur mesure et disposant d'un numéro unique et incrémenté.

Cela permet d'identifier de façon formelle chaque élément et ainsi de tracer chaque intervention (taillages, traitements... par qui et quand...). Nous mettons à disposition une application web (compatible smartphone, tablette et PC) spécialement conçue pour gérer les données associées aux rondelles.

Rondelles disponibles en Ø 25 et Ø 40 mm avec trou Ø 5 mm.

Désignation	Référence	Cond.
Rondelle Ø 25 mm marron*	9804-047	50
Rondelles Ø 40 mm marron*	9607-047	50
Pointe striée Ø 4 x 25 mm	4025-047	100

*Autres coloris disponibles, nous consulter.



Rondelle Ø 25 mm trou Ø 5 mm

Rondelle Ø 40 mm trou Ø 5 mm



Pointe striée Ø 4 x 25 mm



Rondelle d'identification sur arbre.



Page d'accueil de l'application



Flash code appli

ONFE1			
Groupe	Champ	Contenu	Modification
	Site	Square Klein-Windemheim	Modif >>
	Essence	Erable Plane	Modif >>
	Diamètre	50	Modif >>
	Position_GPS	♥ Test	Modif >>
Groupe	Champ privé	Contenu privé	Modification
	Port	SL	Modif >>
	Vg_	Moyenne	Modif >>
	Vl_	2	Modif >>
	Stad	Adulte	Modif >>
	Défauts_Remarques	Racines étrangeuses	Modif >>
	Suivi	3	Modif >>
	Etat_de_santé	Médiocre	Modif >>
	Préconisations	Enlever le bois mort	Modif >>
	Rapport	240118	Modif >>
<input type="button" value="Archiver"/>			
Autre Code Produit >			

Exemple de données

Accessoires clôtures / grillages



Amarres et outillages
pour attaches grillages..... p. 68

Attaches grillages..... p. 69-70

Platines et étriers..... p. 71

Accessoires divers
pour clôtures..... p. 72

Amarres et outillages pour attaches grillages

Amarre standard à percussion

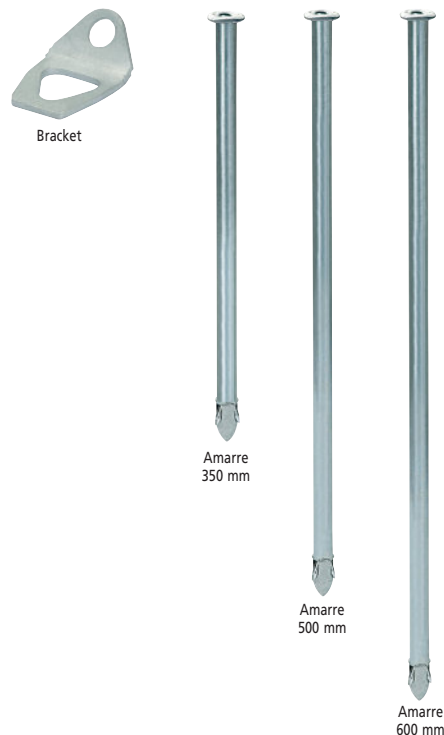
En acier galvanisé à chaud au trempé (intérieur et extérieur) selon la norme NF EN ISO 1461.

Disposant d'un corps de Ø 17 mm et d'une collerette de Ø 30 mm. Facile à poser avec une simple masse, l'amarre à percussion avec ses 3 tiges d'ancrage déployables dans le sol, offre une résistance à l'arrachement incomparable. Grâce à son ogive à haute résistance et haute pénétration dans le sol, l'amarre est adaptée aux sols denses et pierreux.

Un crochet Bracket en acier galvanisé se place sous la collerette de l'amarre, permettant l'accrochage de l'attache grillage multi fils.

Longueur	Référence	Cond.
350 mm avec Bracket	350-044	50
350 mm seule	350-047	50
500 mm avec Bracket	510-044	50
500 mm seule	511-044	50
600 mm avec Bracket	610-044	50
600 mm seule	611-044	50

Autres longueurs disponibles, nous consulter.



Plaque de pose

En acier galvanisé à chaud au trempé. Indispensable lors de la pose des amarres, pour éviter qu'elles ne s'enfoncent dans le sol.

Désignation	Référence	Cond.
Plaque de pose fendue	1714-044	1



Outil d'enfoncement

Indispensable, il permet d'enfoncer les amarres dans le sol et évite la remonté des tiges d'ancrage.

Pour amarre	Référence	Cond.
Amarre 350 mm	130-047	1
Amarre 500 mm	80-044	1
Amarre 600 mm	180-044	1



Mandrin

Indispensable, il permet de déployer les tiges et verrouiller les amarres solidement dans le sol.

Pour amarre	Référence	Cond.
Amarre 350 mm	20350-047	1
Amarre 500 mm	20510-047	1
Amarre 600 mm	20610-047	1



Attache grillage multi-fils

Évite le passage d'animaux sous les grillages souples.
En acier galvanisé à chaud. Adaptée au maillage de chaque grillage.
S'utilise avec une amarre à bracket.

Maillage	Référence	Cond.
3 x 76,2 + 1 x 101,6	603076-044	50
3 x 76,2 + 1 x 101,6*	613076-044	50
4 x 89	604089-044	50
4 x 76,2	604076-044	50
2 x 152,4	602152-044	50
3 x 101,6*	613010-044	50

*Entrées larges.



Attache grillage posé. Scanner pour visionner la vidéo.

MISE EN ŒUVRE

Mise en place de l'attache grillage.	Installer le crochet "bracket" avant d'introduire l'amarre. Respecter le sens du dessin.	Enfoncer l'amarre avec "l'outil d'enfoncement" jusqu'à ce que la collerette touche le bracket.	Verrouillage définitif de l'amarre avec le mandrin.

Attache unique

En acier galvanisé à chaud. Permet le maintien de fil rigide.
L'amarre (sans bracket) s'enfile dans les 2 trous de l'attache.

Diamètre du fil/barre	Référence	Cond.
Fil \leq \varnothing 10 mm	620000-044	100
Fil \leq \varnothing 16 mm	620016-044	100



Attache fil unique.

MISE EN ŒUVRE

Mise en place de l'attache fil unique.	Placer l'amarre au travers de l'attache.	Enfoncer l'amarre avec "l'outil d'enfoncement" jusqu'à ce que la collerette touche l'attache.	Verrouillage définitif de l'amarre avec le mandrin.

Attache grillage multi-fils dans le béton

Évite le soulèvement des grillages souples.
 En acier galvanisé à chaud. Adaptée au maillage de chaque grillage.
 Fixation au travers du Bracket à l'aide d'une cheville métallique zinguée 10 x 60 mm, réf. 610060-082 ou cheville nylon avec vis TH zinguée 10 x 80 mm, réf. 410080-082 ou également un goujon d'ancrage inox 10 x 90 mm, réf. 810090-082.

Maillage	Référence	Cond.
3 x 76,2 + 1 x 101,6	603076-044	50
3 x 76,2 + 1 x 101,6*	613076-044	50
4 x 89	604089-044	50
4 x 76,2	604076-044	50
2 x 152,4	602152-044	50
3 x 101,6*	613010-044	50
Crochet Bracket	300-044	10

*Entrées larges.
 Autres solutions de fixations disponibles, nous consulter.



Bracket

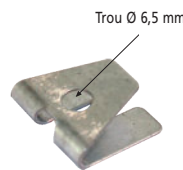


Attache grillage sur support plein.

Attaches sur béton

En acier galvanisé à chaud. Permet le maintien de fil rigide et semi-rigide. Adapté à des fils Ø 4 mm maximum.
 Fixation à l'aide d'une cheville nylon 8 x 40 mm, réf. 28040-082 et d'une vis AT TCB inox 4,8 x 38 mm, réf. 48139-075 ou d'un tirefond 6 x 40 mm à visser galvan chaud, réf. 16040-021.

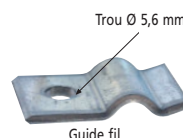
Désignation	Référence	Cond.
Attache en U	501-042	100
Guide fil	3-042	100



Attache en U



Attache en U.



Guide fil

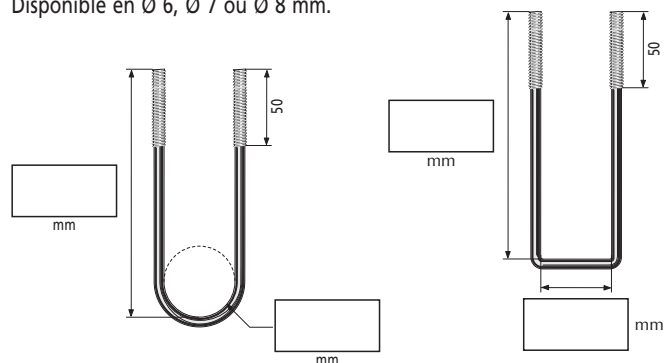


Guide fil.

Platines et étriers

Etrier simple

L'étrier simple permet la fixation de 2 éléments pour la mise en place d'une structure. En acier galvanisé. Livré avec écrou. Disponible en Ø 6, Ø 7 ou Ø 8 mm.



Etrier rond galva



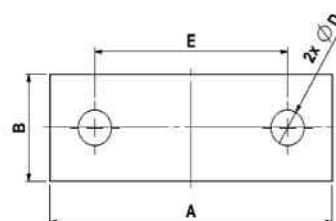
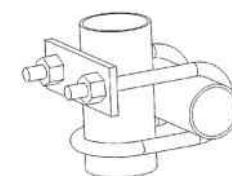
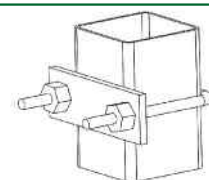
Etrier carré galva

Platines droites et cintrées

Platines droites ou cintrées en acier galvanisé à chaud au trempé selon la norme NF EN ISO 1461.

Désignation	Dim. A x B x C	Dim. D / E	Réf.	Cond.
Platine cintrée pour Ø 55 à Ø 60 mm	96,5 x 25 x 4	2 x Ø 10 oblongs de 63 à 67	902212-078	??
	95 x 25 x 4	2 x Ø 10 oblongs de 63 à 67	902211-078	??
	85 x 25 x 4	2 x Ø 10 / 58	902210-078	??
Platine droite	65 x 25 x 4	2 x Ø 10 / 38	902209-078	??
	70 x 25 x 4	2 x Ø 9 / 43	902207-078	??
	75 x 25 x 4	2 x Ø 10 / 48	902206-078	??
	100 x 30 x 5	2 x Ø 12 / 68	902205-078	??
	95 x 25 x 4	2 x Ø 10 / 68	902202-078	??
	85 x 30 x 5	2 x Ø 10 / 58	902207-078	??

Autres dimensions possibles, nous consulter.



Platines en U

Platines en acier galvanisé à chaud de 3 mm d'épaisseur. Permet le maintien de fils sur tous supports (nous consulter pour le type de fixations).

Désignation	Ø trou	Référence	Conditionnement
Platine type 1	Ø 9 mm	120-058	25
	Ø 11 mm	8011-058	25
Platine type 2	Ø 10 mm	45-058	50

Possibilité de réaliser une galvanisation à chaud au trempé pour augmenter la résistance à la corrosion, ou un traitement époxy de couleur.

Dimensions : voir page 84.



Platine type 1



Platine type 2



Grillage rigide maintenu à l'aide de platines type 1.

Accessoires divers pour clôtures

Tendeur de couleur

Pour une protection contre la corrosion plus importante ou dans un souci esthétique (ex : fils de maintien pour grillages verts), le tendeur Fenox peut être recouvert de polyester de couleur.

Tendeur N° 1 adapté à des fils jusqu'à 2,7 mm de diamètre et le tendeur N° 2 adapté à des fils jusqu'à 3,5 mm de diamètre. Kit de pose composé d'une poignée et d'une tige (réf. 9-042).

Tendeur	Couleur	Référence	Cond.
Tendeur N° 1	Blanche	12-042	100
Tendeur N° 1	Verte	13-042	100
Tendeur N° 2	Orange	21-042	100

Autres couleurs sur demande.



Tendeur assorti à la couleur du grillage.

Tendeur N° 3 pour fils barbelés et arboricoles

En acier galvanisé haute résistance, le tendeur Fenox permet de tendre le fil sans le couper et sans l'abîmer.

Sa puissance de tension est impressionnante.

Tendeur N° 3 adapté à des fils barbelés et des fils lisses jusqu'à 5 mm de diamètre.

Désignation	Pour	Référence	Cond.
Tendeur N° 3	Fil jusqu'à 5 mm	30-042	25
Kit de pose (poignée + tige)	?????	9-042	1



Tendeur sur fil barbelé.

SCHÉMA DE MISE EN ŒUVRE

	Présenter la boucle du tendeur derrière le fil, en ayant le bras du tendeur vers soi.	1		Prendre le tube plastique dans la main gauche et l'enfiler sur la partie inférieure du tendeur qui sert d'axe de rotation. Mettre ensuite la tige "bras de levier" dans la boucle du tendeur.	4
	Clipser le tendeur au dessus du fil en amenant le bras vers la gauche (selon la flèche).	2		Tenir le tube plastique dans la main gauche et effectuer une rotation d'un demi tour dans le sens des aiguilles d'une montre.	5
		3		Accrocher l'extrémité du bras sur le fil. Le blocage est possible chaque demi tour. Renouveler les opérations précédentes pour obtenir la tension voulue.	6



Qr code vidéo

Goujon d'ancrage pour pied de clôture / béton

Goujon d'ancrage permettant le scellement de pieds de poteaux et accessoires dans un support en béton plein.

Dimensions	Réf. zingué	Réf. inox	Cap. serrage	Cond.
8 x 75 mm	508075-082	808075-082	5 mm	100
10 x 90 mm	510090-082	810090-082	10 mm	100
12 x 110 mm	512110-082	812110-082	18 mm	50

Autres goujons disponibles, voir page 89.



Fixation d'une platine de palissade sur béton.



Accessoires plantes / jardin



Accessoires pour plantes
en pots..... p. 74

Maintien de toiles et bâches..... p. 75

Accessoires de fixations..... p. 76

Assemblage tubes/tiges..... p. 77

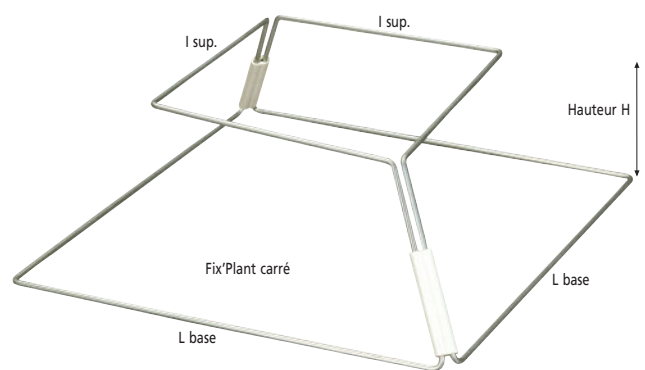
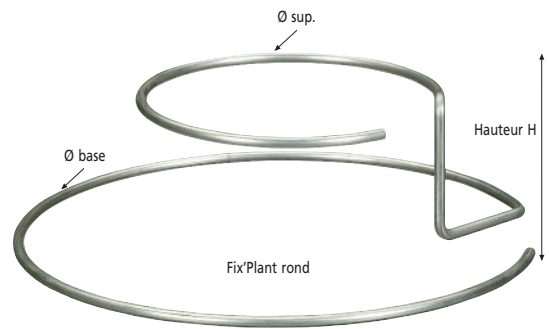
Accessoires pour plantes en pots

BREVETÉ

Fix'Plant

En fil d'acier galvanisé à chaud, le Fix'Plant Fenox, pratique et esthétique, évite aux plantes en pot de basculer à cause du vent.

Désignation	Dim./volume	Réf.	Cond.
Fix'Plant N° 0 rond	H = 90 - Ø sup = 165 Ø base = 260 / 2L	699999-042	50
Fix'Plant N° 1 rond	H = 90 - Ø sup = 180 Ø base = 260 / 2-3L	700000-042	50
Fix'Plant N° 2 rond	H = 90 - Ø sup = 180 Ø base = 310 / 2-3L	700002-042	50
Fix'Plant N° 3 rond	H = 100 - Ø sup = 190 Ø base = 310 / 3-4L	700003-042	50
Fix'Plant N° 4 rond	H = 100 - Ø sup = 200 Ø base = 310 / 4-5L	700004-042	50
Fix'Plant N° 6 carré	H = 140 - l sup = 240 L base = 420 / 7,5L	700006-042	50
Fix'Plant N° 7 carré	H = 165 - l sup = 230 L base = 420 / 7,5L	700007-042	50
Fix'Plant N° 9 carré	H = 150 - l sup = 260 L base = 420 / 10L	700009-042	50
Fix'Plant N° 10 carré	H = 185 - l sup = 250 L base = 420 / 10L	700010-042	50



Fix'plant rond. Scanner pour visionner la vidéo.



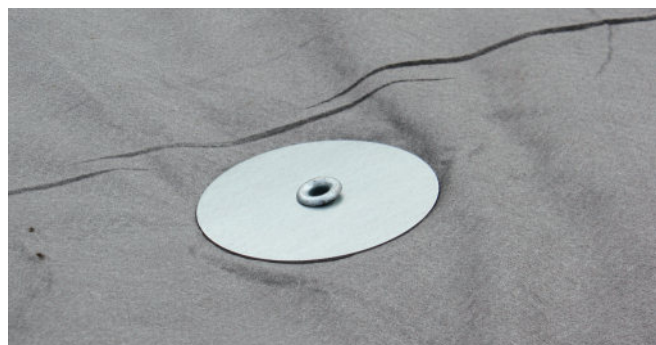
Maintien de toiles et bâches

Disque de maintien

Disque Ø 154 mm, en acier galvanisé Z275, associé à une amarre à percussion. Permet le maintien de toiles de paillage, films ou bâches.

Désignation	Référence	Cond.
Disque Ø 154 x 2 mm	154-044	50
Amarre 350 mm	350-047	50

*Amarre de 500 ou 600 mm, outillages voir page 14.



Fixation d'un géotextile à l'aide de disque et amarre.



Agrafe de maintien

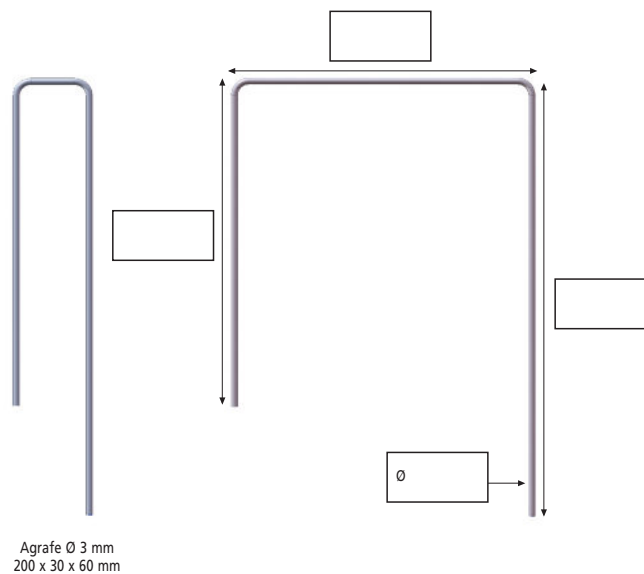
Agrafe en "U" galvanisé à chaud, diamètre 3 ou 5,2 mm permettant le maintien des toiles de paillage géotextile. Fabrication sur mesure, nous indiquer les dimensions (mm).

Désignation	Dimension	Référence	Cond.
Agrafe Ø 3 mm	200 x 30 x 160 mm*	10200-044	??
Agrafe Ø 5,2 mm	sur demande	-	??

*Autres dimensions et formes possibles.



Fixation d'un feutre de protection autour d'un pied d'arbre par agrafes.



Accessoires de fixations

Ancrage des bordures

Nécessite un préperçage de Ø 24 mm dans l'élément à poser.
Fixation de bordures et rondins en bois en paysagisme,
stop-roues de parking.

Ancrage	Référence	Conditionnement
Amarre 350 mm	350-047	50
Amarre 500 mm	511-044	50

Outillage de pose, voir page 14.

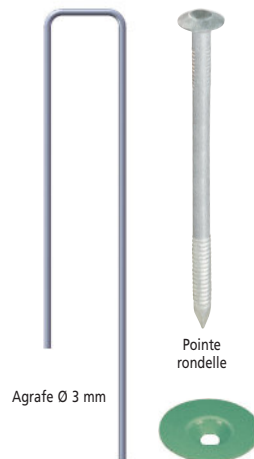


Fixations gazon

Permet le maintien de gazon synthétique.

Désignation	Dimension	Référence	Cond.
Agrafe galva en U	200 x 30 x 160*	10200-044	100
Pointe aluminium	Ø 5 x 120 mm	15120-017	100
Rondelle verte	Ø 25 mm	10008-047	100

*Autres dimensions et formes possibles.



Bordure acier

Bande de 2 m, en acier galvanisé ou en acier galvanisé prélaqué noir.
Bandes lisses fixées sur des platines, et entre elles, à l'aide de vis
autoperceuse P5, réf. 263025-091.

Désignation	Dimension	Réf.	Cond.
Platine d'ancrage brute	200 x 25 x 4 mm	-	???
Bande galvanisée	100 x 1,20 mm	10212-500	???
Bande galvanisée	137 x 1,20 mm	13712-500	???
Bande galvanisée	180 x 1,75 mm	180175-500	???
Bande laquée noir	100 x 1,00 mm	109004-505	???

Autres longueurs de bandes, nous consulter.

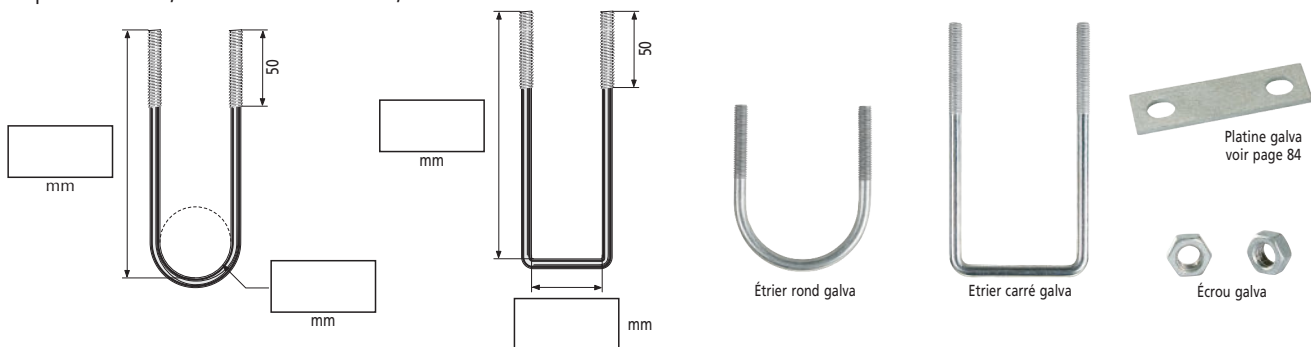
Les tranches des bandes peuvent être coupantes.



Assemblage tubes / tiges

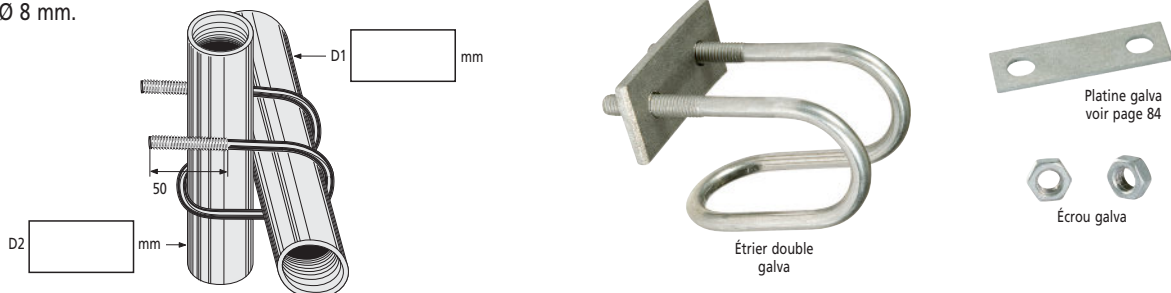
Etrier simple

L'étrier simple permet la fixation de 2 éléments pour la mise en place d'une structure. En acier galvanisé. Livré avec écrou. Disponible en Ø 6, Ø 7 ou Ø 8 mm. Platine, nous consulter.



Etrier double

L'étrier double permet de fixer perpendiculairement deux tubes ou deux rondins de bois. Livré avec écrou. En acier galvanisé. Disponible en Ø 8 mm.



Attache tube

Permet le maintien de tube au sol. En acier galvanisé à chaud. A associer avec une amarre à percussion. A disposer si possible en quinconce le long du tube.

Désignation	Pour tube	Référence	Cond.
Attache en "U"	≤ Ø 32 mm	620001-044	100
Attache ouverte	≤ Ø 32 mm	32-044	100
Attache en fil*	Ø 42 mm	42-044	100

*Autres diamètres, nous consulter.



Tube fixé à l'aide de l'attache en fil et de l'amarre.

Amarre standard à percussion

En acier galvanisé à chaud au trempé (intérieur et extérieur) selon la norme NF EN ISO 1461 (voir page 91). Disposant d'un corps de Ø 17 mm et d'une collerette de Ø 30 mm. Facile à poser avec une simple masse, l'amarre à percussion avec ses 3 tiges d'ancrage déployables dans le sol, offre une résistance à l'arrachement incomparable. Grâce à son ogive à haute résistance et haute pénétration dans le sol, l'amarre est adaptée aux sols denses et pierreux.

Longueur	Réf. amarre	Réf. outil enfonc. (1)	Réf. mandrin(2)	Cond.
350 mm	350-047	130-047	20350-047	50
500 mm	511-044	80-044	20510-047	50
600 mm	611-044	180-044	20610-047	50



Fixations de mobiliers dans la terre



Fixations poteaux bois
au sol..... p. 80

Maintien de mobilier
bois au sol..... p. 81

Fixations diverses..... p. 82

Fixations de mobiliers
dans la terre

Ancrage de poteau dans le sol

Destiné à fixation rapide dans le sol de piquets signalétiques en bois.
Ancrage composé d'une amarre spéciale galvanisée à chaud au trempé et d'une croix de renfort, augmentant la résistance latérale.
L'amarre dispose d'une partie supérieure hors du sol, permettant d'emmancher le piquet bois préperçé (Ø 21 x 200 mm) dessus.

Désignation	Référence	Cond.
Amarre 800 mm Ø 21 mm collerette décalée de 200 mm*	???	???
Croix de renfort H 100 mm Pour amarre Ø 21 mm	21100-044	50

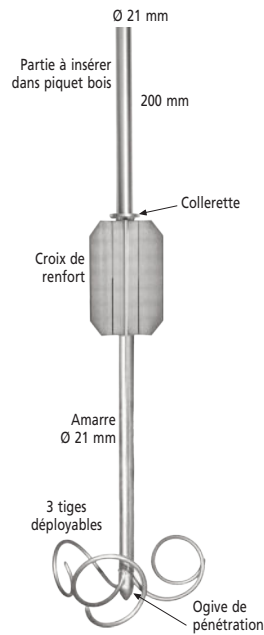
Outil d'enfoncement réf. 210800-047, mandrin réf. 216002-047,
plaque de pose fendue réf. 2017-044.

Un soin particulier doit être pris à la pose de l'amarre et lors du perçage
du piquet afin d'avoir une bonne verticalité.

Le fait de s'ancrer dans la terre plus ou moins dense, n'aura jamais
la même résistance qu'un massif béton.

Ensemble livré non monté.

*Délai : nous consulter.



Mise en place de la croix.



Enfoncement de l'amarre à l'aide de l'outil d'enfoncement.



Déploiement des tiges à l'aide du mandrin et de la plaque fendue.



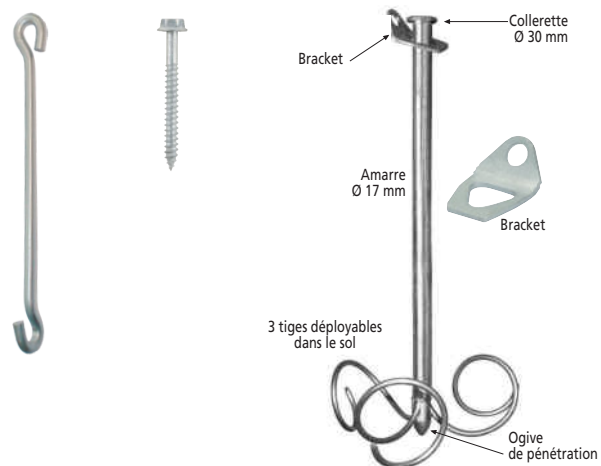
Emmanchement du piquet bois sur l'amarre.

Maintien de mobilier bois au sol

Maintien de mobilier dans le sol

Maintien de mobilier bois stable à 4 pieds, à l'aide d'amarres à percussion et bras de maintien fixés par tirefonds.

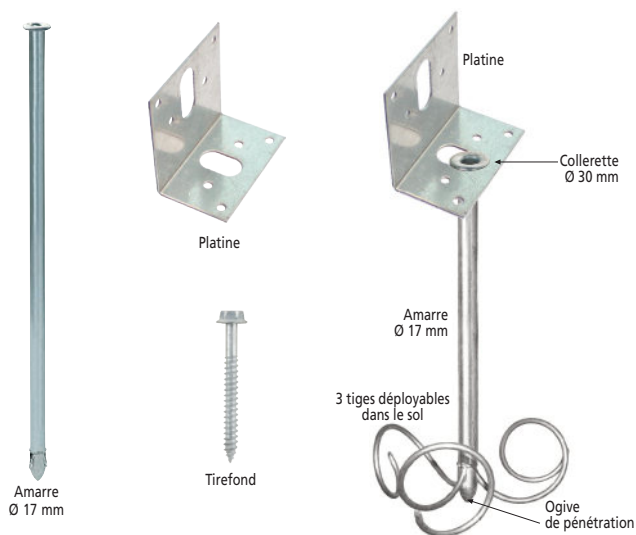
Désignation	Référence	Cond.
Amarre 500 mm	510-044	50
Bras de maintien Ø 5,2 mm galva	???	???
Tirefond Ø 6 x 40 mm	16040-021	100



Maintien de mobilier dans le sol

Maintien de mobilier bois stable à 4 pieds à l'aide d'amarres à percussion et de platines fixées par tirefonds.

Désignation	Référence	Cond.
Amarre 500 mm	511-044	50
Platine spéciale	-	????
Tirefond Ø 6 x 40 mm	16040-021	100



Fixations diverses

Ancrage de bordures

Nécessite un préperçage de \varnothing 24 mm dans l'élément à poser.
Fixation de bordures et rondins en bois en paysagisme, stop-roues de parking.

Ancrage	Référence	Cond.
Amarre 350 mm	350-047	50
Amarre 500 mm	511-044	50

Outillage de pose, voir page 14.



Disque d'ancrage hélicoïdal à 2 trous

Fabriqué dans un acier à très haute résistance S350GD, le disque d'ancrage hélicoïdal bénéficie d'une protection par galvanisation à chaud Z275 selon NF EN 10346. Le disque de \varnothing 120 mm s'adapte à une tige en acier galvanisé Z150 de \varnothing 6 mm disposant d'un filetage M7 de longueur 80 mm. Ancrage adapté aux sols meubles.

Désignation	Référence	Cond.
Disque d'ancrage 2 trous	123-044	50
Tige galva	-	10
Ecrou \varnothing 7 mm galvachaud	2607-043	100
Outil de pose tubulaire manuel	102050-044	1



Filetage \varnothing 7 x 150 mm
Long. 80 mm

Tige \varnothing 6 mm



Disque d'ancrage
 \varnothing 120 mm
2 trous oblongs

Disque d'ancrage
sur tige



Tige bourrelet
filetée avec disque

Fixations diverses et équipements



Platines diverses..... p. 84

Fixations inox pour bois..... p. 85

Pointes diverses pour bois..... p. 86

Fixations diverses..... p. 87

Accessoires divers..... p. 88

Goujons d'ancrage..... p. 89

Équipements..... p. 90

Platines diverses

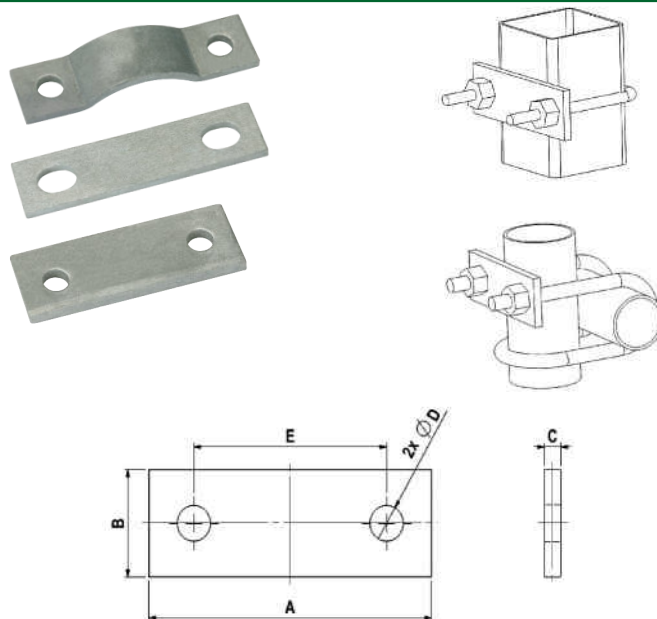
Platines droites et cintrées

Platines droites ou cintrées en acier galvanisé à chaud au trempé selon la norme NF EN ISO 1461.

Désignation	Dim. A x B x C	Dim. D / E	Réf.	Cond.
Platine cintrée pour Ø 55 mm à Ø 60 mm	96,5 x 25 x 4	2 x Ø 10 oblongs de 63 à 67	902212-078	??
	95 x 25 x 4	2 x Ø 10 oblongs de 63 à 67	902211-078	??
Platine droite	85 x 25 x 4	2 x Ø 10 / 58	902210-078	??
	65 x 25 x 4	2 x Ø 10 / 38	902209-078	??
	70 x 25 x 4	2 x Ø 9 / 43	902207-078	??
	75 x 25 x 4	2 x Ø 10 / 48	902206-078	??
	100 x 30 x 5	2 x Ø 12 / 68	902205-078	??
	95 x 25 x 4	2 x Ø 10 / 68	902202-078	??
	85 x 30 x 5	2 x Ø 10 / 58	90207-078	??

Autres dimensions possibles, nous consulter.

Etriers, voir page 58.

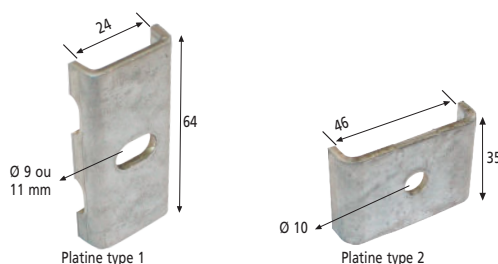


Platines en U

Platines en acier galvanisé à chaud de 3 mm d'épaisseur. Permet le maintien de fils sur tous supports (nous consulter pour le type de fixations).

Désignation	Ø trou	Référence	Conditionnement
Platine type 1	Ø 9 mm	120-058	25
	Ø 11 mm	8011-058	25
Platine type 2	Ø 10 mm	45-058	50

Possibilité de réaliser une galvanisation à chaud au trempé pour augmenter la résistance à la corrosion, ou un traitement époxy de couleur.



Guide fils

En acier galvanisé. Permet de verrouiller, sur piquet métallique ou bois, un fil de 3 mm.

Désignation	Référence	Cond.
Guide fil universel	3-042	100
Vis TH P5 Ø 5,5 x 25 mm TK12 pour support métallique d'épaisseur 1,5 x 5 mm	55025-091	100
Vis TH P1 Ø 4,8 x 38 mm TK12 pour support bois	48038-069	100

Fixation par boulon M6, réf. 6015-044 ou vis autoperceuse 4,8 x 16 mm, réf. 48016-051 sur piquet métallique et par vis autoperceuse P1 4,8 x 38 mm, réf. 48038-069 sur piquet bois.



Guide fil universel sur cornière.



Guide fil universel sur piquet bois.

Fixations inox pour bois

Vis TCB inox pour bois

Vis TCB tête cylindrique bombée pour utilisation dans supports en bois.
Vis en acier inoxydable austénitique A2 tête cylindrique Ø 13,5 mm
empreinte T30 (embout réf. 5053-039)

Dimension	Référence	Conditionnement
6 x 45 mm	960045-004	100
6 x 60 mm	960060-004	100
6 x 65 mm	960065-004	100
6 x 75 mm	960075-004	100
6 x 85 mm	960085-004	100
6 x 100 mm	960100-004	100
7,5 x 65 mm	975065-004	100
7,5 x 75 mm	975075-004	100
7,5 x 100 mm	975100-004	100



Vis Ø 6 mm



Vis Ø 7,5 mm



Vis TF inox pour bois

Vis inox super bois, vis tête fraisée Torx en acier inoxydable austénitique A2.
Vis tête fraisée avec double cône.
Filet pour support bois pour travaux divers.

Dimension	Référence	Empreinte Torx	Cond.
4 x 30 mm	840030-004	T20	100
4 x 50 mm	840050-004	T20	100
4 x 60 mm	840060-004	T20	100
4 x 70 mm	840070-004	T20	100
4 x 80 mm	840080-004	T20	100
5 x 40 mm	850040-004	T25	100
5 x 100 mm	850100-004	T25	100
6 x 40 mm	860040-004	T25	100
6 x 45 mm	860045-004	T25	100
6 x 50 mm	860050-004	T25	100
6 x 60 mm	860060-004	T25	100
6 x 70 mm	860070-004	T25	100
6 x 80 mm	860080-004	T25	100
6 x 90 mm	860090-004	T25	100
6 x 100 mm	860100-004	T25	100
6 x 120 mm	860120-004	T25	100
6 x 130 mm	860130-004	T25	100
6 x 140 mm	860140-004	T25	100
6 x 160 mm	860160-004	T25	100
8 x 180 mm	860180-004	T40	100
8 x 200 mm	860200-004	T40	100
8 x 220 mm	860220-004	T40	100
8 x 240 mm	860240-004	T40	100
8 x 260 mm	860260-004	T40	100
8 x 280 mm	860280-004	T40	100
8 x 300 mm	860300-004	T40	100



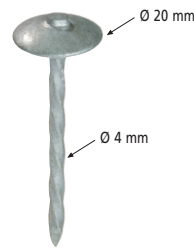
Embout T20 - réf. 5051-039 • Embout T25 - réf. 5052-039
Embout T40 - réf. 5054-039

Pointes diverses pour bois

Pointe torsadée tête parapluie

Dimension	Référence	Poids ‰	Cond.
4 x 40 mm galva	4040-017	7	100
4 x 60 mm galva	4060-017	8	100
4 x 60 mm inox	4060-004	8	100
4 x 70 mm galva	4070-017	9	100
4 x 80 mm galva	4080-017	10	100
4 x 90 mm galva	4090-017	11	100
4 x 100 mm galva	4100-017	12	100
4 x 120 mm galva	4120-017	14	100

Pointes en couleur, nous consulter.



Pointe roulée tête fraisée

en acier électrozingué.

Dimension	Référence	Poids ‰	Cond.
3,2 x 40 mm	23240-017	2,5	500
4 x 50 mm	24050-017	6,0	500
5 x 80 mm	25080-017	12,0	100
5 x 100 mm	25100-017	14,0	100



Pointe inox annelée tête bombée

en acier inox 18/10 (AISI 304).

Tête : Ø 4,8 mm pour pointe Ø 2,5 mm
Ø 5,7 mm pour pointe Ø 2,8 mm.

Dimension	Référence	Poids ‰	Conditionnement
2,5 x 30 mm	2530-004	1,5	500
2,5 x 40 mm	2540-004	1,7	500
2,8 x 50 mm	2850-004	2,2	100
2,8 x 60 mm	2860-004	3,0	100
2,8 x 70 mm	2870-004	3,3	100
2,8 x 80 mm	2880-004	3,6	100



Pointe aluminium annelée tête bombée

en alliage d'aluminium.

Dimension	Référence	Poids ‰	Conditionnement
5 x 60 mm	15060-017	2,5	100
5 x 80 mm	15080-017	3,0	100
5 x 90 mm	15090-017	4,0	100
5 x 100 mm	15100-017	5,0	100
5 x 120 mm	15120-017	6,0	100



Fixations diverses

Tirefond galvachaud

Tirefond galvanisé à chaud au trempé, à visser ou à bourrer, à tête hexagonale (H10 pour les tirefonds Ø 6 mm et H13 pour les tirefonds Ø 8 mm).

Dimension	Réf. à visser	Réf. à bourrer	Cond.
6 x 40 mm	6040-021	–	100
6 x 60 mm	6060-021	–	100
6 x 65 mm	6065-021	66065-019	100
6 x 80 mm	6080-021	66080-019	100
6 x 90 mm	–	66090-019	100
6 x 100 mm	60100-021	–	100
8 x 60 mm	8060-021	8060-019	100
8 x 80 mm	8080-021	8080-019	100
8 x 100 mm	80100-021	80100-019	100
8 x 120 mm	80120-021	180120-019	100
8 x 140 mm	80140-021	180140-019	100

Autres longueurs disponibles, nous consulter.



Tirefond à visser



Tirefond à bourrer



Barrière bois tirefond.

Vis autoperceuses

Vis autoperceuses zinguées à tête hexagonale P1 pour la fixation dans le bois. P5 pour support métallique d'épaisseur 1,5 à 5 mm et P13 pour support métallique d'épaisseur 5 à 13 mm.

Vis P1		Vis P5		Vis P13	
Dim.	Réf.	Dim.	Réf.	Dim.	Réf.
6,3 x 19 mm	63019-069	6,3 x 22 mm	63022-051	5,5 x 35 mm	55035-068
6,3 x 38 mm	63038-069	6,3 x 25 mm	63025-051	5,5 x 50 mm	55050-068
6,3 x 55 mm	63055-069	6,3 x 35 mm	63035-051	5,5 x 67 mm	55067-068
6,3 x 65 mm	63065-069	6,3 x 45 mm	63045-051	5,5 x 80 mm	55076-068
6,3 x 75 mm	63075-069	6,3 x 55 mm	63055-051	5,5 x 100 mm	55100-068
6,3 x 100 mm	63100-069	6,3 x 65 mm	63065-051	5,5 x 115 mm	55115-068
6,3 x 130 mm	63130-069	6,3 x 75 mm	63075-051	5,5 x 125 mm	55125-068
6,3 x 150 mm	63150-069	6,3 x 85 mm	63085-051	5,5 x 140 mm	55140-068
6,3 x 170 mm	63170-069	6,3 x 100 mm	63100-051	5,5 x 170 mm	55170-068
6,3 x 200 mm	63200-069	6,3 x 120 mm	63120-051	5,5 x 190 mm	55190-068
6,3 x 230 mm	63230-069	6,3 x 130 mm	63130-051	5,5 x 210 mm	55210-068
		6,3 x 160 mm	63160-051		
		6,3 x 180 mm	63180-051		
		6,3 x 200 mm	63200-051		
		6,3 x 220 mm	63220-051		
		6,3 x 250 mm	63250-051		
		6,3 x 270 mm	63270-051		

Conditionnement par 100 pièces.



Pied de poteau bois.

Douille métallique

Douille à clip L45 avec queue 1/4" pour visseuse.

Hexagone	Référence	Conditionnement
H 8	4498-039	1
H 10	4499-039	1
H 13	4500-039	1

Autres longueurs disponibles, nous consulter.



Accessoires divers

Vis TH zinguée et écrou

Vis à tête hexagonale et écrou associé, en acier zingué, pour le boulonnage d'éléments.

Désignation	Cote sur plat	Référence	Cond.
Vis TH Zn - 6 x 15 mm	10	6015-008	100
Vis TH Zn - 6 x 25 mm	10	6025-008	100
Vis TH Zn - 8 x 30 mm	13	8030-008	100
Vis TH Zn - 8 x 60 mm	13	8060-008	100
Écrou M6	10	6-016	100
Écrou M8	13	8-016	100

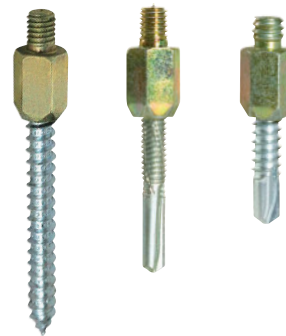
Existe en acier inoxydable, nous consulter.



Piton mâle

Piton mâle constitué d'une tête hexagonale (10 mm sur plat) avec partie fileté mâle M6 et d'une vis zinguée au choix.

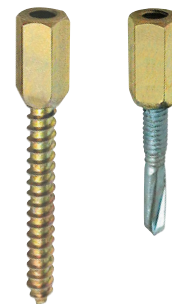
Désignation	Support	Référence	Cond.
Piton mâle AT - 6,3 x 55 mm	Bois	163055-090	100
Piton mâle P5 - 6,3 x 25 mm	Métallique ép. 1,5 à 5 mm	63025-090	100
Piton mâle P13 - 5,5 x 35 mm	Métallique ép. 5 à 13 mm	55035-090	100



Piton femelle

Piton femelle constitué d'une tête hexagonale (10 mm sur plat) avec taraudage femelle M6 intérieur et d'une vis zinguée au choix.

Désignation	Support	Référence	Cond.
Piton mâle AT - 6,3 x 55 mm	Bois	163055-092	100
Piton mâle P5 - 6,3 x 25 mm	Métallique ép. 1,5 à 5 mm	63025-092	100
Piton mâle P13 - 5,5 x 35 mm	Métallique ép. 5 à 13 mm	55035-092	100



Tige filetée et écrou

Tige entièrement fileté longueur 1 mètre en acier zingué.

Dim.	Réf. tige	Réf. écrou	Réf. rondelle
M 6	61000-011	6-016	160701-024
M 8	81000-011	8-016	180915-016
M10	101000-011	10-016	221120-016



Manchon de raccordement

Manchons de couplage pour tiges filetées, en acier zingué.

Désignation	Référence	Conditionnement
M6-M6	20-016	100
M8-M8	30-016	100
M6-M8	888888-053	100



Goujons d'ancrage

Goujon d'ancrage

Goujon d'ancrage permettant le scellement de pieds de poteaux et accessoires dans un support en béton plein.

Dimensions	Réf. zingué	Réf. inox	Cap. serrage	Cond.
8 x 75 mm	508075-082	808075-082	5	100
8 x 90 mm	508090-082	808090-082	20	100
10 x 90 mm	510090-082	810090-082	10	100
10 x 120 mm	510120-082	810120-082	40	50
12 x 110 mm	512110-082	812110-082	18	50
12 x 140 mm	512140-082	812140-082	48	50

Autres dimensions disponibles, nous consulter.



Cheville métallique

Cheville zinguée ou inox, avec rondelle anti-rotation en PVC. Fixation dans matériaux pleins.

Tête	Dim.	Matière	Référence	Cond.
Hexagonale H13	10 x 60	Acier zingué	610060-082	100
Fraisée	12 x 70	Inox A2	991270-082	100
Fraisée	12 x 110	Inox A2	991210-082	100



Chevilles nylon avec vis zinguée

Chevilles en polyamide PA6 et vis en acier.

La protection contre la corrosion est constituée d'un revêtement métallique (zingage électrolytique), pour utilisation en milieu protégé.

Tête	Dimension	Référence	Cond.
Hexa. H10	8 x 80 mm	408080-082	50
Hexa. H10	8 x 100 mm	408100-082	50
Hexa. H13	10 x 80 mm	410080-082	50
Hexa. H13	10 x 100 mm	410100-082	50
Fraisée T30	8 x 80 mm	318080-082	100
Fraisée T30	8 x 100 mm	318100-082	100
Fraisée T30	8 x 120 mm	318120-082	100
Fraisée T30	8 x 140 mm	318140-082	100
Fraisée T40	10 x 80 mm	310080-082	100
Fraisée T40	10 x 100 mm	310100-082	100
Fraisée T40	10 x 120 mm	310120-082	100
Fraisée T40	10 x 140 mm	310140-082	100
Fraisée T40	10 x 160 mm	310160-082	100



Equipements

Parka Fenox orange

Avec bandes réfléchissantes

Taille	Référence
S	900004-047
M	900000-047
L	900001-047
XL	900002-047
XXL*	900003-047

*Ancien modèle jusqu'à épuisement du stock.
Nous consulter pour information. Vendu à l'unité.



Sac à dos pour le transport de pièces

Sac à dos avec renforts permettant le transport d'amarres Fenox et autres produits de la gamme Fenox.

Désignation	Dimensions	Référence
Sac à dos	450 x 330 x 160 mm	901000-047
Plaque de renfort	300 x 160 x 20 mm	901001-047

Vendu à l'unité.



Sac à dos avec renforts

Renforts toile avec trame.



Kit confort ceinture

Pratique, le Kit Confort ceinture Fenox permet de parcourir le vignoble en ayant à sa disposition les quelques outils indispensables, tout en gardant les mains libres. Et pour recevoir divers accessoires, crampillons, attaches ou autres barrettes, la ceinture Fenox est équipée de deux grandes poches.

Désignation	Référence
Ceinture seule	3000-097
Ceinture + 500 attaches bois standards	1-042
Ceinture + 50 pointes barrettes	2-042



Casquette Fenox

Casquette confortable, verte avec logo Fenox.
Taille unique.

Désignation	Référence
Casquette	44-097



La galvanisation à chaud protection contre la corrosion

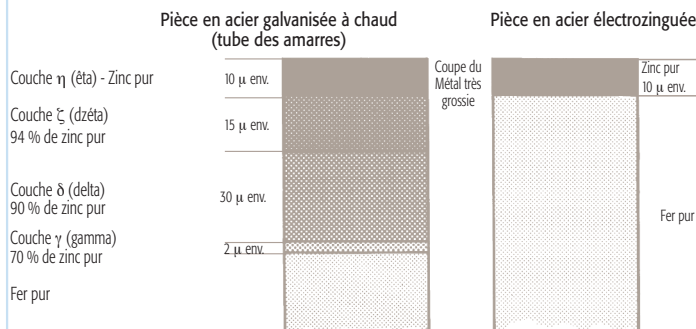
Norme de référence :
NF EN ISO 1461

Définition selon la Norme NF EN ISO 1461 :

“Formation d’un revêtement de zinc-fer par immersion de pièces en acier ou en fonte dans un bain de zinc en fusion”.

La galvanisation à chaud des alliages ferreux est une opération de revêtement par trempé dans un bain de zinc ou d’alliage de zinc en fusion à une température voisine de 460° C. Elle concerne les pièces finies pour la “galvanisation à chaud au trempé”, les tôles (cavaliers, plaquettes) et les fils revêtus (tiges et crochets), pour la “galvanisation à chaud en continu”.

Le mot « galvanisation » est souvent employé à tort, l’effet galvanique pouvant s’appliquer aux autres applications du zinc, (shérardisation, zingage électrolytique...). L’ambiguïté sur le mot “galvanisation” a conduit à de nombreux problèmes d’interprétation, et la norme française NFA 91-010 interdit l’emploi du mot “galvanisé” lorsqu’il s’agit de pièces électro-zinguées (le terme “galvanisation à chaud” est réservé exclusivement au recouvrement par “immersion dans un bain de zinc fondu”).



La galvanisation à chaud est un procédé de revêtement (traitement de surface) anticorrosion traditionnel.

En effet, un des principaux avantages du zinc est sa grande électronégativité par rapport à celle de l’acier : il sert ainsi à la protection électrochimique de l’acier contre la corrosion.

Protection électrochimique par galvanisation

La corrosion est la résultante de réactions électrochimiques dues à la formation de piles locales. Il faut 4 éléments pour les former :

- un électrolyte (eau, sol...),
- deux électrodes à potentiels différents,
- une connexion électrique.

L’électrode ayant le potentiel le plus électronégatif est appelée **anode**. C’est elle qui subit les phénomènes d’oxydation (perte d’électrons) donc de corrosion.

L’électrode ayant le potentiel le moins électronégatif est la **cathode**, où se passe des phénomènes de réduction (gain d’électrons) donc de protection.

Dans le cas d’une pièce en acier galvanisée, les matériaux acier – zinc forment une pile électrochimique où l’acier est la cathode et le zinc l’anode. (Potentiel du fer = -0,44V et potentiel du zinc = -0,76V).

L’acier sera protégé par le zinc qui se dissoudra dans une réaction cathodique lente. L’attaque du zinc (perte d’électrons, ou oxydation $Zn \rightarrow Zn^{2+} + 2e^-$) se fera avec la formation d’oxydes, d’hydroxydes, d’hydrocarbonate, etc., sels à caractère protecteur conduisant à une cicatrization locale de la détérioration de l’acier qui n’est pas recouvert (figure 1).

À cette protection électrochimique s’ajoute bien évidemment la protection physico-chimique (ou protection barrière) que confère une couche sur une surface (comme une peinture, métal...).

Une seule couche de peinture ne permet pas une protection électrochimique : il y aura, si la surface de revêtement n’est pas continue (ou si elle est blessée), une formation de rouille, donc soulèvement – dégradation du revêtement par la rouille (FeO_3) (figure 2).

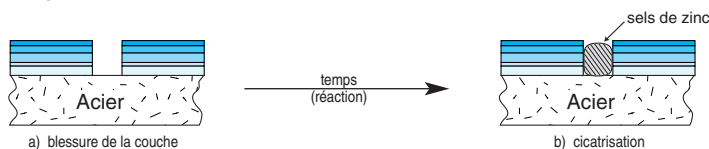


Fig. 1 : Protection par galvanisation - Phénomène de cicatrization

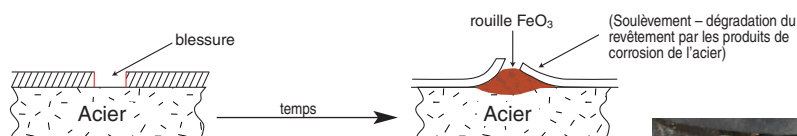


Fig. 2 : Protection barrière simple sans galvanisation (exemple peinture)

Influence de l’épaisseur du traitement

La durée de protection contre la corrosion assurée par galvanisation (soit gris clair, soit gris foncé) est approximativement proportionnelle à l’épaisseur du revêtement.

Généralement, on parle pour déterminer l’épaisseur en terme de gramme/m² (masse déposée).



Bracket en acier galvanisé à chaud selon **NF EN ISO 1461**

Tube en acier galvanisé à chaud selon **NF EN ISO 1461**

Tiges galvanisées à chaud en continu avec extrémités pointues pour une bonne pénétration.



Pièces trempées dans le bain de zinc.



Panier de pièces galvanisées.

Charte Faynot

Pour FAYNOT, les clients c'est sacré !

FAYNOT sert plusieurs milliers de clients, afin de pérenniser ses activités. Les clients sont toujours respectés, quelles que soient leurs personnalités. Les "petits" clients sont servis comme les "gros", c'est-à-dire avec le même professionnalisme, la même qualité... FAYNOT ne se contente pas de vendre ; une part très importante de son travail est consacrée au conseil sur l'utilisation des produits et à la recherche de solutions pour ses clients.

Pérenniser

FAYNOT est également une entreprise diversifiée, afin de pérenniser ses activités. Cette diversification s'articule sur trois grandes familles :

le Bâtiment (Fixations et surtoiture), la Topographie (Bornes et accessoires topographiques), la fixation des végétaux (viticulture, arboriculture, serres, végétaux...).

Ces trois activités sont regroupées sous trois marques déposées :



FAYNOT : pour les articles bâtiment (fixations pour couvertures et bardages, surtoiture...).



FENO : pour les articles de topographie (Bornes FENO, accessoires de topographie, de marquage, de piquetage).



FENOX : pour les articles de viticulture, accessoires végétaux, arboriculture, pièces pour les serres...

Investir

FAYNOT investit beaucoup chaque année, de façon maîtrisée. Dans le contexte économique d'aujourd'hui, il est fondamental d'investir, afin de satisfaire ses clients et d'améliorer les conditions de travail (ergonomie des nouvelles machines, automatisation, réduction du bruit, sécurité des opérateurs, maîtrise des rejets, suppression des produits dangereux...).

Propriété industrielle et intellectuelle

Dans la vie de FAYNOT, beaucoup de produits ont été brevetés. Le développement pérenne d'aujourd'hui passe aussi par le dépôt de nouveaux brevets (exemple : la borne intelligente).

La participation aux institutions

FAYNOT est membre de l'AFFIX (Association des Fabricants de Fixations mécaniques) et de la FIM (Fédération des Industries Mécaniques). Ces participations sont très importantes pour l'établissement des référentiels techniques de demain (Normes, DTUs du CSTB ou AFNOR).

La sécurité

La sécurité et l'hygiène sont des thèmes très importants pour FAYNOT.

L'entreprise est quotidiennement vigilante sur ces sujets.

Le personnel encadrant et la direction sont engagés dans des actions de prévention des risques (formations...).

Environnement et développement durable

Le « Manuel Qualité » comprend un engagement de la direction pour préserver l'environnement. Les usines de productions sont propres et n'occasionnent quasiment aucun rejet dans l'air ou dans l'eau. FAYNOT a entièrement réhabilité à ses frais un ancien site industriel de traitement de surface qui était pollué (ancien site Galvasemoy de Thilay). Aujourd'hui ce site abrite de nouvelles activités de plasturgie.

Actions de réductions de consommations d'énergie :

La surface des différents bâtiments ainsi que les années de leurs constructions constitue un enjeu important de réduction de gaz à effet de serre par l'amélioration de la performance thermique. Plusieurs phases de travaux de rénovation (isolation thermique) ont été entreprises depuis une dizaine d'années. L'amélioration de la performance thermique a permis de réduire la consommation de gaz de chauffage d'environ 25% sur les bâtiments les plus anciens et les plus gourmands en énergie.



FAYNOT s'engage dans une démarche environnementale en choisissant pour ce catalogue un papier issu de forêts gérées durablement par FSC (Forest Stewardship Council), imprimé suivant les normes Imprim'Vert.



www.imprimvert.fr

Reconnue par l'ensemble des acteurs des Industries Graphiques, Imprim'Vert® c'est :

- Une volonté commune de réduire les impacts environnementaux.
- Un réseau national, accompagnant les imprimeurs dans leur démarche environnementale.
- Un engagement de résultat garanti par un cahier des charges national unique et par un règlement d'usage de la marque.



Le FSC (Forest Stewardship Council) est une Association publique internationale qui s'engage pour une exploitation durable des forêts.



Tél. : +33 (0)3 24 33 70 70
Fax : +33 (0)3 24 32 84 93
contact@faynot.com