TOLTEX

Catalogue

Espaces verts

TOUT POUSSE
À FAIRE **CONFIANCE**
À UN **SPÉCIALISTE**…

Depuis 1968 la société **TOLTEX® conçoit, fabrique et distribue du matériel et des accessoires** nécessaires à la réussite des plantations d'arbres et arbustes.

Spécialiste reconnu des ceintures de tuteurage, des agrafes de paillages ainsi que des kits d'ancrage de motte et d'haubanage, **TOLTEX®** propose **une nouvelle gamme professionnelle** pour vous simplifier la vie.

Professionnel de la distribution en espaces verts, architecte paysagiste ou spécialiste de la réalisation de complexes paysagers, **cette gamme vous est destinée.**

Les solutions TOLTEX®

Couvre sols dont biodégradable 6-7
Solutions d'agrafages pour paillages PP et Bio 8-9
Ancrage 10-11
Racines nues 12-13
Arbre en motte 14-15
Jeunes racines nues 16-17
Développement durable 18-19
Production / horti. /pépi. 20-21
Aménagement / Embellissement 22-23

Les caractéristiques techniques

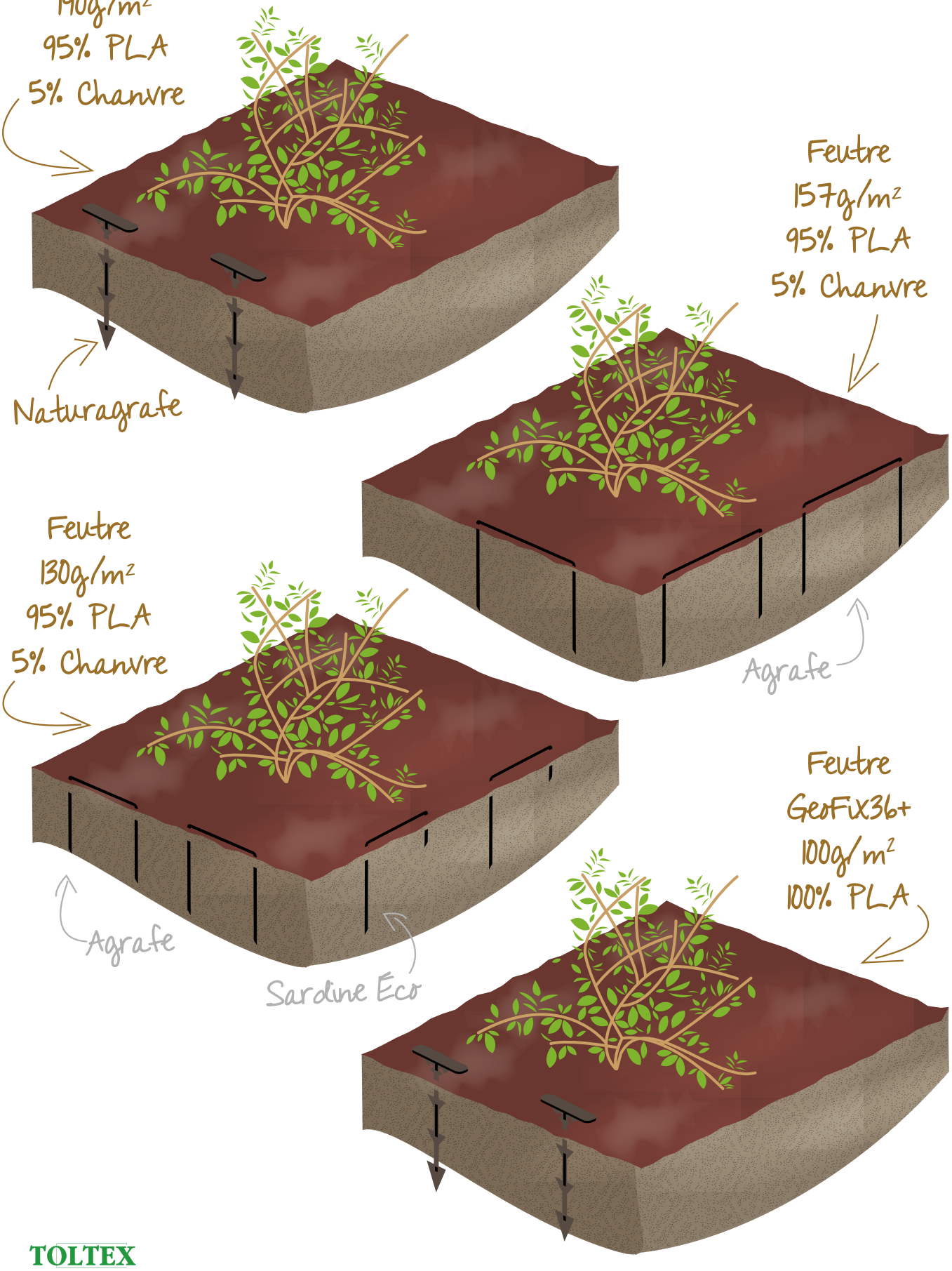
Paillages 26
Agrafes 27
Ancrages 28-30
Ceintures 31
Bandes à clouer 32
Manchon anti-rongeurs 33
Barrière anti-racines 33
Produits en jute 34-35
Scoubitol 36
Kit mural 37

TOLTEX

*Tout pousse à faire **confiance** à un **spécialiste...***

Les solutions

Solution COUVRE SOLS dont biodégradable



Fabrication UE

Feutre GeoCouvr48 • 190g/m² 95% PLA / 5% Chanvre

BIO DÉGRADABLE

Réf.	Grammage	Largeur	Longueur
FP165-105	190 g/m²	100 cm	100 ml
FP165-210	190 g/m²	200 cm	100 ml
FP165-315	190 g/m²	300 cm	100 ml

- Feutre nouvelle génération en fibre aiguilletées calandrées de PLA (95%) et de Chanvre (5%), 100% Biodégradable
- Manutention et mise en place très facile, mécanisable
- Durée de vie : environ 48 mois
- Possible en largeur de 400 cm sur demande

Feutre 157g/m² 95% PLA / 5% Chanvre

BIO DÉGRADABLE

Réf.	Grammage	Largeur	Longueur
FP157-100	157 g/m²	100 cm	100 ml
FP157-200	157 g/m²	200 cm	100 ml
FP157-300	157 g/m²	300 cm	100 ml

- Feutre nouvelle génération en fibre aiguilletées calandrées de PLA (95%) et de Chanvre (5%), 100% Biodégradable
- Manutention et mise en place très facile, mécanisable
- Durée de vie : 24 à 36 mois
- Possible en largeur de 400 cm sur demande

Feutre 130g/m² 95% PLA / 5% Chanvre

BIO DÉGRADABLE

Réf.	Grammage	Largeur	Longueur
NT130-100	130 g/m²	100 cm	100 ml
NT130-200	130 g/m²	200 cm	100 ml

- Feutre nouvelle génération en fibre aiguilletées calandrées de PLA (95%) et de Chanvre (5%), 100% Biodégradable
- Manutention et mise en place très facile, mécanisable
- Durée de vie : 18 à 24 mois
- Spécifiquement adapté pour la plantation de haies **sans déclivité**

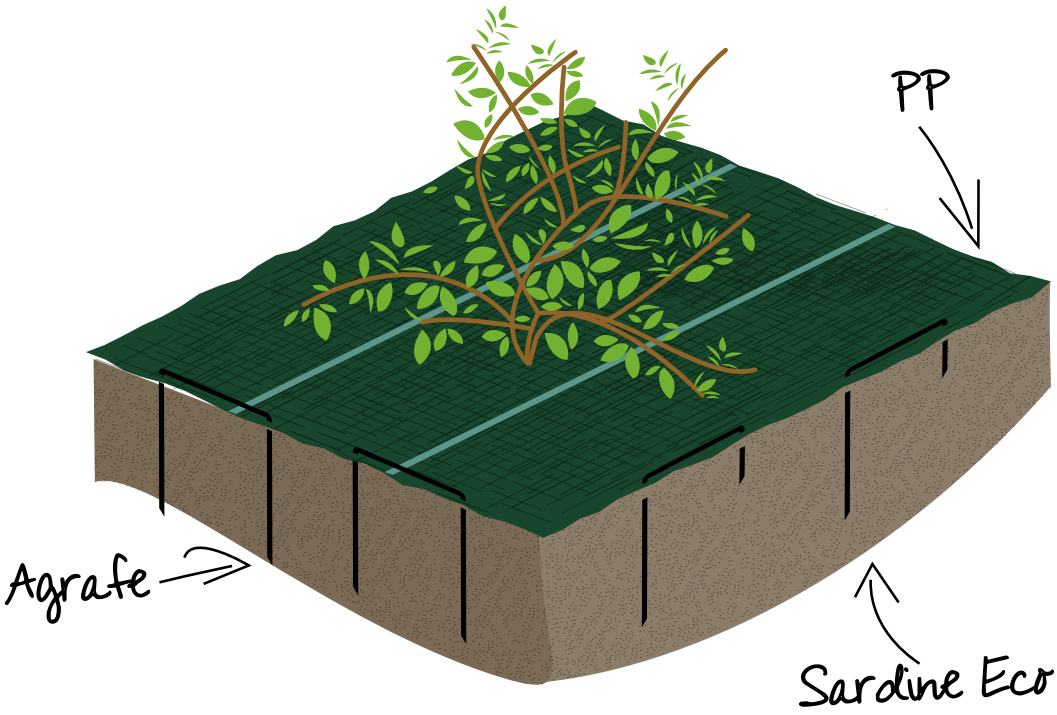
Feutre GeoFix36+ • 100g/m² 100% PLA

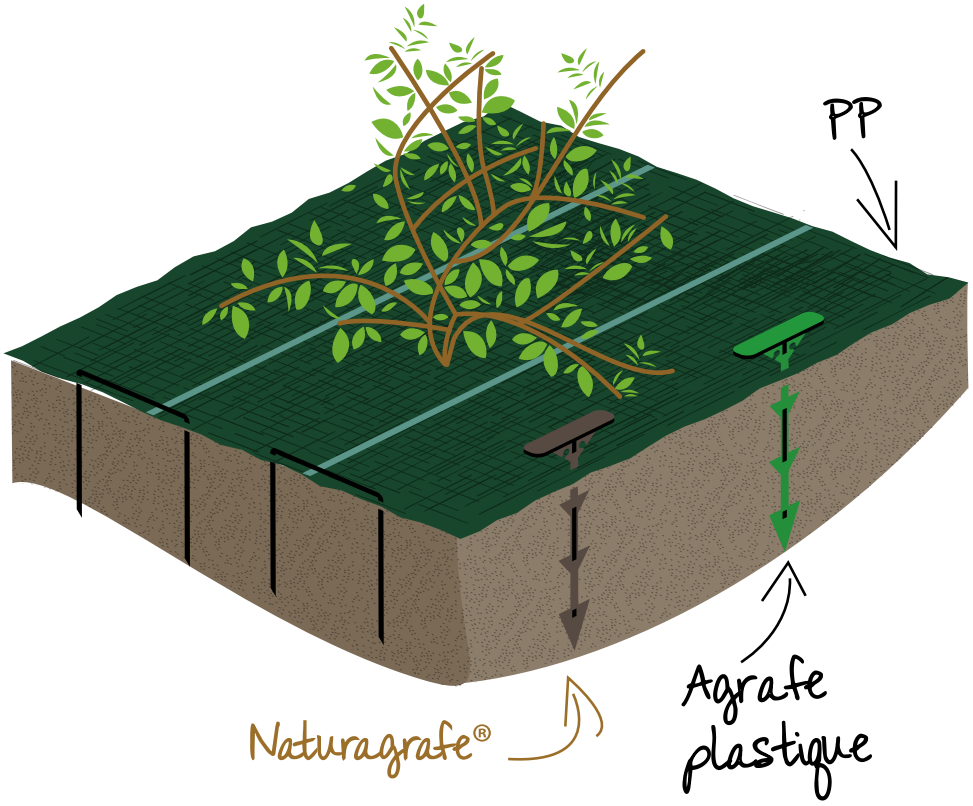
BIO DÉGRADABLE NOUVEAU

Réf.	Grammage	Largeur	Longueur
NT100-100	100 g/m²	100 cm	100 ml
NT100-200	100 g/m²	200 cm	100 ml
NT100-300	100 g/m²	300 cm	100 ml
NT100-400	100 g/m²	400 cm	100 ml

- Feutre nouvelle génération en fibres 100% Biofibres (PLA) aiguilletées et calandrées
- 100% Biodégradable
- La présence d'un liant biodégradable permet une durée de vie améliorée pour un faible grammage
- Durée de vie : 36 mois

Solution COUVRE SOLS
accessoires pour les toiles PP et Bio





Agrafe plastique

Réf.	Grammage	Longueur
APV 20	Polypropylène	20 cm

- Agrafe de paillage polypropylène
- Fabriquée en polyoléfine 100% recyclable
- Pose très rapide, économique
- Sécurité d'installation et d'utilisation
- Très bonne tenue à l'arrachement après quelque temps
- Recommandé pour les lieux publics (sécurité à l'usage)

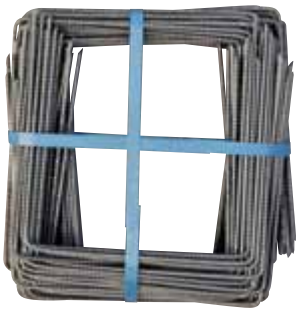
Naturagrafe® BIO DÉGRADABLE

Réf.	Grammage	Longueur
NATURAGRAFE	Polymère biodégradable	20 cm

- Agrafe de paillage 100% biodégradable
- Fabriquée en polymère base P.L.A.
- Pose très rapide, économique
- Sécurité d'installation et d'utilisation
- Très bonne tenue à l'arrachement après quelque temps
- Recommandé pour les lieux publics (sécurité à l'usage)
- Esthétique, légère

Agrafes métalliques

Réf.	Ø	Dimensions	Coupe
38 222 DS ou ES	3,8 mm	20 x 20 x 20	Droite ou biseautée
42 222 DS ou ES	4,2 mm	20 x 20 x 20	Droite ou biseautée
42 232 DS ou ES	4,2 mm	20 x 30 x 20	Droite ou biseautée
42 242 DS ou ES	4,2 mm	20 x 40 x 20	Droite ou biseautée



- Agrafe métallique standard en U
- Toutes les dimensions usuelles avec le diamètre de fil adapté
- Coupe droite pour les toiles PP ou épointée pour paillage biodégradable

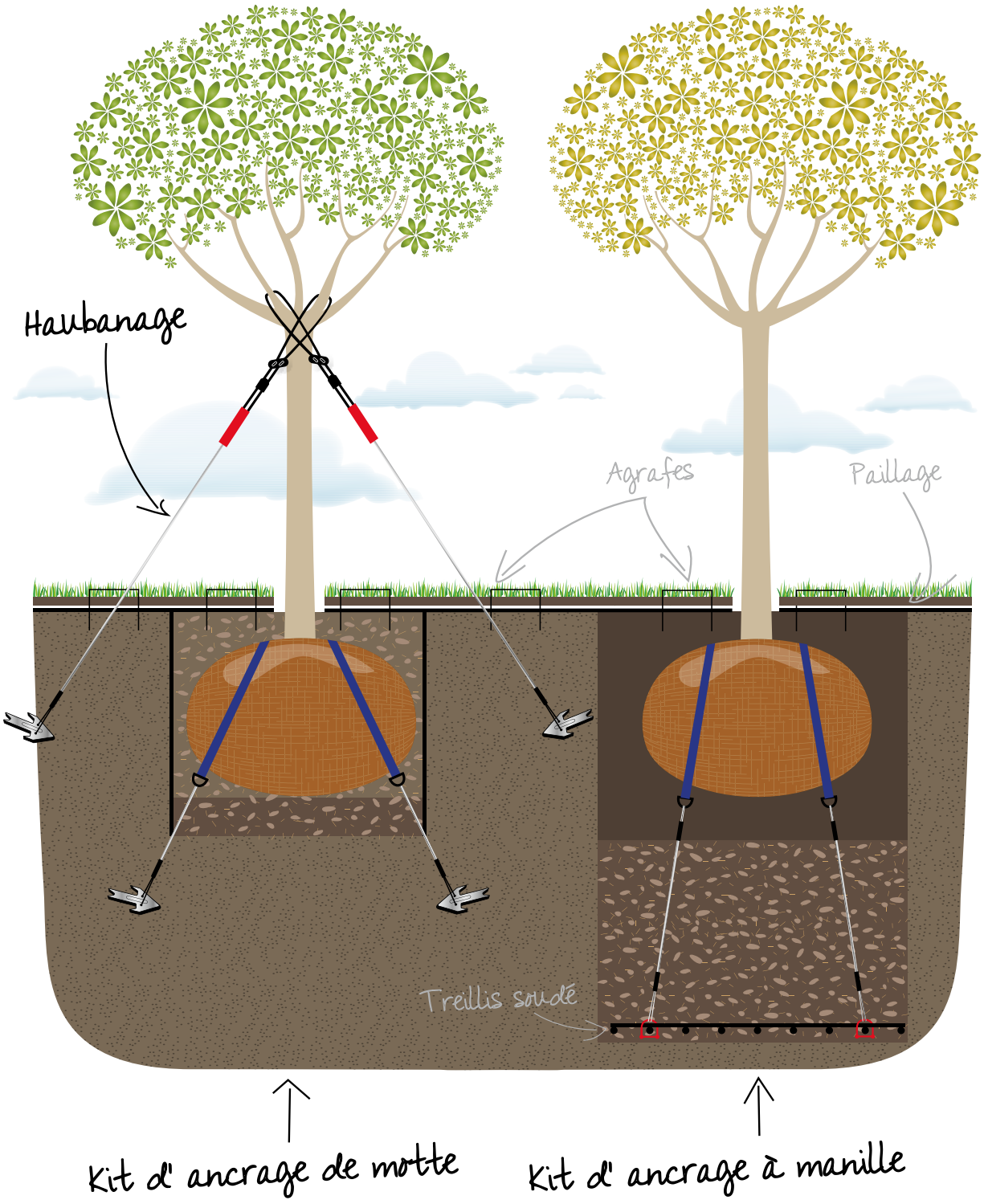
Sardines ECO et tuteurs métalliques

Réf.	Ø	Dimensions	Coupe
38 215 ES	3,8 mm	20 x 10 x 5	Biseautée
42 557 DS	4,2 mm	70 x 5 x 5	Droite
42 557 ES	4,2 mm	70 x 5 x 5	Biseautée
PIK-TER	5 mm	22 x 9 x 4	Biseautée
50 557 ES	5 mm	70 x 5 x 5	Biseautée
50 85 ES	5 mm	80 x 5 x 5	Biseautée

- Mise en place rapide
- Coupe épointée pour utilisation avec feutres biodégradables, même épais

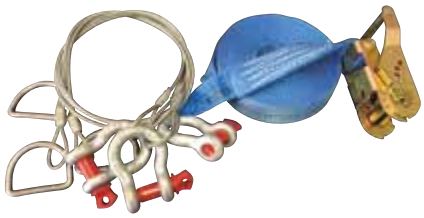
Possibilité de fabrication du Ø 3,8 mm au Ø 10 mm inclus.

Solution ANCRAGE



Kit d'Ancrage à manille

Réf.	Ø câble	Résistance manille	Taille sujet
KSX3	2,5 mm	1 T	2 à 4 m
KSX4	4 mm	2 T	4 à 6 m
KSX5	5 mm	3,25 T	6 à 11 m
KSX6	8 mm	6,5 T	11 à 15 m



- Solution TOLTEX pour la problématique des fosses de grande profondeur, pour lesquelles un ancrage classique n'est pas adapté
- Rapide
- économique
- Sécurisé

Kit d'Ancrage de Motte ECO

Réf.	Ø câble	N° Flèche	Taille sujet
KAM3_U	3 mm	Spéciale Universelle	2 à 4,5 m
KAM4_U	4 mm	Spéciale Universelle	2 à 7 m
KAM5_U	5 mm	Spéciale Universelle	7 à 11 m
KAM6_U	6 mm	Spéciale Universelle	11 à 15 m

- Kit d'ancrage de motte utilisable avec la majorité des végétaux
- Ancres en acier à surface élargie
- Rapide à mettre en place
- Economique, recommandé pour les gros chantiers
- Longueur des câbles réduite
- Recommandé pour les endroits peu venteux

Kit d'Ancrage PREMIUM Grappin Sol®

Réf.	Ø câble	N° Flèche	Taille sujet
KAM3	3 mm	N° 3	2 à 4,5 m
KAM4	4 mm	N° 4	4,5 à 7 m
KAM5	5 mm	N° 5	7 à 11 m
KAM6	8 mm	N° 6	11 à 15 m

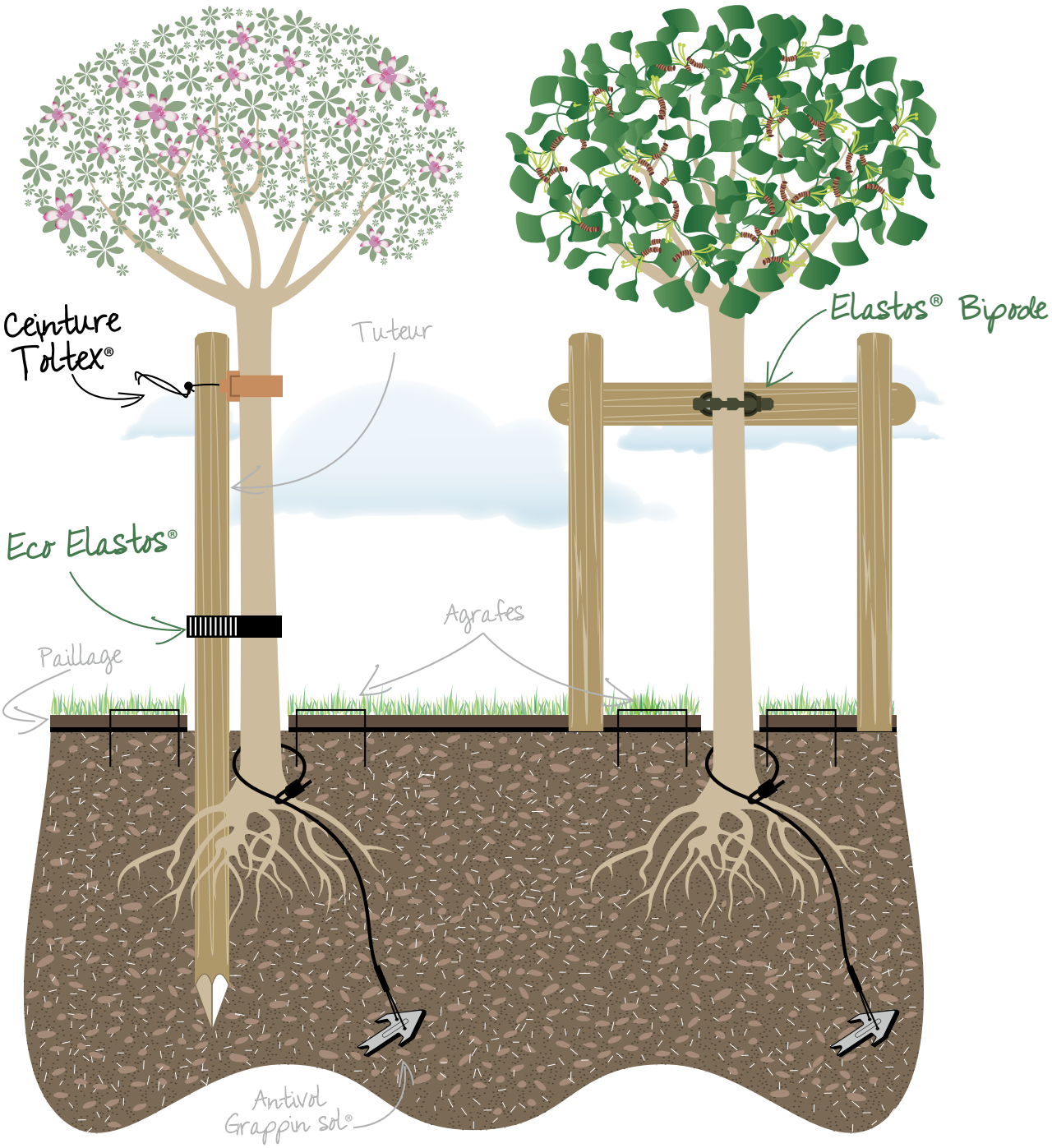
- Kit d'ancrage de motte garanti pour les conditions extrêmes (vent fort, sol caillouteux...)
- Ancres en acier traité par carbo nitruration, extra dur
- Association optimale de la taille des ancres et du diamètre du câble pour tous les sujets jusqu'à 15 m
- Rapide à mettre en place

Kit d'Haubanage

Réf.	Ø câble	N° Flèche	Taille sujet
KH3	2,5 mm	N° 3	2 à 4,5 m
KH4	4 mm	N° 4	4 à 7 m
KH5	5 mm	N° 5	7 à 11 m
KH6	8 mm	N° 6	11 à 15 m

- Solution d'haubanage garantissant une sécurité maximale contre les vents les plus forts
- Ancres en acier traité par carbo nitruration, extra dur
- Pratique et rapide à mettre en place
- Pour les végétaux jusqu'à 15 m de hauteur

Solution RACINES NUES



Développé & fabriqué en France

Elastos® Bipode

Réf.	Longueur	Épaisseur
BIP330	33 cm	8 mm
BIP480	48 cm	8 mm

- Fabriquée avec un élastomère caoutchoutique ne vieillissant pas aux U.V. et au froid, **très souple pour ne pas blesser l'arbre**
- Collier avec **rainures** pour **évacuer l'eau de pluie**
- Coussin important **évitant tout frottement entre le tronc et le tuteur**

Eco Elastos®

NOUVEAU DESIGN

Réf.	Longueur
DB 45	45 cm
DB 58	58 cm

- Ceinture de tuteurage recommandée pour les gros marchés
- 100 % élastomère recyclé
- 2 Longueurs avec réglage de la boucle pour tous les types d'arbres
- Très rapide à mettre en place

Elastos®

Réf.	Longueur
E 25 R	25 cm
E 35 R	35 cm
E 45 R	40 à 45 cm
E 58 R	55 à 58 cm

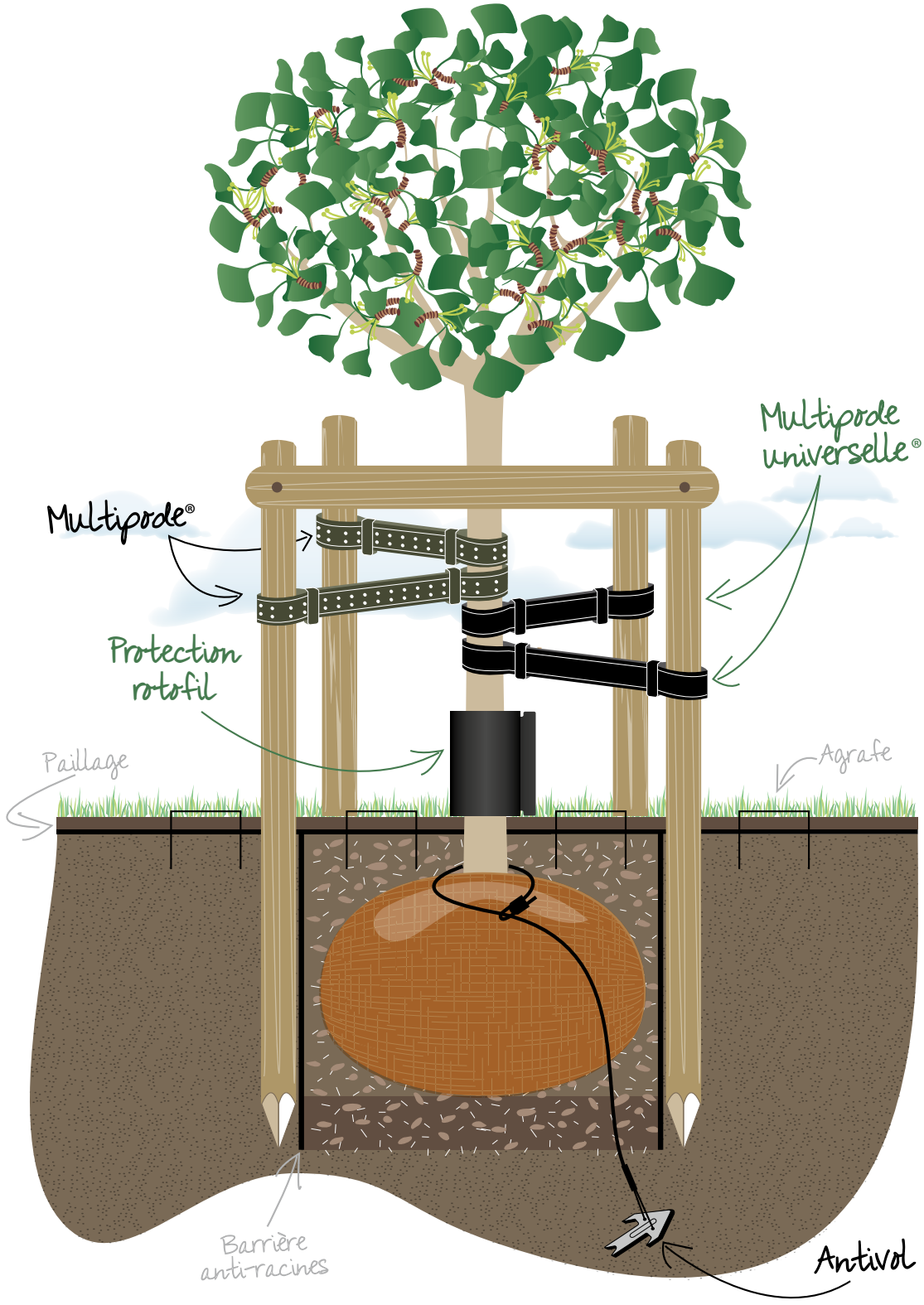
- Ceinture de tuteurage
- Matière vierge souple, amortissante et non blessante, traité anti UV, anti vieillissement
- 4 Longueurs avec réglage de la boucle pour tous les types d'arbres
- Très rapide à mettre en place

Ceinture Toltex®

Réf.	Longueur
CT 60 R	60 cm
CT 100 R	72 cm

- Ceinture de tuteurage à **insert métallique galvanisé**
- Matière vierge teintée masse, souple, amortissante, traitée anti UV et anti viellissement
- Résistance maximale pour les conditions extrêmes (vent...)
- Anti-dégradation

Solution ARBRE EN MOTTE



Multipode®

Réf.	Largeur	Longueur	Coulants
2520	25 mm	25 m	30
2530	35 mm	25 m	30
2525 R	25 mm	25 m	sans
2535 R	35 mm	25 m	sans

- Bande à clouer à renfort central pour tuteurage multipodes
- Matière première vierge stabilisée, traitée anti-UV et antivieillissement
- Teintée masse **couleur verte** pour une meilleure insertion dans l'environnement
- Perforée à chaud évitant ainsi toute amorce de rupture lors de la pose

Multipode universelle®

Réf.	Largeur	Longueur	Coulants
2580	25 mm	25 m	30
2590	35 mm	25 m	30
2580 S	25 mm	25 m	-
2590 S	35 mm	25 m	-

- Bande à clouer pour tuteurage multipode
- Fabriquée en polymère recyclé
- **Couleur : noir**

Antivol Grappin sol®

Réf.	Ø câble	Longueur	Flèche
AV 3	2,5 mm	1 m	N° 3
AV 4	4 mm	1,2 m	N° 4

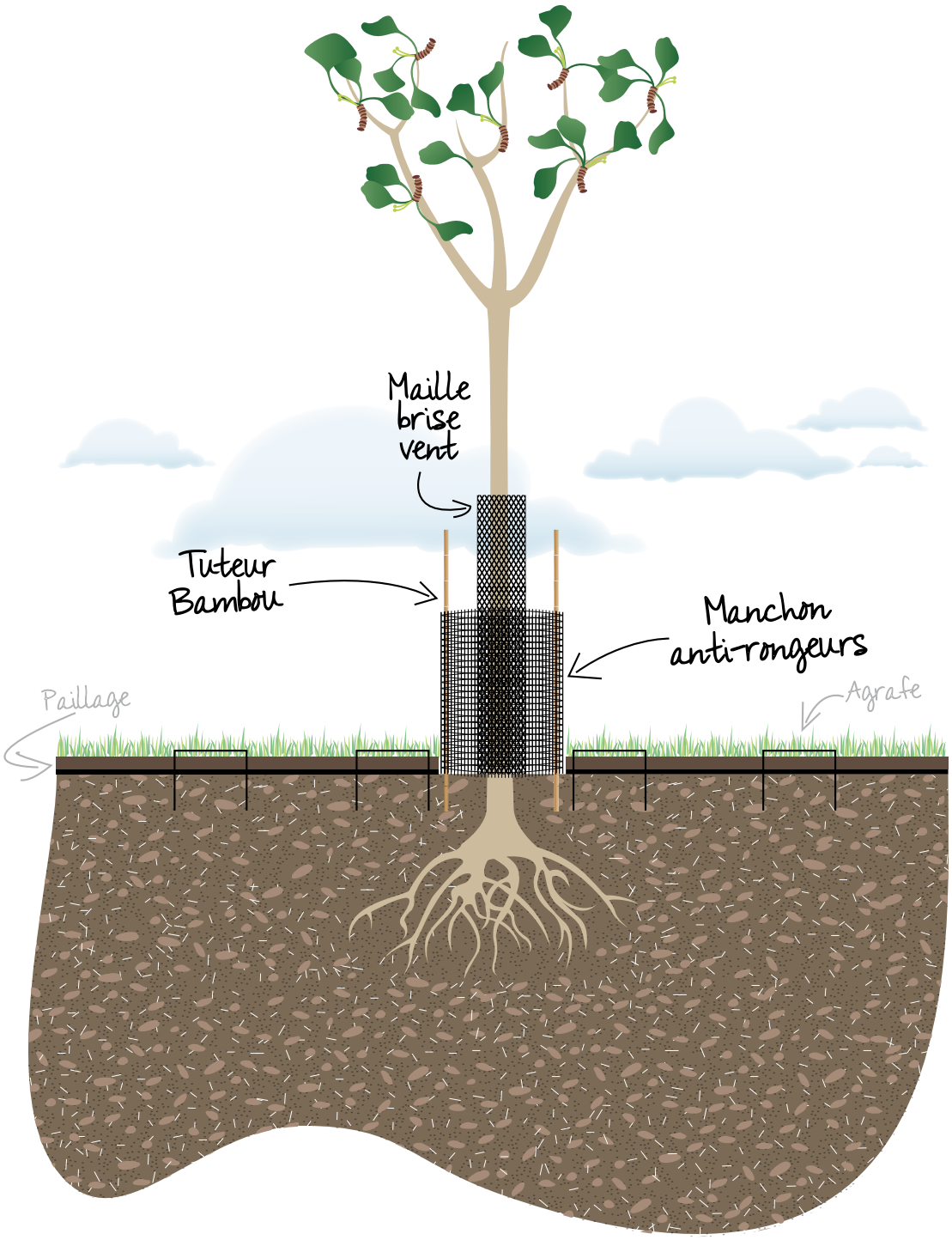
- Ancrage individuel destiné à la protection contre le vol
- Utilisable pour les végétaux, potées, éléments d'arrosage ou tout autre élément de décoration
- Recommandé pour les collectivités et lieux publics

Protections contre rotofils

Réf.	Épaisseur	Largeur	Longueur
Safe_Tronc	3 à 4 mm	15 cm	45 cm

- Caoutchouc recyclé avec fibres textiles
- Peut se monter en série pour des arbres de plus gros diamètres

Solution JEUNES RACINES NUES



Protection lapin en bambou

BIO DÉGRADABLE

Réf.	Ø	Hauteur
EPP50	15 cm	50 cm

• Protection Biodégradable en Bambous

Manchon anti rongeur

Fabriqué en France

Dénomination	Réf.	Maille	Ø	Hauteur (H)	Couleur (C)
Mailles Lapin	**L14-H-C**	10 x 10	14	40 - 50 - 60 cm	Noir - bleu
Mailles Lapin	**L24-H-C**	10 x 10	25	40 - 50 - 60 cm	Noir - bleu
Mailles Lapin	**L30-H-C**	10 x 10	30	40 - 50 - 60 cm	Noir - bleu

• Protection efficace contre les dégâts des rongeurs
• Types de maille - 3 diamètres - 4 hauteurs pour tous les types de végétaux
• 2 Couleurs

Maille Brise Vent

BIO DÉGRADABLE

Réf.	Ø	Hauteur	Poids
MBVBIO14_60	14 cm	60 cm	100 g/ml
MBVBIO14_120	14 mm	120 cm	100 g/ml

• Maille carré 6x6 mm + 4 renforts à 90°
• **Coloris naturel** (pas de rajout de colorant)
• Durée de vie : 12 à 18 mois

Fabriqué en France

Maille Brise Vent et Sur-Tronc

Fabriqué en France

Maille Brise Vent :

Réf.	Ø	Hauteur	Poids
MBV14_60	14 cm	60 cm	85 g/ml
MBV14_120	14 mm	120 cm	85 g/ml
Possibilité jusqu'au diamètre 30 cm sur demande			

Sur-Tronc :

Réf.	Ø	Hauteur	Poids
ST11_55	11 cm	55 cm	80 g/ml
ST11_110	11 cm	110 cm	80 g/ml

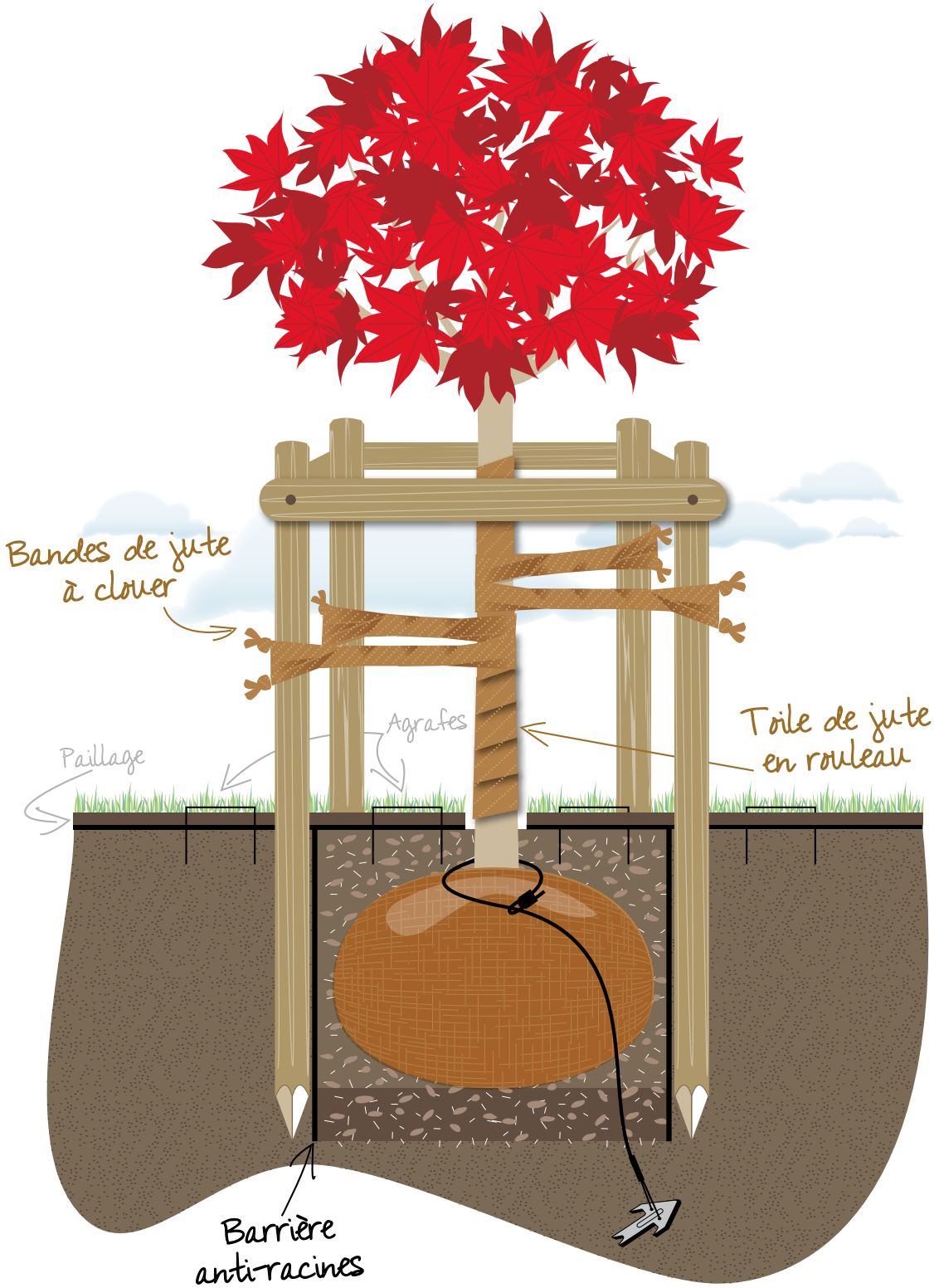
• Solution de protection contre le gibier (frottis et abroutissement)
• Maille losange de 2 à 4 mm, idéale pour la protection des plants sur des parcelles à faible densité de gibier
• Fonctions de brise-vent et ombrage (permettant la reprise des plants)

Tuteurs BAMBOUS et ACACIA

Réf.	Hauteur	Section
Bambous (ex. B60-6/8)	60 à 244 cm	6/8 mm à 20/22 mm
ACACIA_1m50	1m50	22 x 22
ACACIA_2m10	2m10	28 x 28

• Prévus pour la mise en place des manchons anti rongeurs et gibiers

Solution DÉVELOPPEMENT DURABLE



Bande de jute à clouer

Réf.	Largeur	Longueur	Crampillon
BJC 100 SAC	50 mm	100 m	1 sac de 300 g

- Bande à clouer 100 % biodégradable
- 100 % Jute
- Extra large, très bon maintien
- Mise en place simple et rapide
- Parfaite intégration en milieu naturel
- Multi-usage : monopode, multipode

Toile de jute en rouleau

Réf.	Largeur	Longueur
TJ 250	200 mm	50 m

- Toile de protection des troncs 100% biodégradable
- 100 % Jute
- Bonne tenue dans le temps
- Simple d'emploi, découpe facile
- Multiprotection : transport, soleil, gibier
- Parfaite intégration en milieu naturel

Barrière anti racine et Barrière anti bambou

Réf.	Largeur	Longueur
AR 6525	0,65 m	25 m
AR 10025	1 m	25 m

- Textile technique résistant à la pénétration des racines
- Non tissé, thermolié, enduit PEHD, souple et facile à découper
- Protection des réseaux (électricité, eau, téléphone...)
- Maitrise du développement racinaire

Réf.	Largeur	Longueur
ARB60	0,60 m	25 m
ARB100	1 m	25 m

- Densité de **1 020 g/m²**
- Protection PREMIUM contre les dégâts causés par le développement racinaire des BAMBOUS
- Géomembrane PEHD épaisseur 1mm + Géotextile de protection de 80g/m²

Corde COCO pour tuteurage

Réf.	Nombre de brins	Diamètre des brins	Diamètre totale de la corde	Longueur d'une bobine
COCO100	3 brins torsadés	6-8 mm	16-18 mm	100 ml

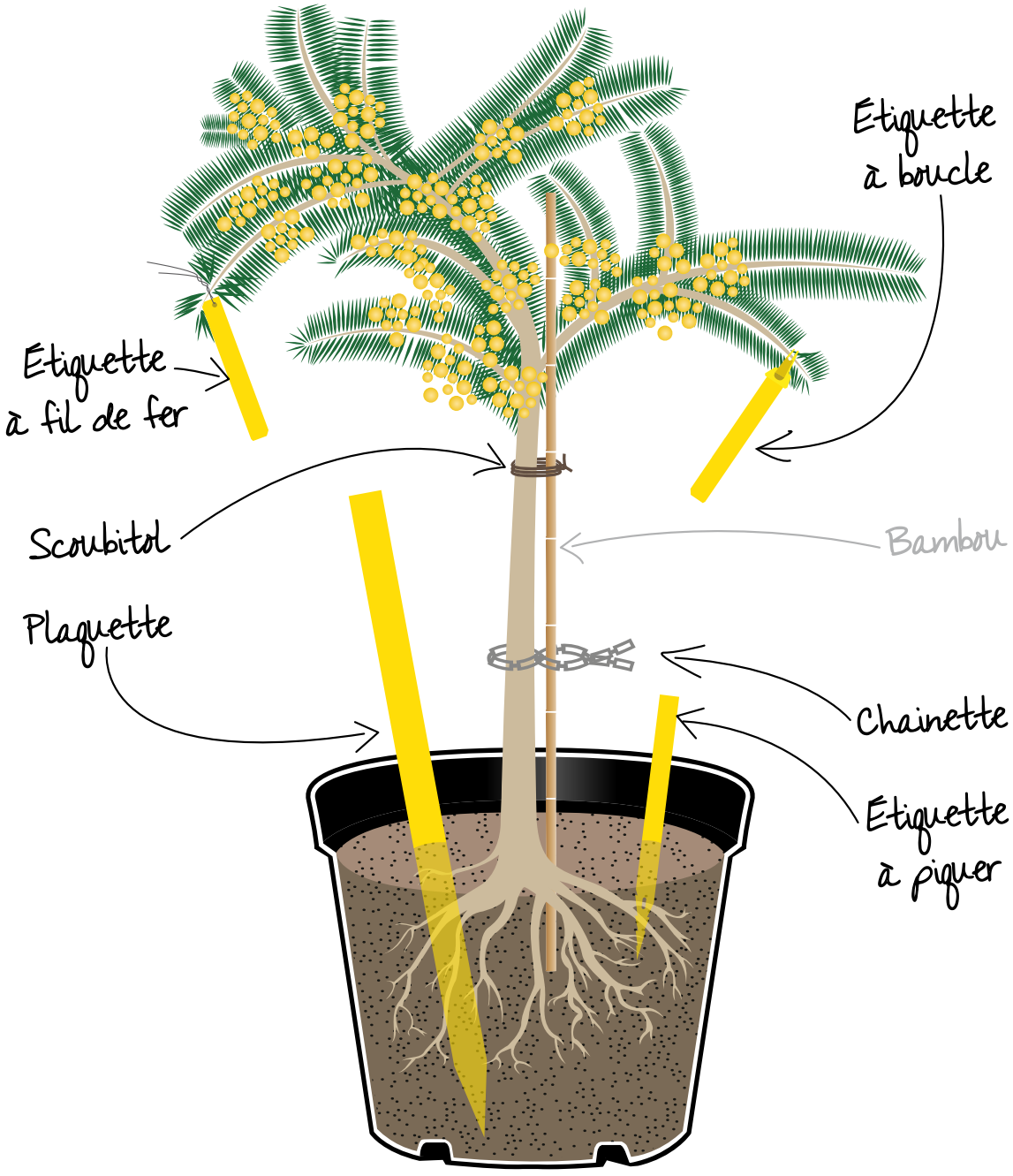
- Corde COCO 100% Naturelle et 100% Biodégradable
- Conseillée pour les endroits très venteux
- Mis en place simple et rapide
- Parfaite intégration en milieu naturel

Protection de tronc en bambous

Réf.	Diamètre du bambou refendu	Largeur de la natte	Hauteur totale de la natte
BambouNatte_45	20 mm	45 cm	2 m
BambouNatte_70	20 mm	70 cm	2 m

- Natte en bambous refendus biodégradables
- Protection efficace des troncs contre les chocs et vandalisme
- Mis en place simple et rapide
- Bambous liés par un fil de fer gainé

Solution PRODUCTION / HORTI. / PEPI.



Scoubitol

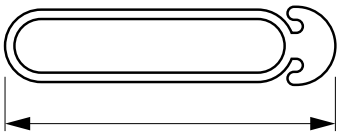
Réf.	Désignation	Ø Ext.	Longueur
LS25	Lien souple extensible Ø 2,5 mm	2,5 mm	205 m
LS35	Lien souple extensible Ø 3,5 mm	3,5 mm	135 m
LS50	Lien souple extensible Ø 5 mm	5 mm	81 m
LS60	Lien souple extensible Ø 6 mm	6 mm	63 m
BAG20/22/24	Bagues de coupe	-	-

- Lien creux, souple et élastique
- Résistant aux UV, très bonne tenue dans le temps
- Facile à débobiner, attache de la bobine passant à la ceinture
- Couleur discrète s'intégrant parfaitement à l'environnement
- Coupe facilitée par les bagues de coupe

PaliFix

Fabrication UE

- Collier élastique réutilisable en forme d'ancre permettant de tuteurer et palisser un plant tout en accompagnant sa croissance.
- Utilisation simple et rapide.
- Large gamme de dimensions afin de s'adapter à tous les types de plants (viticulture, arboriculture, espaces verts etc…).



de 30 à 160 mm

Chainette

Fabriqué en France

Réf.	Largeur	Longueur
CH10R	10 mm	50 m

- Lien plastique auto-bloquant
- Fabriqué en pyéthylène 100% recyclable
- Pratique à mettre en place, pas de nœud à confectionner
- Se découpe à la longueur désirée, souple et résistante

Plaquette

Fabriqué en France

Réf.	Largeur	Longueur	Couleur
25023RJ/B	23 mm	250 mm	Jaune ou blanc
35030RJ/B	30 mm	350 mm	Jaune ou blanc
50030RJ/B	30 mm	500 mm	Jaune ou blanc

- Plaquette permettant l'identification des végétaux
- Matériau très résistant dans le temps, support d'écriture idéal
- Possibilité d'écrire au feutre, crayon à papier, stylo bille, etc.
- 2 Couleurs : blanc ou jaune

Étiquette

Fabriqué en France

Réf.	Désignation	Longueur	Couleur
0017RJ/B	étiquette à fil	100 mm	Jaune ou blanc
10017RJ/B	à piquer 100 x 17 mm	100 mm	Jaune ou blanc
12017RJ/B	à piquer 120 x 17 mm	120 mm	Jaune ou blanc
15017RJ/B	à piquer 150 x 17 mm	150 mm	Jaune ou blanc
18017RJ/B	à piquer 180 x 17 mm	180 mm	Jaune ou blanc

- Étiquette permettant l'identification des végétaux
- Matériau très résistant dans le temps, support d'écriture idéal
- 3 Types : à fil, à piquer, à boucle
- 2 Couleurs : blanc ou jaune

Solution AMÉNAGEMENT / EMBELLISSEMENT

Kit mur végétal

Fabriqué en France

CE KIT COMPREND :

- 15 plots en composite, avec la partie supérieure amovible, de couleur vert mousse (RAL 6005).
- 21 m de câble inox Ø 4 mm.
- 16 cabochons noir en plastique pour l'extrémité des câbles.
- 8 serre-câbles pour relier les kits entre eux.
- Une vis de fixation 6 pans est positionnée sur le plot en composite, pour maintenir
- Le croisement des câbles.
- Possibilité d'avoir un tendeur en option pour tendre le câble dans le cas de grande longueur.

Bacs Acier personnalisables

Fabriqué en France

TOLTEX peut réaliser pour vous et à partir de vos plans ou préconisations de CCTP une large gamme de bacs ACIER personnalisables.

Différents types d'acier sont disponibles :

- Acier CORTEN
- Acier GALVANISE
- Acier GALVANISE PEINT
- Acier BRUT

Bac acier Corten

Bac acier Brut

TOLTEX

*Tout pousse à faire **confiance** à un **spécialiste...***

Caractéristiques Techniques

Paillages

La technique mécanique d'aiguilletage de fibres permet d'obtenir un produit non tissé consolidé. Elle consiste en la réalisation d'un enchevêtrement de fibres sans liant chimique, uniquement réalisé par des aiguilles.

Notre produit est non seulement consolidé mécaniquement mais les fibres de PLA permettent une consolidation par calandrage et donc léger thermoliage.

Il en résulte un feutre résistant et léger, parfaitement adapté à une pose mécanisée.

Feutre 157 g/m² 95% P.L.A. / 5% Chanvre

BIO

Feutre non-tissé aiguilleté 100% Biodégradable qui permet de lutter contre les adventices tout en laissant passer l'eau nécessaire à la plante. Ce feutre léger (157g/m²) est très facile à poser, mécanisable et est également solide. Il possède une durée de vie de 24 à 36 mois environ (suivant les conditions de poses).

Disponible en largeurs de 400 cm sur demande.

Caractéristiques techniques

Réf.	Grammage	Largeur	Longueur
FP157-100	157 g/m²	100 cm	100 ml
FP157-200	157 g/m²	200 cm	100 ml
FP157-300	157 g/m²	300 cm	100 ml

Feutre 130 g/m² 95% P.L.A. / 5% Chanvre

BIO

Feutre non-tissé aiguilleté 100% Biodégradable qui permet de lutter contre les adventices tout en laissant passer l'eau nécessaire à la plante. Ce feutre très léger (130g/m²) est très facile à poser, mécanisable et est également solide. Il possède une durée de vie de 18 à 24 mois environ (suivant les conditions de poses).

Disponible en largeur de 1 et 2ml, il est spécifiquement adapté pour la plantation de haies **sans déclivité**.

Produit économique de par son faible grammage.

Caractéristiques techniques

Réf.	Grammage	Largeur	Longueur
NT130-100	130 g/m²	100 cm	100 ml
NT130-200	130 g/m²	200 cm	100 ml

Feutre GeoCouvr48 190 g/m² 95% P.L.A. / 5% Chanvre

BIO

Feutre non-tissé aiguilleté 100% Biodégradable qui permet de lutter contre les adventices tout en laissant passer l'eau nécessaire à la plante. Ce feutre léger (190g/m²) est très facile à poser, mécanisable et est également très solide. Il possède une durée de vie de 48 mois environ (suivant les conditions de poses).

Disponible en largeurs de 400 cm sur demande.

Produit PREMIUM en terme de durée de vie.

Caractéristiques techniques

Réf.	Grammage	Largeur	Longueur
FP165-105	190 g/m²	100 cm	100 ml
FP165-210	190 g/m²	200 cm	100 ml
FP165-315	190 g/m²	300 cm	100 ml

Feutre GeoFix36+ 100 g/m² 100% PLA

BIO NOUVEAU

Feutre non-tissé aiguilleté 100% Biodégradable qui permet de lutter contre les adventices tout en laissant passer l'eau nécessaire à la plante. Ce feutre 100% PLA possède également un liant biodégradable permettant une résistance améliorée même avec un faible grammage. La durée de vie est ainsi de 36 mois (suivant les conditions de pose).

Disponible en largeurs de 400cm sur demande.

Rapport Qualité/Prix optimum.

Caractéristiques techniques

Réf.	Grammage	Largeur	Longueur
NT100-100	100 g/m²	100 cm	100 ml
NT100-200	100 g/m²	200 cm	100 ml
NT100-300	100 g/m²	300 cm	100 ml
NT100-400	100 g/m²	400 cm	100 ml

Agrafes

Agrafes métalliques

Préconisations

■ **TOLTEX®** réalise les agrafes métalliques utilisées pour maintenir au sol tous types de toiles, paillage tissé polypropylène, toiles biodégradables, bâches, films, voiles, collerettes…

■ Nous fabriquons ces agrafes avec un acier de qualité répondant aux normes NFA 35 016 de nuance FeE500-2. Elles sont crantées pour une adhérence maximum dans la terre.

■ **Deux finitions de pointes** sont de plus disponibles :

1. Coupe classique droite

2. Coupe biseautée (épointée) qui facilite la pénétration dans les toiles épaisses (de type biodégradable) et les sols durs.

Dimensions

Réf.	Ø	Dimensions	Coupe
38 222 DS ou ES	3,8 mm	20 x 20 x 20	Droite ou biseautée
42 222 DS ou ES	4,2 mm	20 x 20 x 20	Droite ou biseautée
42 232 DS ou ES	4,2 mm	20 x 30 x 20	Droite ou biseautée
42 242 DS ou ES	4,2 mm	20 x 40 x 20	Droite ou biseautée

Sardine

Préconisations

■ La sardine 38_215_ES est une sardine conçue pour la mise en place des toiles de paillage biodégradables, en particulier pour les chantiers importants :

■ Coupe épointée pour une meilleure pénétration dans les feutres épais

■ Profil asymétrique pour un enfoncement rapide

■ Fil de 3,8 mm de diamètre pour un rapport qualité prix exceptionnel.

Agrafe plastique

Préconisations

Longtemps proposée en polypropylène, l'agrafe plastique TOLTEX est désormais déclinée en polymère biodégradable :la NATURAGRAFE®.

De couleur marron, elle est particulièrement recommandée pour la mise en place de nos paillages biodégradables en 100%PLA ou PLA mélange, ce qui permet d'avoir une cohérence durable dans le choix du couvre-sol.

Six ergots en formes de flèches lui permettent une très bonne pénétration, mais également une très grande tenue à l'arrachement.

Cette agrafe a plusieurs fonctions, elle permet en effet de maintenir fermement au sol les toiles de paillages, les toiles pour le bâchage hivernal, mais aussi est conseillée pour maintenir au sol les protections contre les rongeurs et le gibier.

■ Pose très rapide,

■ Economique (économie sur le temps de pose),

■ Facilité et confort de mise en place,

■ Sécurité d'installation et d'utilisation,

■ Très solide à la mise en place (axe en inox Ø 8 lors de l'enfoncement),

■ Très bonne tenue à l'arrachement après quelques temps (temps nécessaire pour que la terre comble d'elle-même la partie creuse de l'agrafe),

■ Perce facilement la bâche vu sa forme très pointue,

■ Recommandée pour les lieux publics (sécurité à l'usage),

■ Esthétique et légère

■ Tête spécialement étudiée pour éviter le déchirement (surface de contact très importante avec la bâche 20 cm^2).

Outils pour agrafes plastique

Réf.	Descriptif
G 100	Outil bêche pour mise en place d'agrafes plastique
F 34	Outil à frapper pour mise en place d'agrafes plastique

Ancrage

LE PRINCIPE GÉNÉRAL

1. Effectuer un avant trou avec une barre à mine ou un outil spécial **TOLTEX®**
2. Introduire la flèche **GRAPPIN-SOL®** dans la partie aplatie de la barre spéciale, la maintenir dans cette position à l'aide du câble, puis l'enfoncer dans le sol à l'aide de l'outil que vous aurez choisi suivant le kit utilisé.
3. Après avoir enfoncé la flèche **GRAPPIN-SOL®** à une profondeur suffisante pour que l'anneau de fixation arrive au niveau du fond de la fosse de plantation. Retirer la barre.
4. Terminer l'opération de blocage des flèches en effectuant une traction sur le câble, stabilisant ainsi définitivement l'ancre dans le sol.

Description des kits

Utilisations	Réf.	Désignation	Plantation		Dim. de la flèche	Ø du câble	Long. du câble en mètre	Résistance du câble	Résistance de la sangle en TMU	Réf. de la barre d'enfoncement
			Circonférence de la plantation	Haut. de la plantation en mètre						
Antivol	**AV3**	Antivol n°3	-	-	110x50x3	2,5	1	520	-	T115 ou T115P ou P120 + PS120
	AV4	Antivol n°4	-	-	110x55x4	4	1,2	1260	-	T115 ou T115P ou P120 + PS120
Haubanage aérien 3 points	**KH3**	Kit d'haubanage n°3	10/12 à 18/20	2 à 4,5	110x50x3	2,5	3,7	520	-	T115 ou T115P ou P120 + PS120
	KH4	Kit d'haubanage n°4	16/18 à 30/40	4 à 6	110x55x4	4	4,5	1260	-	T115 ou T115P ou P120 + PS120
	KH5	Kit d'haubanage n°5	40/45 à 60/70	7 à 11	170x80x5	5	8	1790	-	T150 ou B200 + B200S
	KH6	Kit d'haubanage n°6	60/70 à 90/120	11 à 15	215x115x10	8	12	4240	-	B200 + B200S
Ancrage de motte	**KAM3**	Kit d'ancrage de motte n°3	10/12 à 18/20	2 à 4,5	110x50x3	3	0,8	720	2,5cm x 5m 400 daN	T115 ou T115P ou PS120
	KAM4	Kit d'ancrage de motte n°4	18/20 à 40/45	4 à 6	110x55x4	4	1	1260	3,5cm x 8m 2000 daN	T115 ou T115P ou PS120
	KAM5	Kit d'ancrage de motte n°5	40/45 à 60/70	7 à 11	170x80x5	5	1,2	1790	5cm x 10m 2000 daN	T150 ou B200 + B200S
	KAM6	Kit d'ancrage de motte n°6	60/70 à 90/100	11 à 15	215x115x10	8	1,6	4240	5cm x 10m 2000 daN	B200 + B200S
Ancrage de motte ECO (flèche en acier non traité)	**KAM3_U**	-	-	2 à 4,5	-	3	0,8	-	2,5cm x 4m 400 daN	T150
	KAM4_U	-	-	4 à 6	-	4	0,8	-	3,5cm x 5m 900 daN	T150
	KAM5_U	-	-	7 à 11	-	5	0,8	-	3,5cm x 8m 1500 daN	T150
	KAM6_U	-	-	11 à 15	-	8	0,8	-	5cm x 8m 2000 daN	

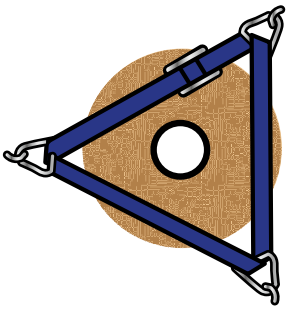
Câblage croisé à droite préformé suivant directive européenne 89/392/ 91/968 93/44 93/68 98/37
Acier galvanisé non graissé 1960 N/mm2 - Norme européenne en 13414-1 de décembre 1998

Kit d' ancrage de Motte universel

Kit d' Ancrage de Motte

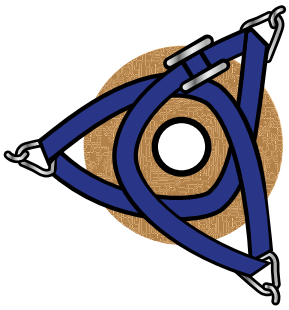
POSITIONNEMENT DE LA SANGLE

SOLUTION EN TRIANGLE



Recommandée pour les grosses mottes.

SOLUTION EN QUINCONCE



Cette solution est très efficace car elle enveloppe particulièrement bien la motte, mais attention toutefois à ne pas passer trop prêt du collet afin de ne pas l'endommager.

Les outils de pose

Réf.	Références		
T115	Usage occasionnel. Tube d'enfoncement galvanisé sans soudure.		Kit n° 3 et n° 4
T115P	Usage régulier. Tube d'enfoncement Inox 304L sans soudure.		Kit n° 3 et n° 4
P120	Usage professionnel. Barre usinée, forgée et trempée. Adaptable sur burineur ou marteau piqueur et permettant d'effectuer des avant-trous dans les sols durs.		Kit n° 3 et n° 4
P120S	Usage professionnel. Barre usinée, forgée et trempée. Adaptable sur burineur ou marteau piqueur et permettant d'effectuer de positionner les flèches GRAPPIN-SOL®.		Kit n° 3 et n° 4
SDSMA X	Tête d'outil s'adaptant sur les marteaux piqueurs électriques avec fixation SDS MAX. Indispensable pour l'enfoncement de P120 et P120S.		
T150	Tube d'enfoncement pour flèche GRAPPIN-SOL® n°5 pour sol souple ou pour positionnement de la flèche après l'avant trou fait par la barre B200.		Kit n° 5 et KAMU
B200	Barre à mine spéciale pour effectuer des avant trous dans les sols durs avant la mise en place des flèches GRAPPIN-SOL® n°5 et 6. Enfoncement à la masse ou pelle mécanique. Posssibilté sur commande d'adaptation pour un marteau piqueur pneumatique.		Kit n° 5 et n° 6
B200S	Barre spéciale pour enfoncement et positionnement des flèches GRAPPINSOL® n° 5 et n° 6. Enfoncement à la masse ou pelle mécanique. Possibilité sur commande d'adaptation pour un marteau piqueur pneumatique.		Kit n° 5 et n° 6

Kit d' ancrage à manille

Préconisations

■ Lors de plantations où le cahier des charges demande la réalisation d'une fosse de grande profondeur, il est parfois impossible d'utiliser un kit d'ancrage classique. En effet, l'épaisseur de remblai mis dans le fond de la fosse ne permet pas d'atteindre la terre meuble avec les ancres et n'assure donc pas une résistance optimale à l'arrachement.

■ La solution **TOLTEX®** est d'installer un treillis soudé en fond de fosse de plantation, avant de mettre en place le remblai. Le treillis va constituer le socle sur lequel il faudra venir mettre en place les amarres. Celles-ci sont constituées de manille haute résistance, d'un câble à boucles manchonnées et d'un anneau passe sangle.

■ Une fois les trois amarres mises en place sur le treillis, il suffira de remblayer et compacter le fond de la fosse, de positionner le végétal et enfin de fixer la motte par l'intermédiaire de la sangle et du tendeur à rochet.

■ Ce système est rapide et économique à mettre en place, ne nécessite pas d'engin complémentaire ni de permis autres que ceux délivrés pour la réalisation de la fosse. Le végétal est ancré de manière très sécurisée avec une résistance à l'arrachement interdisant tout basculement dû à la force du vent.

■ Il est recommandé d'utiliser un treillis soudé à mailles serrées, par exemple du type :

- ST40C à mailles de 100x100 et fil de 7 mm
- ST65C à mailles de 100x100 et fil de 9 mm

■ Le remblai sera idéalement un mélange terre pierre, assurant un maintien optimal du treillis au fond de la fosse.

Description du kit

■ 3 manilles en acier forgé traité, trempé revenu – très haute résistance, de dimension adaptée au câble utilisé.

■ 3 câbles en acier galvanisé. 1 Boucles manchonnée aluminium en terminaison inférieure pour passage de la manille. 1 boucle manchonnée aluminium sur anneau passe sangle en terminaison supérieure.

■ Sangle en polyester imputrescible multi filaments haute résistance.

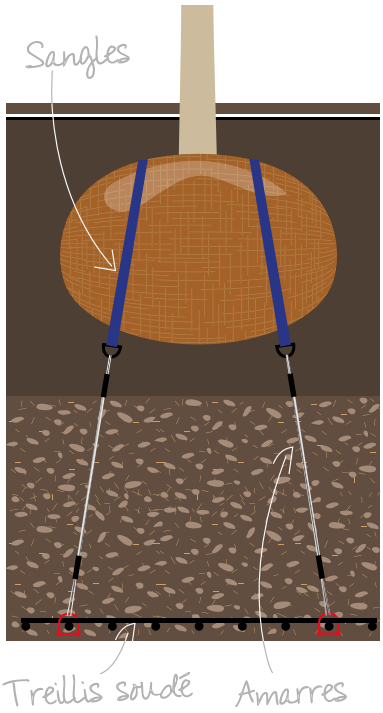
■ Tendeur à rocher en acier bichromaté.

■ Treillis soudé sur demande à la dimension souhaitée dans un délai de deux semaines.

Caractéristiques techniques

Réf.	Ø câble	Résistance manille	Taille sujet
KSX3	2,5 mm	1 T	2 à 4 m
KSX4	4 mm	2 T	4 à 6 m
KSX5	5 mm	3,25 T	6 à 11 m
KSX6	8 mm	6,5 T	11 à 15 m

Mise en place



Ceintures

LE PRINCIPE GÉNÉRAL

La fixation de l'arbre sur le tuteur est d'une importance vitale pour son bon développement. Elle doit permettre au tronc de résister à un vent violent sans pour autant abîmer son écorce et doit donc assurer le rôle d'un amortisseur. De plus, un réglage de la boucle doit être possible en fonction de la croissance du sujet.

Elastos® Bipode

Préconisations

La fixation de l'arbre sur le tuteur est d'une importance vitale pour son bon développement. Elle doit permettre au tronc de **résister à un vent violent** sans pour autant abimer son écorce et doit donc assurer le rôle d'un amortisseur. De plus, un **réglage de la boucle** doit être possible en fonction de la croissance du sujet.

Les ceintures ELASTOS® BIP330 et BIP480 répondent parfaitement à ce cahier des charges pour un **tuteurage bipod**e.

Les ceintures ELASTOS® BIP330 et BIP480 seront ainsi rapidement vissés (avec les vis fournies) sur la planchette ou le demi-rondin de jonction.

- Fabriquée avec un élastomère caoutchoutique ne vieillissant pas aux U.V. et au froid, **très souple pour ne pas blesser l'arbre**.
- Collier avec **rainures** pour **évacuer l'eau de pluie**.
- Coussin important **évitant tout frottement entre le tronc et le tuteur**.

Elastos®

Préconisations

Les ceintures **ELASTOS®** répondent parfaitement à ce cahier des charges :

- Fabriquée avec un élastomère caoutchoutique ne vieillissant pas aux U.V. et au froid, très souple pour ne pas blesser l'arbre, munie de rainures qui se tasseront au grossissement de l'arbre et qui permettent d'évacuer l'eau de pluie.
- La boucle permet un coussin important évitant tout frottement entre le tronc et le tuteur.

Modèles conseillés pour des utilisateurs chez des particuliers, sur des arbres à croissance rapide ou dans des cours d'école par exemple.

Double Boucle®

Préconisations

La ceinture **TOLTEX®** double boucle est fabriquée avec un élastomère recyclé de couleur noire. Cela donne une nouvelle vie à cette matière, valorise ce qui aurait pu finir en enfouissement et permet d'améliorer considérablement le bilan carbone du produit.

Modèle conseillé pour les gros chantiers. Sa mise en place est identique à celle d'un elastos classique.

Ceinture Toltex®

Préconisations

- La ceinture de tuteurage à insert métallique **TOLTEX®** répond parfaitement aux exigences et apporte une résistance supplémentaire qui lui permet de faire face aux vents les plus violents.
- Deux fils d'acier recuits de 1,4 mm de diamètre chacun, torsadés et surmoulés donnent un maximum de sécurité.
- Fabriquée avec un élastomère caoutchoutique ne vieillissant pas aux U.V. et au froid, très souple pour ne pas blesser l'arbre, munie de rainures qui se tasseront au grossissement de l'arbre et qui permettent d'évacuer l'eau de pluie.
- La boucle permet un coussin important évitant tout frottement entre le tronc et le tuteur.

Modèle inviolable conseillé pour les lieux publics.

Bandes à clouer

LE PRINCIPE GÉNÉRAL

Le maintien en place des arbres est d'une extrême importance dans les 5 premières années après plantation. Une des méthodes les plus efficace est le maintien du sujet par mise en place de plusieurs tuteurs, au nombre de 2, 3 ou 4, autour de l'arbre.

Multipode®

Multipode universelle®

Préconisations

- La bande à clouer et ses coulants assurent le lien entre les supports et le tronc. La protection est donc assurée quel que soit l'orientation du vent. L'effort est réparti sur une plus grande surface. L'arbre est donc mieux maintenu et n'est en aucun cas gêné dans sa croissance.
- La gamme MULTIPODE **TOLTEX®** s'adapte à toutes les essences et tous les supports.

Caractéristiques techniques

Caractéristiques	Normes	Unités	Résolution
Dureté (75)	ISO R868	Shore A	75
Masse volumique	ISO 1183	9/ cm2	1,29
Allongement à la rupture	ISO R 527	%	350
Résistance à la rupture	ISO R 527	M Pa	18
Allongement à la rupture	ISO R 527	M Pa	5,7
Module de rigidité en torsion T300 Mpa	ISO 458/2	°C	-40
Rigidité en torsion - TF	ISO 458	°C	0
Retrait après 1h à 100 °C	ISO 458	%	< 3
Retrait après 4000 h	ISO 458	DELTA E	< 3

› TRIPODE

› BIPODE

› MONOPODE

Notice de calcul - 3 tuteurs (tripode)

Périmètre de l'arbre	Ø tuteur	Distance entre axe Tuteur/arbre (en cm) - Résultat en mètre									
		20	**25**	**30**	**35**	**40**	**45**	**50**	**55**	**60**	**70**
8/12	6	1,74	2,04	2,34	2,64	2,94	3,24	3,54	3,84	4,14	4,44
12/16	6	1,80	2,10	2,40	2,70	3,00	3,30	3,60	3,90	4,20	4,50
16/20	8	1,98	2,28	2,58	2,88	3,18	3,48	3,78	4,08	4,38	4,68
20/30	8	2,13	2,43	2,73	3,03	3,33	3,63	3,93	4,23	4,53	4,83
30/40	10	2,40	2,70	3,00	3,30	3,60	3,90	4,20	4,50	4,80	5,10

Notice de calcul - 4 tuteurs (quadripode)

Périmètre de l'arbre	Ø tuteur	Distance entre axe Tuteur/arbre (en cm) - Résultat en mètre											
		25	**30**	**35**	**40**	**45**	**50**	**55**	**60**	**65**	**70**	**75**	**80**
8/12	6	2,80	3,20	3,60	4,00	4,40	4,80	5,20	5,60	6,00	6,40	6,80	7,20
12/16	6	2,84	3,24	3,64	4,04	4,44	4,84	5,24	5,64	6,04	6,44	6,84	7,24
16/20	8	3,04	3,44	3,84	4,24	4,64	5,04	5,44	5,84	6,24	6,64	7,04	7,44
20/30	8	3,14	3,54	3,94	4,34	4,74	5,14	5,54	5,94	6,34	6,74	7,14	7,54
30/40	8	3,34	3,74	4,14	4,54	4,94	5,34	5,74	6,14	6,54	6,94	7,34	7,64
35/40	10	3,60	4,00	4,40	4,80	5,20	5,60	6,00	6,40	6,80	7,20	7,60	8,00

Manchon anti rongeurs

LE PRINCIPE GÉNÉRAL

Les jeunes plants mais aussi les sujets plus âgés sont assez vulnérables aux dégâts du gibier et en particulier des lapins et des chevreuils. La solution la plus efficace consiste à poser lors de la plantation un manchon de protection qui va assurer la protection du sujet tout au long de sa croissance.

Manchon anti rongeur

Préconisations

■ **TOLTEX®** propose des manchons de différents diamètres et de différentes hauteurs. Le diamètre va être fonction de la taille de l'arbre et la hauteur du type de gibier. De 60 cm en cas de lapins, la protection doit atteindre les 120 cm pour le chevreuil.

■ Deux types de mailles sont disponibles. La maille 10x10 est une maille économique bien adaptée à des hauteurs basses à moyenne. La maille 1,5x1,5 est quant à elle plus rigide et adaptée à toutes les hauteurs. Elle ne nécessite qu'un seul tuteur pour sa mise en place.

■ Les manchons de protection **TOLTEX®** sont réalisés en polyéthylène haute densité ce qui garantit une souplesse et une bonne tenue dans le temps. Ils sont aussi de ce fait totalement recyclables.

Deux couleurs sont au catalogue, le noir et le bleu

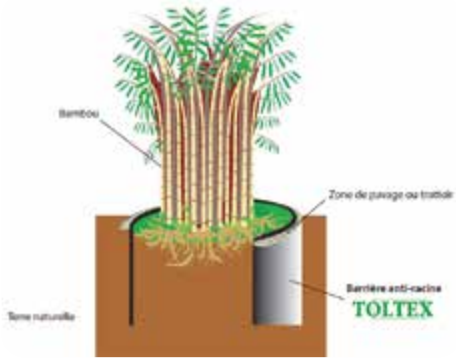
Caractéristiques techniques

Réf.	Maille	Ø	Hauteur (H)	Couleur (C)
L14-H-C	10 x 10	14	40 - 50 - 60 cm	Noir - bleu
L24-H-C	10 x 10	24	40 - 50 - 60 cm	Noir - bleu
L30-H-C	10 x 10	30	40 - 50 - 60 cm	Noir - bleu
C14-H-C	1,5 x 1,5	14	60 - 120 cm	Noir

Barrière anti racines

LE PRINCIPE GÉNÉRAL

Positionnée verticalement entre les végétaux et les parties à protéger, la face noire du côté des racines, la barrière anti-racine TOLTEX® va assurer la maîtrise du développement racinaire tout en assurant une protection très efficace des infrastructures.



Barrière anti racine

Préconisations

■ Déformation importante des structures proches telles que trottoirs, routes, ou encore murs.

■ Dommages aux réseaux enterrés par percement ou écrasement des canalisations (eau, informatique, électricité...)

■ Accroissement des massifs de végétaux à rhizomes déséquilibrant l'harmonie d'un jardin, comme par exemple les bambous.

La barrière anti-racine TOLTEX®, va vous permettre de prévenir l'ensemble de ces problèmes.

Caractéristiques techniques

Propriétés	Méthode	Valeur moyenne
Densité surfacique	NF EN 965	275 g/m²
Epaisseur	NF EN 964	0,8 mm
Résistance à la traction	NF EN ISO 10319	14 KN/m
Résistance à la déformation	NF EN ISO 12236	2550 N
Résistance au poinçonnement	NF EN ISO 10319	25 %

Référence TOLTEX®	Longueur	Largeur
AR 6525	25 m	0,65 m
AR 10025	25 m	1 m

Produits en jute

LE PRINCIPE GÉNÉRAL

Le jute est une fibre végétale naturelle utilisée depuis très longtemps et a eu son heure de gloire lors de la révolution industrielle. Il est fortement lignifiée, robuste et sert à fabriquer des produits solides et résistants. Très peu gourmand en engrais et pesticides, c'est un produit très adapté à notre démarche visant à favoriser le développement durable.

TOLTEX® s'engage et propose donc des produits en jute adaptés à l'arboriculture et à la création d'espaces verts, pour les professionnels et les particuliers soucieux de l'avenir de notre planète.

Bande de jute à clouer

Préconisations

- La bande de jute à clouer **TOLTEX®**, 100% naturelle et 100% biodégradable, est utilisée pour tous les systèmes de tuteurage. Sa couleur neutre lui confère une discrétion sans égal dans les milieux naturels.
- Souple et résistante à la fois, elle se met en place très rapidement à l'aide de cavaliers et s'adapte à tous les types de tuteurage et de tailles d'arbres. Sa largeur assure un maintien maximum sans blesser l'écorce.

Pratiques, les bandes se dégraderont naturellement, après les quelques années nécessaires au bon développement de l'arbre.

Mise en place

ÉTAPE 1 *ÉTAPE 2* *ÉTAPE 3* *ÉTAPE 4*

Monopode

1. Faire un nœud à l'extrémité de la bande et la fixer sur le tuteur à l'aide d'un cavalier.
2. Faire plusieurs tours pour enserrer l'arbre et le tuteur (1 tour = 1 année de maintien assurée)
3. Continuer en passant entre l'arbre et le tuteur afin de créer un coussinet
4. Revenir sur le tuteur, couper la bande, faire un nouveau nœud et la fixer à l'aide d'un cavalier sur le tuteur.

Multipode

1. Faire un nœud au bout de la bande et la fixer sur un des tuteurs à l'aide d'un cavalier.
2. Faire un tour mort autour du tuteur puis plusieurs tours entre l'arbre et le tuteur (1 tour = 1 année de maintien assurée)
3. Revenir sur le tuteur, couper la bande, faire un nouveau nœud et la fixer après un tour mort, à l'aide d'un cavalier, sur le tuteur
4. Recommencer l'opération pour les autres tuteurs

Mise en place

Monopode double épaisseur

Périmètre de l'arbre	Ø du tuteur	Longueur nécessaire
10	6	120
14	6	130
18	8	150
25	8	170
35	10	206

Monopode triple épaisseur

Périmètre de l'arbre	Ø du tuteur	Longueur nécessaire
10	6	140
14	6	160
18	8	195
25	8	220
35	10	280

Monopode double épaisseur

Périmètre de l'arbre	Ø tuteur	Distance entre axe Tuteur/arbre (en cm) - Résultat en mètre									
		25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
10	6	5,03	5,63	6,23	6,83	7,43	8,03	8,63	9,23	9,83	10,43
14	6	5,15	5,75	6,35	6,96	7,55	8,15	8,75	9,35	9,95	10,55
18	8	5,65	6,25	6,85	7,45	8,05	8,65	9,25	9,85	10,45	11,05
25	8	5,86	6,46	7,06	7,66	8,26	8,86	9,46	10,06	10,66	11,26
35	10	6,53	7,13	7,73	8,33	8,93	9,53	10,13	10,73	11,33	11,93

Multipode triple épaisseur

Périmètre de l'arbre	Ø tuteur	Distance entre axe Tuteur/arbre (en cm) - Résultat en mètre									
		25	30	35	40	45	50	55	60	65	70
10	6	4,85	5,30	5,75	6,20	6,65	7,10	7,55	8,00	8,45	8,90
14	6	4,97	5,42	5,87	6,32	6,77	7,22	7,67	8,12	8,57	9,02
18	8	5,65	6,10	6,55	7,00	7,45	7,90	8,35	8,80	9,25	9,70
25	8	5,86	6,31	6,76	7,21	7,66	8,11	8,56	9,01	9,46	9,91
35	10	6,73	7,18	7,63	8,08	8,53	8,98	9,43	9,88	10,33	10,78

Toile de jute en rouleau

Préconisations

La toile de jute en rouleau **TOLTEX®**, 100% naturelle et 100% biodégradable, est utilisée pour la protection des troncs contre les diverses agressions, tout au long du cycle de plantation et de reprise des arbres.

- Protège lors du transport
- Limite les effets des amplitudes thermiques
- Protège des rayons agressifs du soleil et des échaudures
- Favorise la reprise en limitant l'évaporation
- Limite grandement les morsures des ongulés

Pratique, les bandes se dégraderont naturellement, après les quelques années nécessaires au bon développement de l'arbre.

Mise en place

ÉTAPE 1

Effectuer un pli en biseau

ÉTAPE 2

Commencer par faire un tour sur la partie haute afin de bloquer la toile

ÉTAPE 3

Enrouler la toile autour du tronc, du haut vers le bas

ÉTAPE 4

Une épaisseur double par chevauchement est recommandée pour une protection optimale

Notice de calcul

Périmètre de l'arbre	Hauteur de protection (Résultat en m)					
	100	120	140	160	180	200
10	2,00	2,40	2,80	3,20	3,60	4,00
14	2,80	3,36	3,92	4,48	5,04	5,60
18	3,60	4,32	5,04	5,76	6,48	7,20
25	5,00	6,00	7,00	8,00	9,00	10,00
35	7,00	8,40	9,80	11,20	12,60	14,00

Scoubitol

Scoubitol

Préconisations

■ Les jeunes plants et les arbustes sont particulièrement fragiles et très sensibles au vent. Leur fixation au support doit se réaliser rapidement et néanmoins doit assurer un maintien et une protection irréprochables du tronc et de l'écorce.

■ **TOLTEX®** a développé un lien souple élastique qui leur est particulièrement adapté, notamment pour les plantations d'arbustes à fleurs ou les pépinières.

■ Lien souple élastique spécialement étudié pour une utilisation ergonomique professionnelle: la présentation est sous la forme d'une bobine de 1 kg, enveloppé dans un filet que l'on peut accrocher à la ceinture, de manière à libérer les deux mains. Associés à une bague de coupe, la mise en place du lien se fait très rapidement et avec un grand confort d'utilisation.

Caractéristiques techniques

Réf.	Désignation	Gencod	Ø extérieur	Longueur
LS25	Lien souple extensible Ø 2,5 mm	3386540003266	2,5	205 m
LS35	Lien souple extensible Ø 3,5 mm	3386540003280	3,5	135 m
LS50	Lien souple extensible Ø 5 mm	3386540003303	5	81 m
LS60	Lien souple extensible Ø 6 mm	3386540003310	6	63 m

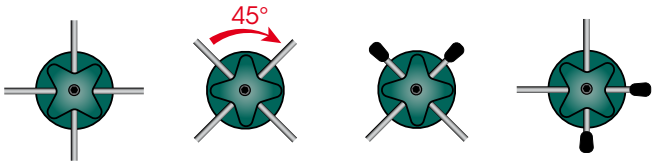
Réf.	Ø Bague
BAG20	20 mm
BAG22	22 mm
BAG24	24 mm

Caractéristique technique	Référence Norme ISO	Valeur
Dureté matière	ISO 868	63/65 shore A
A% À LA RUPTURE	ISO 527	400 %
T° DE RIGIDITÉ	ISO 458/2	-20°C
MASSE VOLUMIQUE	ISO 1183	1,39 g/cm3

Kit mural

Désignation	Référence
Kit mur végétal 4 m²	**KITMUR**
Plot unitaire	**s/dde**
Câble inox D4 x100 m	**s/dde**
Serre-câble galva	**s/dde**
Tendeur œil-œil galva	**s/dde**
Pied de renfort plot de tête inox	**s/dde**
Joint torique	**s/dde**

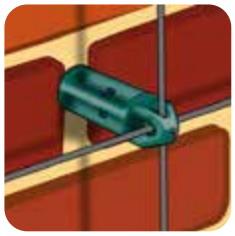
Plusieurs possibilités d'installation



Système de fixation murale

Utilisation d'une vis 6 pans M6 pour la fixation du plot sur le support (non fournie).

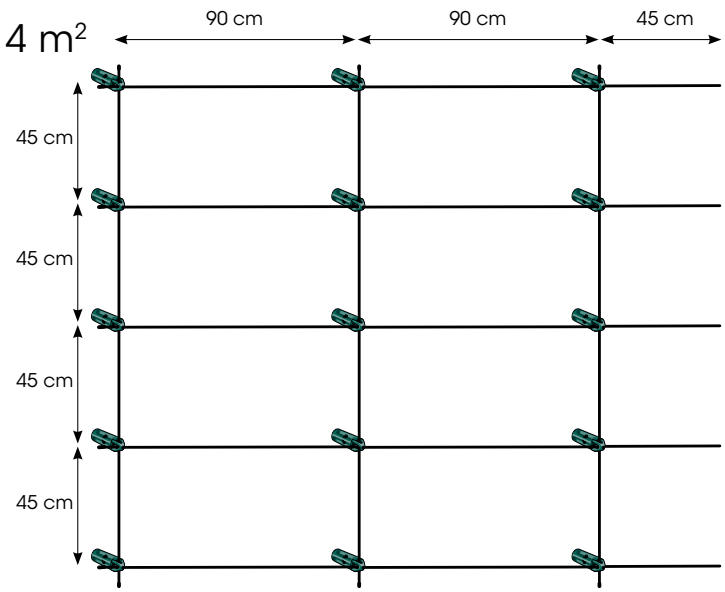
Plusieurs supports possibles



Mur de brique, béton, ciment... Utiliser des vis de fixation adaptées.

Mur de bois. Utiliser des vis de fixation adaptées.

Revêtement métal. Utiliser des vis de fixation adaptées.



NOTES

Découvrez notre catalogue VOLIGES & BORDURES

TOLTEX® vous propose une nouvelle gamme professionnelle de bordures haut de gamme souples et légères permettant de délimiter durablement les zones végétalisées et les allées tout en dessinant de légères courbes :

- Voliges planes Aluminium
- Voliges planes Acier Galvanisé
- Voliges équerres Acier Galvanisé
- Voliges planes Acier CORTEN
- Voliges équerres Acier CORTEN
- Voliges fortes épaisseurs TP-VRD
- Kit extrémité
- Entourage d'arbres
- Bordures planes et équerres en Aluminium profilé
- Bordures équerres PEHD modulables
- Bordures planes flexibles en Caoutchouc

TOLTEX

*Tout pousse à faire **confiance** à un **spécialiste***

Zone Industrielle
Route d'Etusson
79150 Argenton-les-Vallées

Tél. : +33 (0)5 49 65 96 47
contact@toltex.fr

www.toltex.fr

planete-communication.fr