



**TELCOMAT**  
L'EXPERTISE DES RÉSEAUX



## RÉSEAUX TÉLÉCOMS SOUTERRAINS

# TUBES & ACCESSOIRES

SOLUTIONS COMPLÈTES ADAPTÉES AUX RÉSEAUX TÉLÉCOMS



# TELCOMAT

L'EXPERTISE DES RÉSEAUX

## Nous contacter

Pour toute demande commerciale ou technique,  
vous pouvez nous contacter :

 +33 (0)3 21 79 94 17

 [contact@telcomat.fr](mailto:contact@telcomat.fr)

## TELCOMAT NORD

Parc d'activités La Croisette  
2, rue François Hennebicque  
62300 LENS, FRANCE

 +33 (0)3 21 78 37 95

## TELCOMAT SUD

Zone industrielle de la Barthe  
Bâtiment 8  
34660 COURNONTERRAL, FRANCE

 +33 (0)4 48 20 15 97



En savoir plus  
[www.telcomat.com](http://www.telcomat.com)



# RÉSEAUX SOUTERRAINS

## SOMMAIRE

### PEHD

---

• TUBES PEHD .....	5
• ACCESSOIRES TUBES .....	9
• CONTRÔLE PEHD .....	15
• MICROTECHNIQUE .....	18
• ACCESSOIRES MICROTECHNIQUE .....	21
• CONTRÔLE MICROTECHNIQUE .....	23

### PVC

---

• GAINES LST/PVC .....	24
• ACCESSOIRES PVC .....	26
• CONTRÔLE PVC .....	29

### REPÉRAGE / PROTECTION / DÉTECTION DES RÉSEAUX

---

• GRILLAGES AVERTISSEURS .....	33
• BORNES DE REPÉRAGE .....	34
• DISPOSITIFS DE PROTECTION .....	35
• SYSTÈME DE DÉTECTION .....	36
• DETECTEUR FIL INOX .....	37

### CHAMBRES TÉLÉCOMS

---

• CHAMBRES BÉTON .....	39
• CHAMBRES COMPOSITE .....	40
• CADRES, TAMPONS & ACCESSOIRES .....	41

### TIRAGE DE CÂBLES

---

• ACCESSOIRES POUR TIRAGE .....	44
---------------------------------	----

### MATÉRIEL DE CHANTIER

---

• OUTILLAGE .....	49
• BALISAGE & SIGNALISATION .....	53
• CONSOMMABLES .....	55

# PEHD



**RÉSEAUX TÉLÉCOMS  
SOUTERRAINS**



**TELCOMAT**  
L'EXPERTISE DES RÉSEAUX



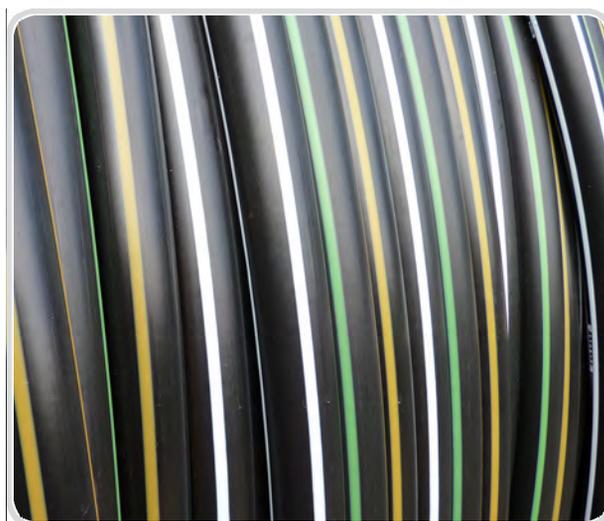
# PEHD

## TUBES PEHD

### Tubes PEHD standards

Les tubes PEHD sont utilisés pour la pose de câbles de fibres optiques en réseau souterrain.

- **Matériau** : Polyéthylène PEHD
- **Diamètres** : 32 mm à 63 mm
- **Fourreau** : Rainuré, non lubrifié ou lubrifié
- **Conditionnement** : Couronne ou touret
- **Tourets** : Disponibles en mono ou multi-tubes
- **Personnalisation** : Nombre de traits et couleur au choix, épaisseur sur demande, et marquage personnalisé possible
- **Norme** : Conforme à la norme NF T54-072



PEHD



#### INFORMATIONS TECHNIQUES :

Le **SDR** est une valeur arrondie qui est le rapport entre le diamètre et l'épaisseur du tube  
 $\text{ø} / \text{ep.} = \text{SDR}$

SDR	PE63	PE 80	PE 100
6,0	-	PN 25,0	
7,4	PN 16,0	PN 20,0	PN 25,0
9,0	-	PN 16,0	PN 20,0
11,0	PN 10,0	PN 12,5	PN 16,0
13,6	-	PN 10,0	PN 12,5
17,0	PN 6,3	PN 8,0	PN 10,0
21,0	-	PN 6,3	PN 8,0
26,0	PN 4,0	PN 5,0	PN 6,3
33,0	PN 3,2	PN 4,0	PN 5,0
41,0	PN 2,5	PN 3,2	PN 4,0

Le **rayon de courbure** varie selon le SDR et la température, pour une température comprise entre 0°C et 20°C

SDR	Rayon de courbure autorisé
41,0	50 d
33,0	40 d
26,0	30 d
17,0	20 d
11,0	20 d
7,4	20 d



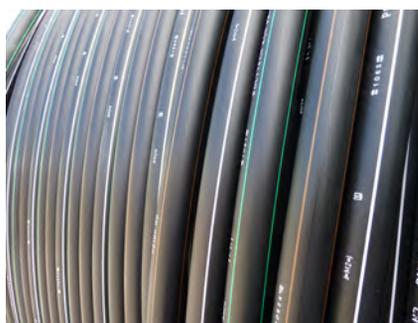


# PEHD TUBES PEHD



## Tubes PEHD standards • TOURETS

Ø (mm)	Epaisseur	TOURETS Ø intérieur (cm)	Longueur Monotube (ml)	Longueur Bitube (ml)	Longueur Tritube (ml)	Longueur Quadritube (ml)
<b>TOURETS (Ø extérieur 280 cm, Ø intérieur 80 cm, largeur 110 cm)</b>						
32	2,9	80	5 000	2 500	1 670	1 200
40	3,5	80	3 300	1 600	1 030	750
<b>TOURETS (Ø extérieur 280 cm, Ø intérieur 120 cm, largeur 110 cm)</b>						
32	2,9	120	4 500	2 250	1 500	1 100
40	3,5	120	3 000	1 500	925	670
50	4,6	120	1 900	950	600	430
63	4,6	120	1 200	575	-	-
<b>TOURETS (Ø extérieur 280 cm, Ø intérieur 120 cm, largeur 160 cm)</b>						
50	4,6	120	2 500	1 200	750	550
63	4,6	120	1 500	-	-	-



## Tubes PEHD standards • COURONNES

Ø (mm)	Epaisseur	Couronne de 100 m	Couronne de 200 m	Couronne de 300 m	Couronne de 400 m	Couronne de 500 m
<b>Quantités des couronnes définies en ml par camion</b>						
32	2,9	24 000	35 200	36 000	36 000	36 000
40	3,5	17 600	17 400	17 400	19 600	21 000
50	4,6	10 000	10 000	12 600	12 000	14 000
63	4,6	5 000	7 000	7 500	-	-





# PEHD

## TUBES PEHD

### Tubes PEHD renforcés

Les tubes PEHD sont utilisés pour la pose alternative (pose sans enrobage et pose sans tranchée) de câbles et fibres optiques en réseau souterrain.

- **Matériau** : Polyéthylène PEHD RC
- **Diamètres** : 32 mm à 63 mm
- **Fourreau** : Rainuré, non lubrifié ou lubrifié
- **Conditionnement** : Couronne ou touret
- **Tourets** : Disponibles en mono ou multi-tubes
- **Personnalisation** : Nombre de traits et couleur au choix, épaisseur sur demande, et marquage personnalisé possible



POSE SANS  
LIT DE SABLE

PEHD



### Tubes PEHD renforcés • TOURETS

Ø (mm)	Épaisseur	TOURETS Ø intérieur (cm)	Longueur Monotube (ml)	Longueur Bitube (ml)	Longueur Tritube (ml)	Longueur Quadritube (ml)
<b>TOURETS (Ø extérieur 280 cm, Ø intérieur 80 cm, largeur 110 cm)</b>						
32	2,9	80	5 000	2 500	1 670	1 200
40	3,5	80	3 300	1 600	1 030	750
<b>TOURETS (Ø extérieur 280 cm, Ø intérieur 120 cm, largeur 110 cm)</b>						
32	2,9	120	4 500	2 250	1 500	1 100
40	3,5	120	3 000	1 500	925	670
50	4,6	120	1 900	950	600	430
63	4,6	120	1 200	575	-	-
<b>TOURETS (Ø extérieur 280 cm, Ø intérieur 120 cm, largeur 160 cm)</b>						
50	4,6	120	2 500	1 200	750	550
63	4,6	120	1 500	-	-	-



### Tubes PEHD renforcés • COURONNES

Ø (mm)	Épaisseur	Couronne de 100 m	Couronne de 200 m	Couronne de 300 m	Couronne de 400 m	Couronne de 500 m
<b>Quantités des couronnes définies en ml par camion</b>						
32	2,9	24 000	35 200	36 000	36 000	36 000
40	3,5	17 600	17 400	17 400	19 600	21 000
50	4,6	10 000	10 000	12 600	12 000	14 000
63	4,6	5 000	7 000	7 500	-	-

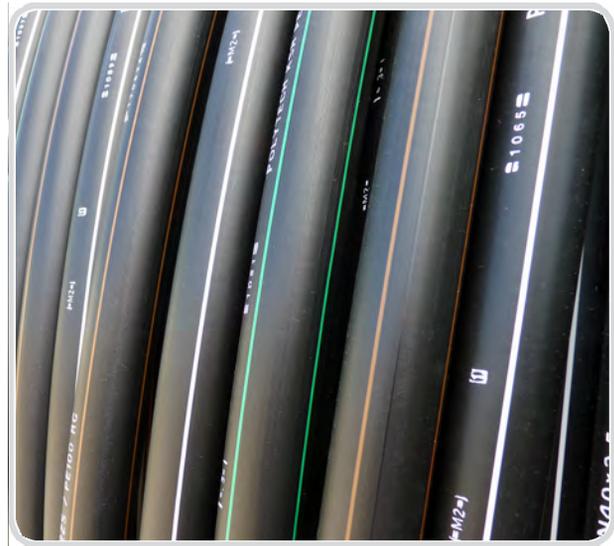


# PEHD TUBES PEHD

## Tubes PEHD marché SNCF

Les tubes PEHD dédiés au marché de la SNCF sont conformes au document édité par la SNCF IG.TL réf. CT IG.TL N°2407 version 4. Ils ont été testés en laboratoire et sont ainsi certifiés comme l'atteste le certificat de qualification ci-après.

- **Matériau** : Polyéthylène PEHD
- **Diamètres** : 32 mm et 40 mm
- **Fourreau** : Rainuré et pré-lubrifié
- **Conditionnement** : Touret
- **Tourets** : Disponibles en mono-tube
- **Personnalisation** : Bande verte, violette, marron ou blanche
- **Norme** : Conforme CT IG.TL N°2407 version 4



### CERTIFICAT DE QUALIFICATION :



**infra INGENIERIE**

8 Avenue François Mitterrand 93574 LA PLAINE SAINT DENIS CEDEX  
 CRT PARIS NORD  
 Allée suivie par René Talon  
 Tél : +33 (0)1 41 62 08 05 - Fax : +33(0)1 41 62 45 06  
 M2 : 0003 20060200011

**SNCF**

Entreprise TELCOMAT  
 (Distributeur des tubes PEHD HUNDHAUSEN)  
 Parc des Industries Artois - Flandres  
 190 Rue d'Orléans  
 Bat. B - C 05  
 62138 - DOUVRIN - France

**RECUEIL 11 (V0) 00**

**WIRÉ :**  
 NIVEAU : IG.TLRS/ST/10-026 RT  
 OBJET : Certificat de qualification n° 2010 / ST / 284, pour la fabrication des tubes PEHD de diamètre 32 x 2,9 mm et 40 x 3,7 mm, fabriqués par la société HUNDHAUSEN sur le site de ACHIM (en Allemagne).

LA PLAINE SAINT-DENIS, LE 08 DEC. 2010

Monsieur,  
 Veuillez trouver ci-joint, le certificat de qualification n°283, relatif à la fabrication des tubes PEHD de diamètre 32 x 2,9 mm et 40 x 3,7 mm, fabriqués par la société HUNDHAUSEN sur le site de ACHIM (en Allemagne).

Je vous prie de croire, Monsieur, à l'assurance de mes sentiments les meilleurs.

Le chef de Section

  
 Michel COMBES

PIECES  
 JOINTES  
 COPIES A  
 Sans P.J

**DIRECTION DE L'INGÉNIERIE**

**SNCF**

DEPARTEMENT DES TELECOMMUNICATIONS (IG.TL)  
 Section IG.TLRS/ST  
 8 Avenue François Mitterand 93574 LA PLAINE SAINT DENIS Cedex

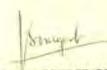
**CERTIFICAT DE QUALIFICATION**  
**N° 2010 / ST / 284**

Les tubes PEHD de diamètre 32 x 2,9 mm et 40 x 3,7 mm, fabriqués par la société HUNDHAUSEN sur le site de (en Allemagne) :

sont conformes au document édité par la SNCF IG.TL réf : CT IG.TL N° 2407 version 4"  
 Fourniture de tubes PEHD pour la pose de câbles fibres optiques" édition de 09-08-2010.  
 a subi des essais en laboratoire par SKZ, BOREALIS et dans leur usine de ACHIM  
 et est en test réel depuis le 01-12-2010.

Délivré à Saint-Denis, le 1<sup>er</sup> décembre 2010

*Le Chef du Département des Télécommunications*

  
 Laurent BOURGEADE

Certificat édité en 2 exemplaires originaux. Ex. 1 restitué au fournisseur - Ex. 2 conservé par le Département des Télécommunications

Document type IG.TL DT 05-04-01 édition 2



## Tubes PEHD SNCF • TOURETS

Ø (mm)	Epaisseur	TOURETS Ø intérieur (cm)	Longueur Monotube (ml)
32	2.9	61	2 400
32	2.9	61	1 200
40	3.7	61	2 400
40	3.7	61	1 200



## Raccords à visser



### Caractéristiques :

- Erou de serrage et corps en polypropylène
- Résiste à une pression maximum de 16 bars
- Garanti une propreté interne des tubes sur le long terme
- Raccord fabriqué selon normes UNI 9561 AS/NZS4129 BRL-K 534/03 DIN 8076 ISO 14236
- Disponibles en Ø32, Ø40, Ø50 et Ø63 mm

## Raccords push-fit



### Caractéristiques :

- Installation rapide et facile par emboitage
- Solution économique
- Etanchéité à l'eau et à l'air garantie
- Résiste aux UV, à la corrosion et à la plupart des agents chimiques
- PN16
- Disponibles en Ø32, Ø40, Ø50 et Ø63 mm

## Manchons électrosoudables



### Caractéristiques :

- Garantie de fiabilité, de longévité et résistance à la pression
- Compatibilité complète avec les propriétés du tube PE lui-même
- PN16
- Disponibles en Ø32, Ø40, Ø50 et Ø63 mm



## PEHD ACCESSOIRES TUBES

### Bouchons à visser



#### Caractéristiques :

- Ecrou de serrage et corps en polypropylène
- Résiste à une pression maximum de 16 bars
- Garanti une propreté interne des tubes sur le long terme
- PN16
- Disponibles en Ø32, Ø40, Ø50 et Ø63 mm

### Bouchons à valve



#### Caractéristiques :

- Ecrou de serrage et corps en polypropylène
- Résiste à une pression maximum de 20 bars
- Garanti une propreté interne des tubes sur le long terme
- Disponibles en Ø32, Ø40, Ø50 et Ø63 mm

### Bouchons extensibles



#### Caractéristiques :

- Etanche et hermétique
- Installation manuelle simple
- Parfaitement adapté aux conduites PEHD innocupées
- Disponibles en Ø32, Ø40 et Ø50 mm

### Bouchons électrosoudables



#### Caractéristiques :

- Garantie de fiabilité, de longévité et résistance à la pression
- Compatibilité complète avec les propriétés du tube PE lui-même
- PN16
- Disponibles en Ø32, Ø40, Ø50 et Ø63 mm



## Bouchons de propreté coniques ou coiffants



### Caractéristiques :

- Matière : polyéthylène basse densité
- S'utilise comme bouchon ou comme cape
- Facile à monter et à démonter
- S'adapte à plusieurs diamètres de tube
- Disponibles en Ø32, Ø40, Ø50 et Ø63 mm

## Bouchons thermorétractables



### Caractéristiques :

- Très bonne propriété d'étanchéité
- Résistance atmosphérique et UV
- Température d'utilisation : -55°C à +110°C
- Température min. de rétreint : +120°C
- Revêtement intérieur avec couche adhésive
- Disponibles de Ø4,5 à Ø85 mm

## Bouchons d'étanchéité pour conduite occupée



### Caractéristiques :

- Matière plastique anti-corrosion
- Ouverture complète sur toute sa longueur
- Ecrou séparable en deux parties
- Mise en place simple du câble dans la conduite
- Disponibles en Ø32, Ø40 et Ø50 mm

## Obturbateurs auto-gonflants



Les obturbateurs auto-gonflants ont pour rôle d'obturer le tube câblé avec un simple système de gonflage par air, le bouchon se gonfle vers l'extérieur de la couverture du câble et vers l'intérieur du tube, rendant le tube complètement étanche à l'air et à l'eau.

### Caractéristiques :

- Etanche à l'air et à l'eau (50 Kpa)
- Résistant à la plupart des produits chimiques et micro-organismes
- Démontable (mais non-réutilisable)

Ø int. du tube (mm)	Ø du câble (mm)	Poids (g)	Unité
25 à 35	0-12	18	pièce
32.5 à 45	0-14	40	pièce
46 à 60	0-18	60	pièce
75 à 110	0-45	134	pièce



## PEHD ACCESSOIRES TUBES

### Pince coupe-tube à crémaillère



- Pince à crémaillère coupe-tube permettant la découpe de tubes PEHD. Elle est équipée d'un loquet de verrouillage qui permet de maintenir la poignée inférieure fermée, et d'un grip anti-dérapant pour une bonne prise en main. La coupe est précise, sans bavure, et ne déforme pas le tube.

Désignation	Unité
Pince coupe-tube à crémaillère tube PEHD Ø25 à 40 mm	pièce
Pince coupe-tube à crémaillère tube PEHD Ø50 à 63 mm	pièce

### Coupe-tube longitudinal



- Coupe tube longitudinal permettant de couper des tubes PEHD sur la longueur ou la circonférence pour une épaisseur pouvant atteindre 6 mm.

Désignation	Unité
Coupe-tube longitudinal tube PEHD épaisseur 0 à 6 mm	pièce

### Ebavureur interne/externe



- Ebavureur intérieur et extérieur pour tube PEHD. Il permet de s'adapter aux diamètres de tube de 10 à 54 mm.

Désignation	Unité
Ebavureur métallique externe et interne tube PEHD Ø10 à 54 mm	pièce

### Ebavureur externe



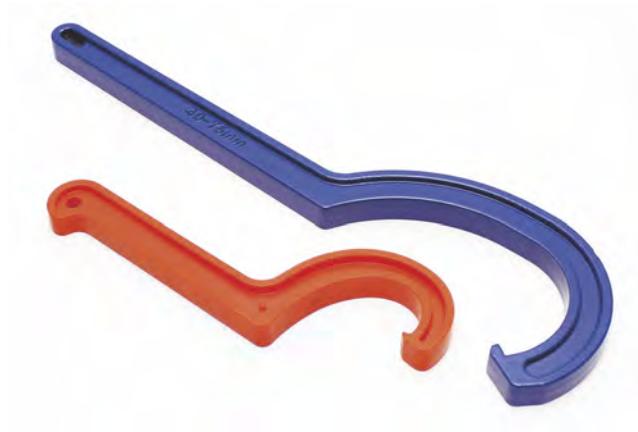
- Ebavureur taille-crayon pour tube PEHD. Il permet de s'adapter à différents diamètres de tube, allant jusqu'à 63 mm. Sa lame inoxydable lui confère des propriétés de coupe permettant d'ébavurer vos tubes proprement. Enfin, son corps en polypropylène lui permet de résister aux chocs et au froid.

Désignation	Unité
Ebavureur externe tube PEHD Ø20 à Ø63 mm	pièce



## PEHD ACCESSOIRES TUBES

### Clés de serrage



Les clés de serrage pour raccords à visser sur tube PEHD permettent de serrer / desserrer les raccords sur vos chantiers. En aluminium, elles sont très légères et facilitent ainsi la manipulation sur vos raccords.

Désignation	Unité
Clé de serrage pour raccords Ø16 à 40 mm	pièce
Clé de serrage pour raccords Ø40 à 63 mm	pièce

### Grattoir manuel



Cet outil manuel est utilisé avec le même principe que les racleurs pour tube PEHD. Le grattoir manuel est doté d'un manche en plastique pratique et d'une lame en acier au carbone, interchangeable avec quatre tranchants.



## Kits de réparation demi-coquille



### Caractéristiques :

- Mise en œuvre aisée
- Etanche à l'air et à l'eau
- Longévité accrue grâce au propriété du PVC-U

Ø x épaisseur (mm)	Longueur (mm)	Etanchéité (bar)	Unité
32x1.8	2000	0.5	pièce
40x1.9	2000	0.5	pièce
50x2.4	2000	0.5	pièce

## Manchons demi-coquille



### Caractéristiques :

- Mise en œuvre aisée
- Etanche à l'air et à l'eau
- Résistant à la traction

Etanchéité (bar)	Ø du tube (mm)	Unité
0.5	32	pièce
0.5	40	pièce
0.5	50	pièce

## Outils d'assemblage pour kit demi-coquille



Les outils d'assemblage pour kits de réparation demi-coquille sont divisibles permettant un montage facile.

- Disponibles pour tubes Ø32, Ø40 et Ø50 mm

## Manchons de réparation demi-coquille



### Caractéristiques :

- Mise en œuvre aisée
- Etanche à l'air et à l'eau
- Résistant à la traction

Longueur (mm)	Etanchéité (bar)	Ø du tube (mm)	Unité
260	0.5	32	pièce
260	0.5	40	pièce
260	0.5	50	pièce



## Furets de calibrage



### Furet de calibrage intégrant :

- Tête de furet synthétique avec vis BTR incorporée
- 2 entretoises synthétiques en technyl
- 2 jupes cuirs embouties et traitées
- 1 bague centrale : aluminium ou technyl
- Queue de furet avec attache rigide en aluminium ou en acier traité
- Disponibles en Ø32, Ø40, Ø50 et Ø63 mm

## Furets de calibrage autotractés



Furet de calibrage autotracté à clapet de décharge. Grâce au clapet de décharge, la sonde est envoyée sans compression lorsque le furet de calibrage est bloqué.

- Disponibles Ø32, Ø40 et Ø50 mm

## Trains de calibrage



### Composés de :

- Furet 2 cuirs, corps technyl
- Mandrin entièrement en technyl
- Liaison furet / mandrin en PVC souple ou anneau brisé
- Témoin d'usure sur rondelle centrale
- Attache aluminium derrière le mandrin
- Disponibles pour tubes Ø intérieur 26/32, 33/40, 40.8/50, 42.6/50 et 51/63

## Boules mousse



- Les boules-mousse et furets boule-mousse permettent de vérifier le diamètre intérieur des tubes PEHD tout en les nettoyant.
- Disponibles pour tubes Ø intérieur 26/32, 33/40, 40.8/50, 42.6/50 et 51/63



## PEHD CONTRÔLE PEHD

### Furets boules mousse



- Les boules-mousse et furets boule-mousse permettent de vérifier le diamètre intérieur des tubes PEHD tout en les nettoyant.
- Disponibles pour tubes Ø intérieur 33/40, 40.8/50 et 51/63

### Obturateurs guide-fil



L'obturateur guide-fil permet l'aiguillage de la canalisation, il assure l'intermédiaire entre la compression et le furet, il garanti l'étanchéité du tube grâce au système de joint presse-étoupe. Il assure également l'obturation du tube et le soufflage de l'air comprimé dans le tube afin de porter le furet à l'intérieur.

- Disponibles pour tubes Ø intérieur 21/25, 26/32, 33/40, 40.8/50 et 51/63

### Pistolets de calibrage



Ce pistolet permet le calibrage de vos tubes PE et vous informe sur leur étanchéité grâce à son manomètre.

- Disponibles en Ø25, Ø32, Ø40, Ø50 et Ø63 mm

### Furets tire-fil



Le furet tire-fil est envoyé par air comprimé à l'intérieur du tube PE. Il possède une chape mâle grâce à laquelle un filin peut être attaché, permettant ainsi le tirage ou l'aiguillage.

- Disponibles en Ø25, Ø32, Ø40, Ø50 et Ø63 mm

### Furet porte-sonde



Grâce à sa douille M10, il suffit d'y adjoindre la sonde correspondante pour envoyer le furet jusqu'au blocage et ainsi le localiser.

- Disponibles en Ø25, Ø32, Ø40, Ø50 et Ø63 mm



## Sonde SM10



La SM10 est une sonde émettrice utilisée pour le repérage d'un furet bloqué au sein d'un tube PE. Son armature en composite aramide Kevlar époxy lui confère une grande résistance mécanique. Avec un diamètre de 10 mm cette sonde répond aux besoins les plus courants mais également ceux des tubes de petits diamètres.

### Caractéristiques :

- Profondeur de localisation : 4m
- Poids : 20g avec les piles
- Autonomie : 15 à 20 heures

Désignation	Unité
Kit sonde SM10 + 2 piles + adaptateur + protecteur Ø16 ou Ø14	pièce
Sonde SM10 33 KHz Ø10 filetage M5	pièce

## Sondes



Les sondes sont de petits émetteurs autonomes alimentés par batterie. Les sondes sont insérées dans des fourreaux ou canalisations non métalliques et peuvent être localisées à la surface par un détecteur de sonde ou un détecteur de réseaux enterrés avec un mode sonde.

- Sonde flexible V6 Ø6,4 x 114mm, 33kHz, taraudé M5 avec pile
- Sonde flexible V9 Ø9,0 x 138mm, 33kHz, taraudé M5 avec pile
- Sonde V18 Ø18,0 x 85mm, 33kHz, raccord ressort, taraudé M5 avec pile
- Sonde D18 Ø18,5mm x 92mm, 33kHz, avec embout M10 et piles

## Ficelle agricole



Ficelle Performance type 350. Bleu. Bobine 5kg ou palette 160 bobines. Forte résistance linéaire et aux noeuds - Epaisseur constante - Déroutage facile.

### Caractéristiques techniques :

Ficelle Performance type 350  
 Titrage réel : 300 m/kg  
 Résistance linéaire : 152 kg  
 Résistance au noeud : 87 kg  
 Couleur : Bleu  
 Diamètre bobine : 235 mm  
 Longueur minimum garantie par bobine : 1500 m



### Microtubes PEHD

Les microtubes PEHD sont destinés à protéger mais aussi à permettre le déploiement des réseaux fibres optiques dans le cadre du FTTH.

- **Matériau** : Polyéthylène PEHD translucide
- **Diamètres** : 7 mm à 25 mm
- **Fourreau** : Rainuré, non lubrifié
- **Conditionnement** : Touret en bois à usage unique
- **Tourets** : Disponibles en mono ou multi-tubes
- **Personnalisation** : Nombre de traits et couleur au choix, épaisseur sur demande, et marquage personnalisé possible
- **Norme** : Conforme à la norme d'Orange FT/RD/resa/05/12/163



#### AVANTAGES DU PRODUIT :

- Les microtubes sont utilisés pour les dérivations des tracés de tubes existants, afin de raccorder les clients ou les commutateurs en pose directe souterraine.
- Ils sont en particulier indiqués pour le portage de câbles fibre optique sur de grandes longueurs.
- En PEHD longue durée, ils intègrent des rainures internes permettant d'optimiser l'effet de glisse du câble.
- En partie translucide, l'occupation par des câbles est facilement visible.
- Grâce à leurs lignes de couleurs jouant un rôle d'identifiant, il est aisé de différencier chaque dimension.
- Nos microtubes se démarquent par leur résistance à l'écrasement supérieure à un tube PEHD de 50 x 4.6.
- Ils sont livrés sur des tourets bois à usage unique, optimisés pour le transport et leur mise en oeuvre lors de l'installation.





**Microtubes PEHD • TOURETS**

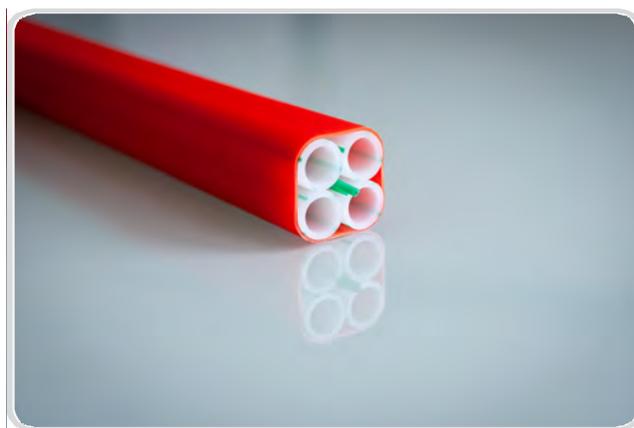
Ø (mm)	Epaisseur	Longueur (ml)	Installable directement dans le sol	Couleur microtubes
<b>TOURETS (Ø extérieur 120 cm, Ø intérieur 40 cm, largeur 40 cm) - 132 tourets par camion</b>				
7	0.75	6 000	Non	Transparent avec bandes de couleurs
7	1.50	6 000	Oui	Transparent avec bandes de couleurs
8	1.00	5 000	Non	Transparent avec bandes de couleurs
10	1.00	3 000	Non	Transparent avec bandes de couleurs
10	2.00	3 000	Oui	Transparent avec bandes de couleurs
12	1.00	2 000	Non	Transparent avec bandes de couleurs
12	1.10	2 000	Non	Transparent avec bandes de couleurs
12	2.00	2 000	Oui	Transparent avec bandes de couleurs
14	1.30	1 500	Non	Transparent avec bandes de couleurs
14	2.00	1 500	Oui	Transparent avec bandes de couleurs
16	1.50	1 200	Non	Transparent avec bandes de couleurs
16	2.00	1 200	Oui	Transparent avec bandes de couleurs
18	1.50	1 000	Non	Transparent avec bandes de couleurs
18	2.00	1 000	Oui	Transparent avec bandes de couleurs
20	2.00	750	Non	Transparent avec bandes de couleurs
20	2.50	750	Oui	Transparent avec bandes de couleurs
<b>TOURETS (Ø extérieur 120 cm, Ø intérieur 40 cm, largeur 60 cm) - 88 tourets par camion</b>				
7	0.75	9 500	Non	Transparent avec bandes de couleurs
7	1.50	9 500	Oui	Transparent avec bandes de couleurs
8	1.00	7 000	Non	Transparent avec bandes de couleurs
10	1.00	4 500	Non	Transparent avec bandes de couleurs
10	2.00	4 500	Oui	Transparent avec bandes de couleurs
12	1.00	3 500	Non	Transparent avec bandes de couleurs
12	1.10	3 500	Non	Transparent avec bandes de couleurs
12	2.00	3 500	Oui	Transparent avec bandes de couleurs
14	1.30	2 500	Non	Transparent avec bandes de couleurs
14	2.00	2 500	Oui	Transparent avec bandes de couleurs
16	1.50	1 800	Non	Transparent avec bandes de couleurs
16	2.00	1 800	Oui	Transparent avec bandes de couleurs
18	1.50	1 400	Non	Transparent avec bandes de couleurs
18	2.00	1 400	Oui	Transparent avec bandes de couleurs
20	2.00	1 200	Non	Transparent avec bandes de couleurs
20	2.50	1 200	Oui	Transparent avec bandes de couleurs



### Bundles détectables avec fil de détection

Les bundles de microtubes sont composés de microtubes de différentes couleurs, maintenus par une membrane en PEHD qui garantit une grande qualité et une grande longévité.

- › **Matériau** : Polyéthylène PEHD
- › **Diamètres** : 16 mm à 30 mm
- › **Couleur** : Orange
- › **Conditionnement** : Touret en bois à usage unique
- › **Personnalisation** : Autre couleur de bundle sur demande



### Bundles de microtubes • TOURETS

Ø (mm)	Longueur (ml)	Qté micro-tubes x Ø extérieur x épaisseur (mm)	Couleur microtubes
<b>TOURETS ACIER (Ø extérieur 280 cm, Ø intérieur 80 cm, largeur 110 cm) - 10 tourets par camion</b>			
16	10 000	2x14x1.30	Transparent avec bandes de couleurs
33	4 500	4x14x1.30	Transparent avec bandes de couleurs
33	4 500	4x14x2.00	Transparent avec bandes de couleurs
44	2 600	7x14x1.30	Transparent avec bandes de couleurs
44	2 600	7x14x2.00	Transparent avec bandes de couleurs
60	1 250	12x7x0.75	Transparent avec bandes de couleurs
30	5 500	9x7x0.75 + 1x14x1.30	Transparent avec bandes de couleurs
30	5 500	9x7x0.75 + 1x14x2.00	Transparent avec bandes de couleurs
30	5 500	9x7x1.50 + 1x14x1.30	Transparent avec bandes de couleurs
30	5 500	9x7x1.50 + 1x14x2.00	Transparent avec bandes de couleurs
<b>TOURETS ACIER (Ø extérieur 280 cm, Ø intérieur 120 cm, largeur 110 cm) - 10 tourets par camion</b>			
16	8 500	2x14x1.30	Transparent avec bandes de couleurs
33	4 000	4x14x1.30	Transparent avec bandes de couleurs
33	4 000	4x14x2.00	Transparent avec bandes de couleurs
50	1 800	4x20x2.00	Transparent avec bandes de couleurs
50	1 800	4x20x2.50	Transparent avec bandes de couleurs
44	2 300	7x14x1.30	Transparent avec bandes de couleurs
44	2 300	7x14x2.00	Transparent avec bandes de couleurs
60	1 250	12x7x0.75	Transparent avec bandes de couleurs
30	5 000	9x7x0.75 + 1x14x1.30	Transparent avec bandes de couleurs
30	5 000	9x7x0.75 + 1x14x2.00	Transparent avec bandes de couleurs
30	5 000	9x7x1.50 + 1x14x1.30	Transparent avec bandes de couleurs
30	5 000	9x7x1.50 + 1x14x2.00	Transparent avec bandes de couleurs
<b>TOURETS BOIS (Ø extérieur 120 cm, Ø intérieur 40 cm, largeur 60 cm) - 88 tourets par camion</b>			
16	1 000	2x14x1.30	Transparent avec bandes de couleurs



## Raccords pour microtubes



Les raccords droits pour microtubes offrent une mise en œuvre rapide et fiable. Prévus pour le portage de micro-câbles leur système "push in" assure une connexion / déconnexion simple tout en garantissant une forte tenue. Leur corps en plastique transparent permet de plus un contrôle visuel du passage de micro-câbles.

### Caractéristiques :

- Permet un raccordement simple et rapide
- Durée de vie supérieure à 20 ans
- Raccord droit automatique pour microtubes PEHD du Ø7 au Ø20
- Disponibles également : les raccords avec réduction pour microtubes PEHD

## Raccords étanches pour microtubes et câbles FO



Les raccords d'étanchéité divisibles et résistants à la traction sont réutilisables et adaptés à l'étanchéification des microtubes. Ils sont étanches au gaz et à l'eau jusqu'à 0,5 bars, et sont munis d'une protection anti-pliage pour les câbles en fibre optique. La soupape de sécurité intégrée s'ouvre avant qu'une pression de soufflage de 10 bars soit atteinte. Les pièces moulées sont simples et rapides à monter sans outillage spécialisé.

### Caractéristiques :

- Mise en oeuvre simple et rapide
- Etanche au gaz et à l'eau jusqu'à 0,5 bars
- Raccord réutilisable
- Disponibles du Ø7 à Ø20mm

## Raccords étanches pour microtubes



Les raccords d'étanchéité pour bundle de microtubes sont faciles à monter, sont divisibles, réutilisables et étanches au gaz et à l'eau jusqu'à 0,5 bars. Ils ont été conçus pour les bundle de microtubes avec et sans gaine extérieure. Grâce à ces pièces moulées il est possible d'étanchéifier et de fixer l'espace entre le conduit vide ou occupé et le microtube. Ils servent également à étanchéifier et fixer l'espace entre le bundle et les microtubes individuels.

### Caractéristiques :

- Mise en oeuvre simple et rapide
- Etanche au gaz et à l'eau jusqu'à 0,5 bars
- Disponibles pour faisceaux Ø32, Ø40, Ø50 et Ø63



## Bouchons d'obturation pour microtubes



Les bouchons d'obturation pour extrémité de microtube évite la pénétration de saletés et d'eau.

### Caractéristiques :

- Garanti une propreté interne des tubes sur le long terme
- Disponibles de Ø7 à Ø25mm

## Adaptateurs à valve pour microtubes

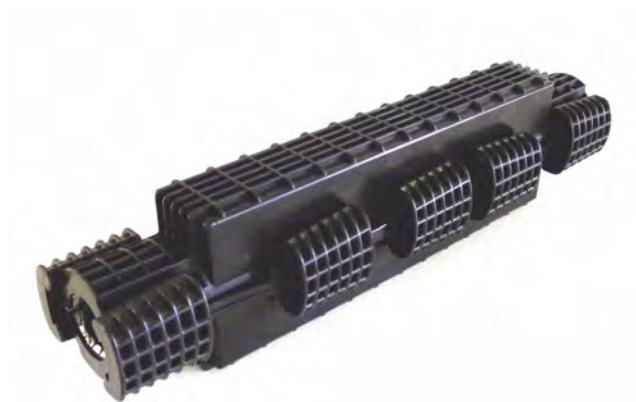


Adaptateur à valve pour kit de pressurisation des microtubes PEHD.

### Caractéristiques :

- Disponibles du Ø7 au Ø25 mm

## Manchons pour faisceau de microtubes



Les manchons de bundles de microtubes sont adaptés à la réception de tous les manchons de raccord d'un faisceau de tubes SRV-G 40, 50 et 63. Ils sont étanches au gaz et à l'eau durablement jusqu'à 0,5 bars, réutilisables et adaptés à la pose souterraine directe.

Le kit se compose du logement, du joint en caoutchouc et de 10 chevaliers.

### Caractéristiques :

- Mise en œuvre aisée
- Etanche à l'air et à l'eau
- Résistant à la traction
- Matière PVC/PPO
- Disponibles pour les faisceaux de Ø40, Ø50 et Ø63

## Outillage de coupe pour bundles et microtubes



Grâce à cet outillage, il est possible de couper les microtubes et les bundles sans copeaux et à angle droit. Le dénudeur avec lame protectrice s'adapte particulièrement bien à l'ouverture de la gaine entourant nos ensembles de sous tubages. En effet le risque de blessure par rapport à l'utilisation d'un couteau est considérablement diminué.

Désignation	Unité
Cisaille à bundle Ø32 à 63 mm avec mécanisme à cliquets	pièce
Dénudeur avec lame protectrice	pièce
Coupe-microtubes	pièce
Lame de rechange pour coupe-microtubes	pièce



## Calibrage des microtubes



Les cylindres de calibrage permettent de vérifier le diamètre intérieur des microtubes, la présence d'aspérités résiduelles ou l'ovalisation éventuelle du tube dans les réseaux enterrés.

### Caractéristiques techniques :

- Disponibles pour les microtubes de  $\varnothing 4.5$  à  $\varnothing 12$

## Furets tire-fil



Le furet tire-fil est envoyé par air comprimé à l'intérieur du tube PE. Il possède une chape mâle grâce à laquelle un filin peut être attaché, permettant ainsi le tirage ou l'aiguillage.

### Caractéristiques techniques :

- Disponibles du  $\varnothing 10$  au  $\varnothing 25$  mm

## Obturateurs guide-fil

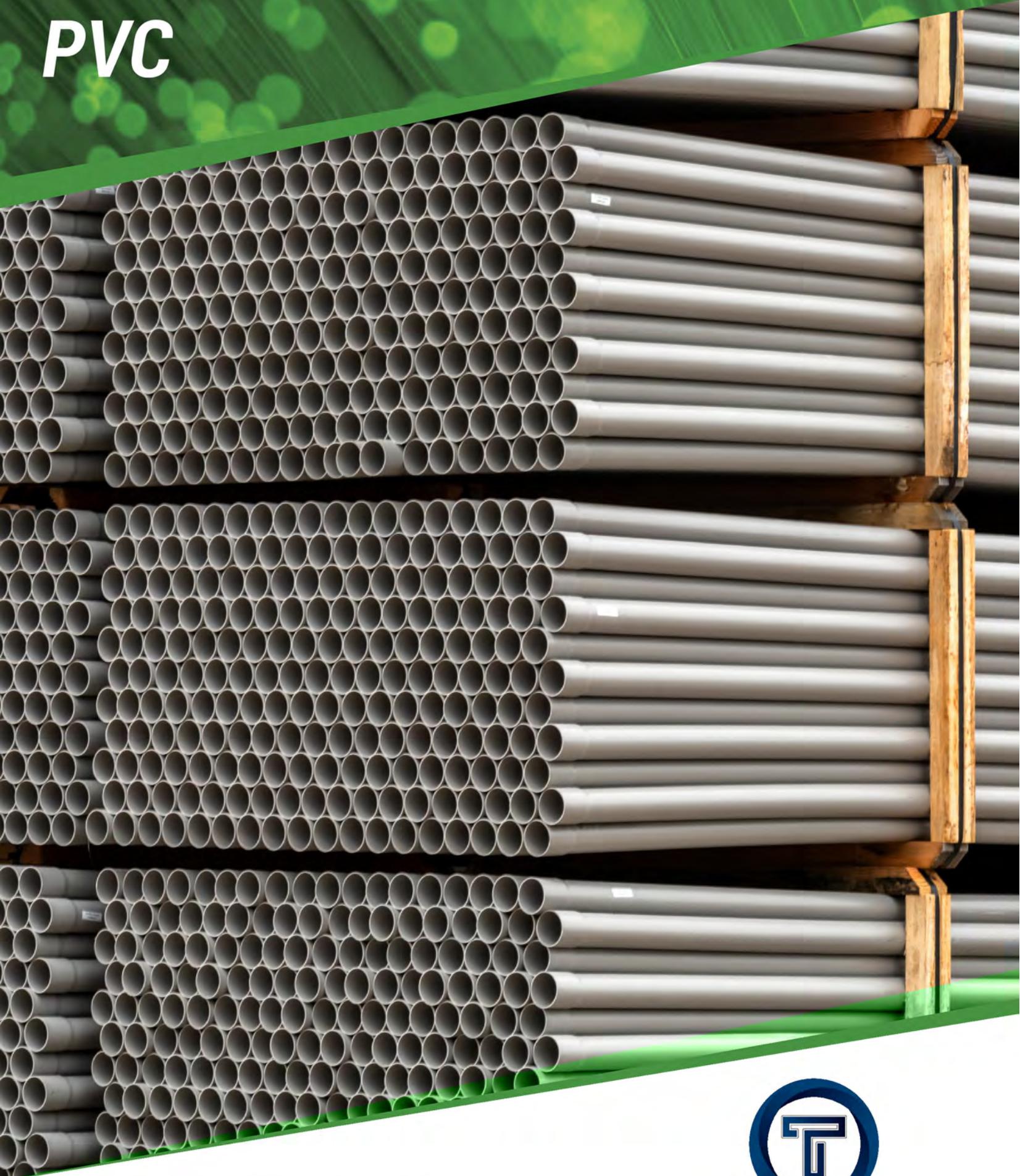


L'obturateur guide-fil permet l'aiguillage de la canalisation, il assure l'intermédiaire entre la compression et le furet, il garanti l'étanchéité du microtube grâce au système de joint presse-étoupe. Il assure également l'obturation du microtube et le soufflage de l'air comprimé dans le microtube afin de porter le furet à l'intérieur.

### Caractéristiques techniques :

- Disponibles du  $\varnothing 8$  au  $\varnothing 25$  mm

# PVC



**RÉSEAUX TÉLÉCOMS  
SOUTERRAINS**



**TELCOMAT**  
L'EXPERTISE DES RÉSEAUX



## Gaines LST prémanchonnées



Gaines de protection des câbles de Lignes Souterraines de Télécommunications (LST).

Les gaines renforcées sont elles spécialement conçues pour les réseaux de télécommunication à passage technique (flanc de montagne, profondeur importante...).

### Caractéristiques :

- Matériau PVC
- Diamètres 28 à 100 mm
- Gaines prémanchonnées à coller
- Intérieur et extérieur lisses
- Résistance mécanique aux chocs, à la corrosion et à l'abrasion
- Léger, étanche et recyclable
- Conforme à la norme NF T54-018

Désignation	Ø extérieur (mm)	Longueur (m)	Epaisseur (mm)	Unité
<b>GAINES LST PRÉ-MANCHONNÉES</b>				
Gaine LST pré-manchonnée ø28 x 1.5 - Longueur 6 m	<b>28</b>	6	1.5	barre
Gaine LST pré-manchonnée ø33 x 1.5 - Longueur 6 m	<b>33</b>	6	1.5	barre
Gaine LST pré-manchonnée ø45 x 1.8 - Longueur 6 m	<b>45</b>	6	1.8	barre
Gaine LST pré-manchonnée ø60 x 2.0 - Longueur 6 m	<b>60</b>	6	2.0	barre
Gaine LST pré-manchonnée ø80 x 2.5 - Longueur 6 m	<b>80</b>	6	2.5	barre
Gaine LST pré-manchonnée ø100 x 2.0 - Longueur 6 m	<b>100</b>	6	2.0	barre
<b>GAINES LST PRÉ-MANCHONNÉES RENFORCÉES</b>				
Gaine LST pré-manchonnée renforcée ø32 x 2.4 - Longueur 6 m	<b>32</b>	6	2.4	barre
Gaine LST pré-manchonnée renforcée ø50 x 3.7 - Longueur 6 m	<b>50</b>	6	3.7	barre
Gaine LST pré-manchonnée renforcée ø63 x 4.7 - Longueur 6 m	<b>63</b>	6	4.7	barre



## Courbes PVC



Protection des Lignes Souterraines de Télécommunications (LST).

### Caractéristiques :

- Matériau PVC
- Adaptables aux gaines NF/LST Ø 28 à 100 mm
- Courbes pré-manchonnées à emboîtures à coller à la colle PVC
- Intérieur et extérieur lisses
- Résistance à la corrosion et à l'abrasion
- Matière compacte

Désignation	Ø extérieur (mm)	Epaisseur (mm)	Angle	Rayon de courbure	Unité
<b>COURBES FEMELLE - FEMELLE 45°</b>					
Courbe FF 45° ø28 x 1.5 - Courbure 525 mm	28	1.5	45°	525	courbe
Courbe FF 45° ø45 x 1.8 - Courbure 525 mm	45	1.8	45°	525	courbe
Courbe FF 45° ø45 x 1.8 - Courbure 725 mm	45	1.8	45°	725	courbe
Courbe FF 45° ø60 x 2.0 - Courbure 525 mm	60	2.0	45°	525	courbe
Courbe FF 45° ø60 x 2.0 - Courbure 725 mm	60	2.0	45°	725	courbe
Courbe FF 45° ø80 x 2.5 - Courbure 725 mm	80	2.5	45°	725	courbe
<b>COURBES FEMELLE - FEMELLE 90°</b>					
Courbe FF 90° ø28 x 1.5 - Courbure 210 mm	28	1.5	90°	210	courbe
Courbe FF 90° ø45 x 1.8 - Courbure 210 mm	45	1.8	90°	210	courbe
Courbe FF 90° ø45 x 1.8 - Courbure 360 mm	45	1.8	90°	360	courbe
Courbe FF 90° ø60 x 2.0 - Courbure 210 mm	60	2.0	90°	210	courbe
Courbe FF 90° ø60 x 2.0 - Courbure 360 mm	60	2.0	90°	360	courbe
Courbe FF 90° ø80 x 2.5 - Courbure 360 mm	80	2.5	90°	360	courbe
<b>COURBES MÂLE - FEMELLE 45°</b>					
Courbe MF 45° ø28 x 1.5 - Courbure 525 mm	28	1.5	45°	525	courbe
Courbe MF 45° ø33 x 1.5 - Courbure 525 mm	33	1.5	45°	525	courbe
Courbe MF 45° ø45 x 1.8 - Courbure 525 mm	45	1.8	45°	525	courbe
Courbe MF 45° ø45 x 1.8 - Courbure 725 mm	45	1.8	45°	725	courbe
Courbe MF 45° ø60 x 2.0 - Courbure 525 mm	60	2.0	45°	525	courbe
Courbe MF 45° ø60 x 2.0 - Courbure 725 mm	60	2.0	45°	725	courbe
Courbe MF 45° ø80 x 2.5 - Courbure 725 mm	80	2.5	45°	725	courbe
<b>COURBES MÂLE - FEMELLE 90°</b>					
Courbe MF 90° ø28 x 1.5 - Courbure 210 mm	28	1.5	90°	210	courbe
Courbe MF 90° ø33 x 1.5 - Courbure 210 mm	33	1.5	90°	210	courbe
Courbe MF 90° ø45 x 1.8 - Courbure 210 mm	45	1.8	90°	210	courbe
Courbe MF 90° ø45 x 1.8 - Courbure 360 mm	45	1.8	90°	360	courbe
Courbe MF 90° ø60 x 2.0 - Courbure 210 mm	60	2.0	90°	210	courbe
Courbe MF 90° ø60 x 2.0 - Courbure 360 mm	60	2.0	90°	360	courbe
Courbe MF 90° ø80 x 2.5 - Courbure 360 mm	80	2.5	90°	360	courbe



## PVC ACCESSOIRES PVC

### Manchons PVC



- Manchons coulissants pour le raccordement des courbes et de la gaine NF/LST.
- Disponibles du Ø28 au Ø100 mm

### Bouchons AAF



- Les bouchons Avec Attache Filin (AAF) confèrent :
- Etanchéité temporaire des fourreaux PVC pendant la mise en place du réseau
  - Prévient l'entrée d'eau, de boue, etc.
  - Forme conique pour l'emboîture dans le fourreau
  - Utilisable sur bouts de fourreaux mâles et femelles
  - Disponibles en Ø45, Ø60, Ø80 ou Ø100 mm

### Bouchons B ETUY



- Les bouchons B ETUY confèrent :
- Etanchéité des fourreaux PVC par collage
  - Prévient la propagation d'eau, gaz, salissures, etc.
  - Opercule interne amovible pour l'installation d'un câble
  - Résistant à la pression
  - Attache filin de tirage intégré
  - Disponibles en Ø45, Ø60, Ø80 et Ø100 mm

### Colle gel PVC avec pinceau



La colle gel PVC permet de coller les extrémités de vos gaines et/ou courbes PVC. Grâce à un pinceau applicateur, son application se veut aisée, propre et économique. Sans THF, elle respecte l'environnement. Certifiée QB, elle est un réel gage de qualité.

#### Caractéristiques :

- Grande résistance à la traction
- Pinceau applicateur dans le bouchon
- Convient pour l'eau potable
- Certifiée QB



## Peignes pour gaines LST



Peignes en polypropylène munis d'une partie mâle et d'une partie femelle afin d'être assemblés dans le sens horizontal.

### Caractéristiques :

- Matériau : Polypropylène
- Pour tubes de diamètres : 28 mm à 100 mm
- Permet de respecter l'alignement des canalisations
- Gamme étudiée spécifiquement pour la gaine LST type NF
- Conçues spécialement pour les réseaux à passage technique
- Emboîtement latéral entre diamètres différents
- Montage facile grâce à la mise en place par clipsage

Désignation	Disposition	Ø du tube (mm)	Unité
<b>PEIGNES POUR GAINES LST</b>			
Peigne pour gaine LST ø28 version 1 x 5	00000	28	pièce
Peigne pour gaine LST ø28 version 2 x 5	00000 00000	28	pièce
Peigne pour gaine LST ø45 version 1 x 5	00000	45	pièce
Peigne pour gaine LST ø45 version 2 x 5	00000 00000	45	pièce
Peigne pour gaine LST ø60 version 1 x 4	0000	60	pièce
Peigne pour gaine LST ø60 version 2 x 4	0000 0000	60	pièce
Peigne pour gaine LST ø80 version 1 x 2	00	80	pièce
Peigne pour gaine LST ø80 version 2 x 2	00 00	80	pièce
Peigne pour gaine LST ø100 version 1 x 2	00	100	pièce
Peigne pour gaine LST ø100 version 2 x 2	00 00	100	pièce
<b>PEIGNES RENFORCES POUR GAINES LST</b>			
Peigne renforcé pour gaine LST ø28 version 1 x 7	0000000	28	pièce
Peigne renforcé pour gaine LST ø28 version 2 x 7	0000000 0000000	28	pièce
Peigne renforcé pour gaine LST ø33 version 1 x 5	00000	33	pièce
Peigne renforcé pour gaine LST ø33 version 2 x 5	00000 00000	33	pièce
Peigne renforcé pour gaine LST ø45 version 1 x 5	00000	45	pièce
Peigne renforcé pour gaine LST ø45 version 2 x 5	00000 00000	45	pièce
Peigne renforcé pour gaine LST ø60 version 1 x 4	0000	60	pièce
Peigne renforcé pour gaine LST ø60 version 2 x 4	0000 0000	60	pièce
Peigne renforcé pour gaine LST ø80 version 1 x 4	0000	100	pièce
Peigne renforcé pour gaine LST ø80 version 2 x 4	0000 0000	100	pièce



## Furets de calibrage



Les furets de calibrage permettent de vérifier et de qualifier les diamètres intérieurs des gaines LST/PVC.

Désignation	Unité
Furet de calibrage jupes caoutchouc gaine LST/PVC Ø 42 x 45 mm	pièce
Furet de calibrage jupes caoutchouc gaine LST/PVC Ø 55 x 60 mm	pièce
Furet de calibrage jupes caoutchouc gaine LST/PVC Ø 75 x 80 mm	pièce
Furet de calibrage jupes caoutchouc gaine LST/PVC Ø 97 x 100 mm	pièce

## Trains de calibrage



Les trains de calibrage permettent de vérifier et qualifier le diamètre intérieur et l'absence d'ovalisation des gaines LST/PVC. Ils peuvent être couplés aux furets tire-fil afin de réaliser les opérations de calibrage et d'aiguillage.

Désignation	Unité
Train de calibrage gaine LST/PVC Ø 25 x 28 mm	pièce
Train de calibrage gaine LST/PVC Ø 30 x 33 mm	pièce
Train de calibrage gaine LST/PVC Ø 42 x 45 mm	pièce
Train de calibrage gaine LST/PVC Ø 55 x 60 mm	pièce
Train de calibrage gaine LST/PVC Ø 75 x 80 mm	pièce
Train de calibrage gaine LST/PVC Ø 97 x 100 mm	pièce

## Furets de tirage



Ces furets sont envoyés par air ou par eau à l'intérieur des gaines LST/PVC non occupées. Ils possèdent un anneau d'accrochage grâce auquel il est possible d'attacher un fil permettant le tirage ou l'aiguillage. Un train de calibrage ou une boule mousse peuvent également être accrochés grâce à l'attache présent à l'arrière. L'utilisation de ces furets peut se faire sur des longueurs allant jusqu'à 600m.

Désignation	Unité
Furet tire-fil jupes caoutchouc gaine LST/PVC Ø 28 mm	pièce
Furet tire-fil jupes caoutchouc gaine LST/PVC Ø 33 mm	pièce
Furet tire-fil jupes caoutchouc gaine LST/PVC Ø 45 mm	pièce
Furet tire-fil jupes caoutchouc gaine LST/PVC Ø 60 mm	pièce
Furet tire-fil jupes caoutchouc gaine LST/PVC Ø 80 mm	pièce
Furet tire-fil jupes caoutchouc gaine LST/PVC Ø 100 mm	pièce



## PVC CONTRÔLE PVC

### Valise FACO



Valise permettant le soufflage en conduite occupée de diamètres 45, 60 et 80 mm. Le furet est propulsé par air comprimé.

#### Valise comprenant :

- 3 furets Ø 45/60/80
- 3 têtes de guide-fil AO Ø 45/60/80
- 1 crosse
- 1 adaptateur

### Furets d'aiguillage FACO



Grâce à leur forme bien particulière, les furets FACO sont utilisés dans les gaines LST/PVC occupées par un ou plusieurs câbles.

Désignation	Unité
Furet d'aiguillage FACO gaine LST/PVC occupée Ø 45 mm	pièce
Furet d'aiguillage FACO gaine LST/PVC occupée Ø 60 mm	pièce
Furet d'aiguillage FACO gaine LST/PVC occupée Ø 80 mm	pièce

### Obturbateurs guide-fil



Composé d'une crosse en plastique, d'un obturbateur réglable et d'un raccord tête de chat, l'obturateur guide-fil permet d'aiguiller à l'aide d'un compresseur jusqu'à 1 000 m d'un seul tenant.

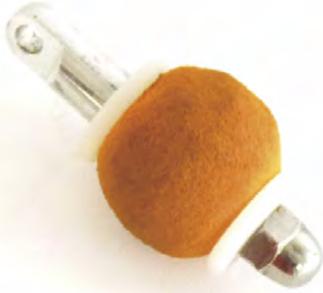
#### Caractéristiques :

- Pression maxi : 7 bars / Débit d'air maxi : 3 500 litres

Désignation	Unité
Obturbateur guide-fil pour gaine LST/PVC type 25 x 28 mm	pièce
Obturbateur guide-fil pour gaine LST/PVC type 30 x 33 mm	pièce
Obturbateur guide-fil pour gaine LST/PVC type 42 x 45 mm	pièce
Obturbateur guide-fil pour gaine LST/PVC type 55 x 60 mm	pièce
Obturbateur guide-fil pour gaine LST/PVC type 75 x 80 mm	pièce
Obturbateur guide-fil pour gaine LST/PVC type 77 x 80 mm	pièce
Obturbateur guide-fil pour gaine LST/PVC type 96 x 100 mm	pièce



## Furets boule mousse



Les furets boule-mousse permettent de vérifier le diamètre intérieur des gaines LST/PVC tout en les nettoyant.

Désignation	Unité
Furet boule mousse gaine LST/PVC Ø 28 mm	pièce
Furet boule mousse gaine LST/PVC Ø 33 mm	pièce
Furet boule mousse gaine LST/PVC Ø 45 mm	pièce
Furet boule mousse gaine LST/PVC Ø 60 mm	pièce
Furet boule mousse gaine LST/PVC Ø 80 mm	pièce
Furet boule mousse gaine LST/PVC Ø 100 mm	pièce
Furet boule mousse gaine LST/PVC Ø 110 mm	pièce

## Boules mousse



Les boules mousse permettent de nettoyer les gaines LST/PVC avant l'installation de câbles, et de contrôler la continuité des gaines. Il convient de prélubrifier la boule avant son utilisation.

- Disponibles Ø28, Ø33, Ø45, Ø60, Ø80, Ø100 et Ø110 mm

## Obturbateurs auto-gonflants



Les obturbateurs auto-gonflants ont pour rôle d'obturer le tube câblé avec un simple système de gonflage par air, le bouchon se gonfle vers l'extérieur de la couverture du câble et vers l'intérieur du tube, rendant le tube complètement étanche à l'air et à l'eau.

### Caractéristiques :

- Étanche à l'air et à l'eau (50 Kpa)
- Résistant à la plupart des produits chimiques et micro-organismes
- Démontable (mais non-réutilisable)

Ø int. du tube (mm)	Ø du câble (mm)	Poids (g)	Unité
25 à 35	0-12	18	pièce
32.5 à 45	0-14	40	pièce
46 à 60	0-18	60	pièce
75 à 110	0-45	134	pièce

# REPÉRAGE / PROTECTION / DÉTECTION DES RÉSEAUX



RÉSEAUX TÉLÉCOMS  
SOUTERRAINS



**TELCOMAT**  
L'EXPERTISE DES RÉSEAUX



# REPÉRAGE / PROTECTION / DÉTECTION DES RÉSEAUX

## GRILLAGES AVERTISSEURS

### Grillages à pose manuelle



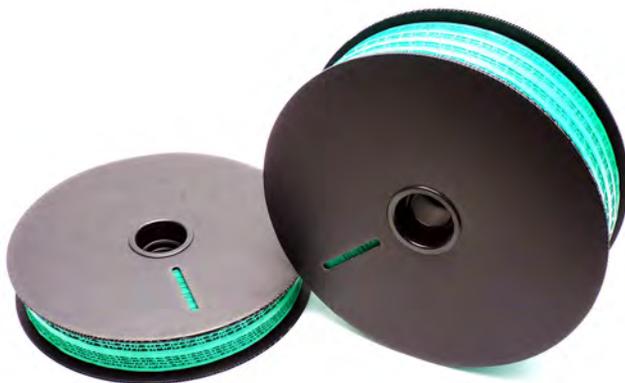
Les grillages avertisseurs proposés par Telcomat présentent une rigidité et une planéité maîtrisée, une résistance mécanique longitudinale de 300 N et une stabilité des couleurs. Ils sont certifiés EN NF 12613.

#### Caractéristiques :

- Certifié NF EN 12613
- Grande résistance mécanique
- Excellente tenue des couleurs
- Résiste aux micros organismes et aux UV
- Avec indicateur de métrage

Désignation	Unité
Grillage avertisseur EN NF12613 pose manuelle larg 20cm x long 100m	rouleau
Grillage avertisseur EN NF12613 pose manuelle larg 30cm x long 100m	rouleau
Grillage avertisseur EN NF12613 pose manuelle larg 40cm x long 100m	rouleau
Grillage avertisseur EN NF12613 pose manuelle larg 50cm x long 100m	rouleau
Grillage avertisseur EN NF12613 pose manuelle larg 100cm x long 100m	rouleau

### Grillages à pose mécanisée



Les grillages avertisseurs proposés par Telcomat présentent une rigidité et une planéité maîtrisée, une résistance mécanique longitudinale de 300 N et une stabilité des couleurs. Ils sont certifiés NF EN 12613.

Pour faciliter la pose mécanisée, Telcomat vous propose un grillage avertisseur conçu avec une maille et des flasques spécifiques.

#### Caractéristiques :

- Certifié NF EN 12613
- Grande résistance mécanique
- Excellente tenue des couleurs
- Résiste aux micros organismes et aux UV
- Avec indicateur de métrage

Désignation	Unité
Grillage avertisseur EN NF12613 pose mécanisée larg 5cm x long 600m	rouleau
Grillage avertisseur EN NF12613 pose mécanisée larg 10cm x long 600m	rouleau
Grillage avertisseur EN NF12613 pose mécanisée larg 20cm x long 600m	rouleau
Grillage avertisseur EN NF12613 pose mécanisée larg 30cm x long 600m	rouleau



# REPÉRAGE / PROTECTION / DÉTECTION DES RÉSEAUX

## BORNES DE REPÉRAGE

### Borne de repérage plate

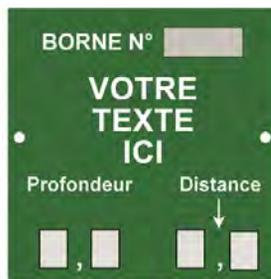


Borne de repérage plate à poser au sol avec système d'ancrage pour réseau télécom.

- Tête :  
Plaque en PEHD  
Dimensions : 400 x 400 x 40 mm
- Ancrage :  
Déporté Ø 26,9 mm avec ergots  
Longueur 500 mm  
Galvanisé à chaud
- Option : plaque signalétique personnalisée

Largeur (mm)	Longueur (mm)	Epaisseur (mm)	Unité
400	400	40	pièce

### Plaque signalétique personnalisée



Plaque signalétique personnalisable pour borne de repérage plate.

Largeur (mm)	Longueur (mm)	Unité
145	145	pièce

### Borne de repérage SNCF



Borne SNCF bleue composée de :

- Tête :  
Béton de polyester  
Dimensions : 170 x 170 x 90 mm
- Ancrage :  
BTF Ø 26,9 mm  
Longueur 500 mm  
Galvanisé à chaud  
Clip anti-retour noyé dans la borne
- Option : plaque signalétique personnalisée

Largeur (cm)	Longueur (m)	Epaisseur (mm)	Unité
170	170	90	pièce



### Plaques de protection mécanique



Dans certaines configurations de travaux telles que les zones urbaines à forte densité de réseaux souterrains ou lorsque la hauteur de remblais est faible, il est vivement conseillé d'adjoindre une protection mécanique aux dispositifs avertisseurs habituels.

Les plaques de protection mécanique en polyéthylène haute densité que propose Telcomat, offrent légèreté, résistance mécanique et facilité de mise en oeuvre sur vos chantiers.

Désignation	Longueur (m)	Largeur (mm)	Epaisseur (mm)	Unité
Plaque de protection mécanique en PEHD 150 x 1000 x 10	1	150	10	plaque
Plaque de protection mécanique en PEHD 250 x 1000 x 10	1	250	10	plaque
Plaque de protection mécanique en PEHD 500 x 1000 x 10	1	350	10	plaque

### Bandes de protection mécanique



La bande de protection de câble est un produit flexible fourni sous forme de rouleau. Fabriquée en polyéthylène haute densité, elle offre un niveau élevé de longévité et de protection pour les réseaux enterrés.

D'un faible coût d'utilisation, ce produit est conçu pour fournir un système avertisseur visuel clair lorsque la bande est découverte.

Désignation	Longueur (m)	Largeur (mm)	Epaisseur (mm)	Unité
Bande de protection en PEHD	50	100	2	bobine
Bande de protection en PEHD	50	150	2	bobine
Bande de protection en PEHD	50	200	2	bobine



# REPÉRAGE / PROTECTION / DÉTECTION DES RÉSEAUX

## SYSTÈME DE DÉTECTION

### Fil traceur inox



Un fil inox gainé, posé en fond de fouille, permettra de véhiculer, tout au long du réseau enterré, un signal électrique envoyé par un générateur depuis la surface.

A l'aide d'un appareil approprié, il sera alors très facile de détecter ce signal et de localiser le réseau en plan et en profondeur.

Au-dessus du réseau et conformément à la législation en vigueur, il suffira de poser un grillage avertisseur standard.

#### Caractéristiques :

- Âme inox Ø 0,8 mm
- Inoxydable
- Facilement raccordable et étanche

Désignation	Longueur (m)	Ø fil inox (mm)	Ø fil gainé (mm)	Poids du touret (kg)	Unité
Fil traceur inox Ø 0.8 mm gainé PEHD vert Ø 2.8 mm x 1000 m	1000	0.8	2.8	10	Palette de 50 bobines

### Accessoires fil inox



Tout ce qu'il vous faut pour la mise en oeuvre du fil traceur inox : connecteurs A18 pour la continuité du fil de détection, manchons thermorétractables permettant la protection de la connectique du fil inox, pince à sertir les connecteurs, et enfin, pince pour couper le fil inox et le dénuder.

Désignation	Unité
Connecteurs A18	boîte de 100
Manchon thermorétractable en barre de 1,20 m	barre de 1,20 m
Manchon thermorétractable en sachet de 20 pièces	sachet de 20 pièces
Pince à dénuder le fil inox + coupe-fil	pièce
Pince à sertir les connecteurs inox A18	pièce



# REPÉRAGE / PROTECTION / DÉTECTION DES RÉSEAUX

## DETECTEUR FIL INOX

### Détecteur vScan



Récepteur détecteur de câbles et de canalisations pour l'évitement et le traçage.

#### Caractéristiques :

- Mesure du courant et de la profondeur
- Compas de guidage
- Haut-parleurs intégrés amovibles
- Auto-test du calibrage
- Logiciel de gestion des données
- Utilitaire de configuration

### Sondes



Les sondes sont de petits émetteurs autonomes alimentés par batterie. Les sondes sont insérées dans des fourreaux ou canalisations non métalliques et peuvent être localisées à la surface par un détecteur de sonde ou un détecteur de réseaux enterrés avec un mode sonde.

- Sonde flexible V6 Ø6,4 x 114mm, 33kHz, taraudé M5 avec pile
- Sonde flexible V9 Ø9,0 x 138mm, 33kHz, taraudé M5 avec pile
- Sonde V18 Ø18,0 x 85mm, 33kHz, raccord ressort, taraudé M5 avec pile
- Sonde D18 Ø18.5mm x 92mm, 33kHz, avec embout M10 et piles

### Accessoires du vScan



Retrouvez l'ensemble des accessoires du vScan qui vous permettront d'optimiser le transport et les interventions sur vos chantiers.

Désignation	Unité
Générateur émetteur 1 watt, 33kHz & 131 kHz avec sac de transport et câble de raccordement	lot
Sac de transport pour générateur et récepteur vScan	pièce
Connecteur de prises 240V AC	pièce
Extension câble de terre de 10 m	pièce
Pack batteries rechargeables pour Générateur / Récepteur	lot
Pince d'induction de signal de 50 mm	pièce
Pince d'induction de signal de 100 mm	pièce
Pince d'induction de signal de 125 mm	pièce
Jonc d'extension pour pinces	pièce
Sonde de 38 mm	pièce
Sonde de 64 mm	pièce

# CHAMBRES TÉLÉCOMS



RÉSEAUX TÉLÉCOMS  
SOUTERRAINS



**TELCOMAT**  
L'EXPERTISE DES RÉSEAUX

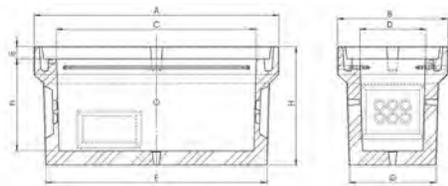


### Chambres béton pour trottoir série L

Les chambres béton proposées par Telcomat sont issues de la technologie du béton auto-plaçant cumulée au procédé innovant de moules thermo-régulés qui permettent de garantir un niveau optimal de qualité des produits fabriqués, mais aussi des conditions de travail améliorées.

Les chambres béton série trottoir peuvent bénéficier de plusieurs réhausses et d'un couronnement en composite. Une fois les éléments emboîtés, la double rainure au niveau de l'emboitement et les plots de centrage forment un ensemble monobloc. Telcomat propose des chambres béton sur-mesure. N'hésitez pas à soumettre vos demandes d'ouvrages spéciaux pour obtenir une étude de faisabilité.

- Accessoires fournis de la L0T à la L4T : 2 supports équerres
- Accessoires fournis de la L5T à la L6T : 2 poteaux supports câbles, 3 échelons + crosse et 3 anneaux de tirage

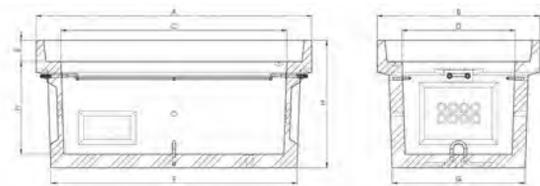


### Chambres béton pour chaussée série K

Les chambres béton proposées par Telcomat sont issues de la technologie du béton auto-plaçant cumulée au procédé innovant de moules thermo-régulés qui permettent de garantir un niveau optimal de qualité des produits fabriqués, mais aussi des conditions de travail améliorées.

Telcomat propose des chambres béton sur-mesure. N'hésitez pas à soumettre vos demandes d'ouvrages spéciaux pour obtenir une étude de faisabilité.

- Accessoires fournis de la K1C à la K3C : 2 supports équerres et 3 anneaux de tirage



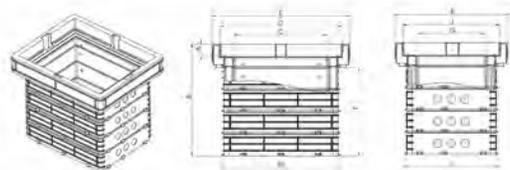


### Chambres composite pour trottoir série L

Le caractère modulaire de la conception des chambres composite permet une mise en place simple et sans danger. Nos chambres composite présentent à plusieurs titres des avantages exclusifs par rapport aux chambres béton ou aux chambres composite traditionnelles.

Les chambres sont constituées d'un couronnement qui recevra le dispositif de fermeture et d'éléments qui intègrent des solutions techniques facilitant les opérations de mise en place (telles que des pré-perçages pour le passage des câbles, des supports de mise en place du cadre, un centrage spécialement conçu pour un maintien et une répartition des efforts sur l'édifice assemblé).

Chaque élément constitutif des chambres ne dépasse pas le poids de 13 kg (L3T). Plus besoin de moyen de manutention lourd pour manipuler et mettre en place la chambre. La matière ne faisant l'objet d'aucune classification spécifique suivant la directive européenne REACH, elle garantit le respect de la santé et de la sécurité des personnels manipulant, ceci spécialement pendant les opérations de découpe des passages de câbles, la matière ne présentant en effet aucun caractère irritant.



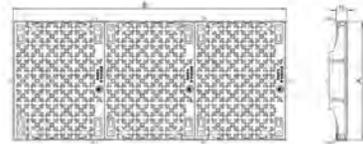


## Cadres et tampons fonte classe B125

Trappes de classe B125 intégrant cadre et tampon(s), muni de 4 patins anti-bruit en EPDM.

Caractéristiques :

- Norme : EN 124
- Classe : B125
- Résistance : 125 kN
- Type tampon : Fonte EN-GJS-500-7, peinture hydrosoluble
- Type cadre : Cornières acier, galvanisé à chaud

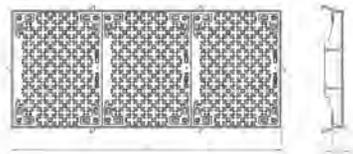


## Cadres et tampons fonte classe C250

Trappes de classe C250 intégrant cadre et tampon(s), muni de 4 patins anti-bruit en EPDM.

Caractéristiques :

- Norme : EN 124
- Classe : C250
- Résistance : 250 kN
- Type tampon : Fonte EN-GJS-500-7, peinture hydrosoluble
- Type cadre : Cornières acier, galvanisé à chaud

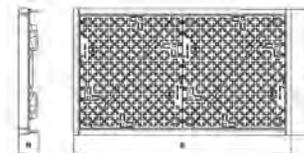


## Cadres et tampons fonte classe D400

Trappes de classe D400 intégrant cadre et tampon(s), muni de 4 patins anti-bruit en EPDM.

Caractéristiques :

- Norme : EN 124
- Classe : D400
- Résistance : 400 kN
- Type tampon : Fonte EN-GJS-500-7, peinture hydrosoluble
- Type cadre : Cornières acier, galvanisé à chaud



OPTIONS POUR L'ENSEMBLE DES CADRES ET TAMPONS FONTE :

- Marquage personnalisé (nous consulter)
- Grille de protection (voir rubrique Accessoires pour chambres)
- Outils de manoeuvre (voir rubrique Accessoires pour chambres)

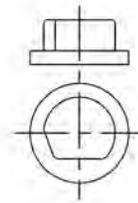


## Vis écrou et clé de verrouillage OTC

Système de verrouillage par vis écrou et 1/4 de tour équipé d'une tête OTC. La vis et l'écrou sont prisonniers sur le cadre.

Caractéristiques :

- Visserie inox offrant une excellente longévité
- Clé ergonomique prisonnière à l'ouverture faisant fonction de poignée



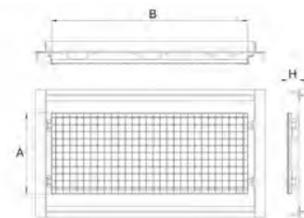
## Grilles anti-chute à spitter

Ces grilles sont conçues pour retenir la chute d'un tampon dans une chambre (incident pouvant intervenir lors des différentes opérations d'exploitation).

De plus, par l'intermédiaire de leur dispositif de verrouillage (emplacement prévu pour mise en place d'un cadenas), les grilles offrent une sécurisation supplémentaire des réseaux.

Caractéristiques :

- Matériel et revêtement : acier galvanisé à chaud
- Verrouillage de la grille : cadenas anse Ø 10 mm maxi (non fourni)
- Angle d'ouverture : > 160° permettant d'éviter que la grille ne se referme d'elle-même



# TIRAGE DE CÂBLES



RÉSEAUX TÉLÉCOMS  
SOUTERRAINS



**TELCOMAT**  
L'EXPERTISE DES RÉSEAUX



# TIRAGE DE CÂBLES

## ACCESSOIRES POUR TIRAGE

### Aiguilles de tirage en fibre de verre



Aiguille souple en fibre de verre montée sur dévidoir en acier peint, les structures des dévidoirs ont été conçues de façon très robuste afin de faire face aux aléas des chantiers.

Tous nos dévidoirs sont équipés d'un frein qui permet de bloquer la roue. Nos aiguilles sont montées d'origine avec deux embouts filetés en laiton à chaque extrémité et une ogive en aluminium.

L'aiguille est équipée d'un système d'enroulement auto-freiné permettant le déroulage et l'enroulage de la fibre de verre en toute sécurité.

Le passage du jonc dans les 2 oeillets du châssis permet de contrôler la vitesse de déroulage de l'aiguille.



Ø (mm)	Longueur (m)	Ø dévidoir (mm)	Dévidoir hors tout (mm)	Ø touret intérieur (cm)
<b>AIGUILLE Ø 11 MM MONTÉE SUR MOYEN DÉVIDOIR À ROUES TOUT TERRAIN AVEC 2 EMBOUTS FILETÉS M12 ET UNE OGIVE</b>				
11,0	100	1000	930 x 330 x 1 170	29,60
11,0	120	1000	930 x 330 x 1 170	32,35
11,0	150	1000	930 x 330 x 1 170	36,40
11,0	200	1000	930 x 330 x 1 170	43,20
11,0	250	1000	930 x 330 x 1 170	50,00
11,0	300	1000	930 x 330 x 1 170	56,80
<b>AIGUILLE Ø 4,5 MM MONTÉE SUR PETIT DÉVIDOIR SANS ROULETTES AVEC 2 EMBOUTS FILETÉS M5 ET UNE OGIVE</b>				
4,5	20	400	300 x 170 x 450	2,80
4,5	30	400	300 x 170 x 450	3,10
4,5	40	400	300 x 170 x 450	3,40
4,5	50	400	300 x 170 x 450	3,70
4,5	60	400	300 x 170 x 450	4,00
<b>AIGUILLE Ø 6 MM MONTÉE SUR MOYEN DÉVIDOIR SANS ROULETTES AVEC 2 EMBOUTS FILETÉS M5 ET UNE OGIVE</b>				
6,0	100	600	600 x 210 x 720	7,30
6,0	20	600	600 x 210 x 720	4,00
6,0	30	600	600 x 210 x 720	4,50
6,0	40	600	600 x 210 x 720	4,80
6,0	50	600	600 x 210 x 720	5,30
6,0	60	600	600 x 210 x 720	5,80
6,0	80	600	600 x 210 x 720	6,60
<b>AIGUILLE Ø 9 MM MONTÉE SUR MOYEN DÉVIDOIR À ROUES TOUT TERRAIN AVEC 2 EMBOUTS FILETÉS M12 ET UNE OGIVE</b>				
9,0	100	800	750 x 360 x 920	22,20
9,0	120	800	750 x 360 x 920	23,90
9,0	150	800	750 x 360 x 920	26,70
9,0	200	800	750 x 360 x 920	31,20
9,0	80	800	750 x 360 x 920	20,40



# TIRAGE DE CÂBLES

## ACCESSOIRES POUR TIRAGE

### Tire-câbles manchonnés



SIMPLE BOUCLE DÉPORTÉE



SIMPLE BOUCLE



DOUBLE BOUCLES



SIMPLE BOUCLE À 3 TRESSES

Plage Ø (mm)	Dimensions sur Ø moyen (mm)	Rupture (kg)
<b>DOUBLE BOUCLE</b>		
15 - 25	625 x 135	2000
25 - 45	720 x 140	3000
45 - 60	780 x 140	3500
60 - 80	865 x 150	5000
08 - 15	550 x 130	1000
<b>SIMPLE BOUCLE</b>		
15 - 25	625 x 135	2000
25 - 45	720 x 140	3000
<b>SIMPLE BOUCLE À 3 TRESSES</b>		
08 - 15	550 x 130	1000
15 - 25	625 x 135	2000
25 - 45	720 x 140	3000
45 - 60	780 x 140	3500
<b>SIMPLE BOUCLE</b>		
45 - 60	780 x 140	3500
60 - 80	865 x 150	5000
80 - 100	1075 x 200	5000
08 - 15	550 x 130	1000
<b>SIMPLE BOUCLE DÉPORTÉE</b>		
15 - 25	625 x 135	2000
25 - 45	720 x 140	3000
45 - 60	780 x 140	3500
60 - 80	865 x 150	5000
08 - 15	550 x 130	1000



## TIRAGE DE CÂBLES

### ACCESSOIRES POUR TIRAGE

#### Ficelle de tirage



Ficelle en polypropylène coloris bleu traité anti UV - Rolls sans tube - Sous film individuel

- Forte résistance linéaire et aux noeuds
- Epaisseur constante
- Déroulage facile
- Ne présente aucune menace pour l'environnement
- Bobine 5 kg
- Ficelle technique 350 : résistance à la rupture jusqu'à 150kg
- Ficelle technique 400 : résistance à la rupture jusqu'à 130kg

#### Dévidoir de touret à rouleaux



Il s'agit d'un dévidoir de touret à manchon simple, robuste et ultraléger pour faciliter l'enroulement et le déroulement de câble fibre optique. Ce dévidoir est fabriqué en acier zingué avec un revêtement de protection en aérosol.

- Roulettes ajustables pour s'adapter à la taille du touret
- Rampe pour une installation rapide et efficace du touret
- Roulette avec guidage latéral intégré
- Disponible pour plusieurs gabarits de touret (du Ø400 au Ø3400 mm)

#### Matériel d'aiguillage



Vous aurez sans doute besoin de matériels d'aiguillage sur votre chantier. Selon sa typologie, retrouvez l'ensemble des matériels d'aiguillage dans les sections PEHD ou PVC en début de catalogue.



# TIRAGE DE CÂBLES

## ACCESSOIRES POUR TIRAGE

### Filin de pré-aiguillage

Filins de pré-aiguillage en polyamide spécialement conçus pour les aiguillages des tubes lisses, annelées.

#### LES + PRODUIT

- 1 couleur = 1 résistance
- Résistance mesurée en daN  
1 résistance = 1 diamètre intérieur de tube
- Mandrin renforcé en plastique
- Matière antistatique résistante aux UV



Désignation	Couleur	Diamètre (mm)	Métrage (kg)	Longueur (m)	Résistance (daN)	Pour tubes Ø (mm)	Condi.
Fili Blanc	Blanc	1,3	1100	1500	60	28-33	12
Fili Blanc	Blanc	1,3	1100	2600	60	28-33	6
Fili Noir	Noir	1,8	550	1000	110	45	10
Fili Noir	Noir	1,8	550	2500	110	45	6
Fili Rouge	Rouge	2,2	300	1000	175	60-80	6
Fili Rouge	Rouge	2,2	300	2500	175	60-80	4
Fili Bleu	Bleu	2,9	200	1000	300	100	4

### Filin de pré-aiguillage MONO



Câble monofilament en PA avec un profil rond.

#### LES POINTS FORTS

- Flasque renforcé DIN250
- Sans raccord

Désignation	Couleur	Diamètre (mm)	Longueur (m)	Résistance (daN)	Condi.
Fili Mono	Transparent bleu / noir	1,8	1000	110	5

### Dévidoir



Dévidoir pour les bobines de la gammes Fili blanc / Noir / Rouge et bleu en 1000 et 2500ml. Spécialement adapté pour l'aiguillage rapide de vos gaines.

Désignation	Diamètre (mm)	Matière
Dévidoir pour filin de pré-aiguillage	210	PVC et PP Annelé

# MATÉRIEL DE CHANTIER



RÉSEAUX TÉLÉCOMS  
SOUTERRAINS



**TELCOMAT**  
L'EXPERTISE DES RÉSEAUX



### Tente de chantier



Tente de travail à utilisation multiple : pour le stockage du matériel, les travaux de soudage et le travail à l'abri des intempéries sur les chantiers de raccorderment fibre optique.

Pratique, facile à transporter et solide, nos tentes sont aussi plébiscitées pour la simplicité et la rapidité avec lesquelles elles se montent. Elles laissent passer la lumière du jour et peuvent être nettoyées au jet haute pression. La toile en polyester de nos tentes garantit un éclairage naturel pour un rendu fidèle des couleurs et un travail sans fatigue.

- Plusieurs tailles disponibles
- 3 glissières sur le devant permettant d'enrouler complètement ou partiellement la porte
- 2 ouvertures d'aération refermables protégées par une moustiquaire
- Livrée dans une sacoche de transport

### Odomètre



Cet odomètre vous permettra de mesurer facilement vos distances sur chantier. Profitez de sa précision de 10 cm pour un grand confort d'utilisation. Pliable et fournis avec un sac de transport vous pourrez le transporter facilement sur vos chantiers.

### Crochet lève-plaque



Crochet lève-plaque longueur 570 mm en acier galvanisé avec poignée. Il est l'outil idéal pour la manutention des différentes plaques ou tampons de chambre télécoms. Sa poignée réduit la pénibilité et les risques liés à leur manipulation.

### Marteau lève-plaque télécoms



A l'ouverture des chambres télécoms, le marteau lève-plaque permet de décoller les plaques en frappant en leur milieu grâce à sa semelle, de soulever et déplacer les plaques grâce à la pointe ou le crochet du marteau se plaçant dans les encoches de la plaque prévues à cet effet.

#### Caractéristiques :

- Dimensions (L x P x H) : 285 x 60 x 1030mm
- Matière : acier galvanisé à chaud
- Semelle de frappe pour décoller les plaques sans risque d'étincelle
- Poids : 7.000 kg
- Manche avec masselotte d'inertie



### Manipulateur de plaques Liftplaq



Conçu pour faciliter les manipulations de plaques télécom et tampons de voirie, le Liftplaq est doté d'un aimant surpuissant qui adhère à la paroi métallique et maintient la préhension lors du levage. Le matériel, muni d'un bras articulé, réduit l'effort par trois. Il épargne ainsi les maux de dos, incitant à fléchir les jambes plutôt qu'à forcer pour soulever les plaques.

#### Caractéristiques :

- Comprend : corps de l'outil + manche avec poignées et pointe burin + masselotte laiton anti-déflagration + poignée de déverrouillage de l'aimant + roues caoutchouc dur + sabot de transport
- Dimensions (L x H) : 1000 x 50 mm
- Poids : 18.000 kg

### Mini Liftplaq



Le mini LIFTPLAQ est un outil de manutention permettant la manipulation des plaques et tampons de petits gabarits, dédié aux professionnels des réseaux secs et humides. Le Mini LIFTPLAQ est pourvu d'un dispositif magnétique permettant la préhension ferme des plaques et leur manipulation.

#### Caractéristiques :

- Dimensions (L x H) : 60 x 75 cm
- Poids : 4.000 kg

### Pince pour colliers de serrage



L'outil idéal pour le serrage des colliers à tête plate. Robuste en métal, cette pince dispose d'un levier de coupe et d'une butée anti-pincement. Léger et peu encombrante, la pince à colliers allie facilité et praticité dans l'installation des colliers de serrage sur vos chantiers.

### Pince coupe-tube à crémaillère



Pince à crémaillère coupe-tube permettant la découpe de tubes PEHD. Elle est équipée d'un loquet de verrouillage qui permet de maintenir la poignée inférieure fermée, et d'un grip anti-dérapant pour une bonne prise en main. La coupe est précise, sans bavure, et ne déforme pas le tube.

Désignation	Unité
Pince coupe-tube à crémaillère tube PEHD Ø25 à 40 mm	pièce
Pince coupe-tube à crémaillère tube PEHD Ø50 à 63 mm	pièce



### Coupe-tube longitudinal



- Coupe tube longitudinal permettant de couper des tubes PEHD sur la longueur ou la circonférence pour une épaisseur pouvant atteindre 6 mm.

Désignation	Unité
Coupe-tube longitudinal tube PEHD épaisseur 0 à 6 mm	pièce

### Ebavureur interne/externe



Ebavureur intérieur et extérieur pour tube PEHD. Il permet de s'adapter aux diamètres de tube de 10 à 54 mm.

Désignation	Unité
Ebavureur métallique externe et interne tube PEHD Ø10 à 54 mm	pièce

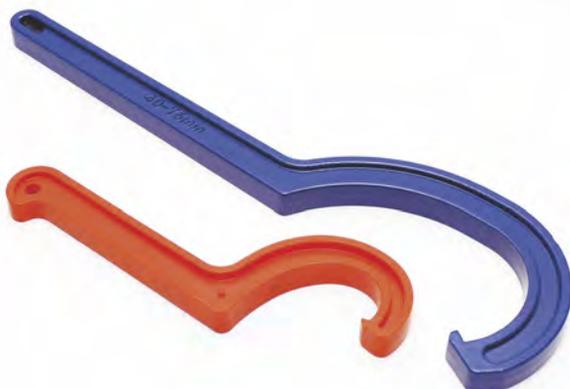
### Ebavureur externe



Ebavureur taille-crayon pour tube PEHD. Il permet de s'adapter à différents diamètres de tube, allant jusqu'à 63 mm. Sa lame inoxydable lui confère des propriétés de coupe permettant d'ébavurer vos tubes proprement. Enfin, son corps en polypropylène lui permet de résister aux chocs et au froid.

Désignation	Unité
Ebavureur externe tube PEHD Ø20 à Ø63 mm	pièce

### Clés de serrage



Les clés de serrage pour raccords à visser sur tube PEHD permettent de serrer / desserrer les raccords sur vos chantiers. En aluminium, elles sont très légères et facilitent ainsi la manipulation sur vos raccords.

Désignation	Unité
Clé de serrage pour raccords Ø16 à 40 mm	pièce
Clé de serrage pour raccords Ø40 à 63 mm	pièce



### Outils d'assemblage pour kit demi-coquille



Les outils d'assemblage pour kits de réparation demi-coquille sont divisibles permettant un montage facile.

- Disponibles pour tubes Ø32, Ø40 et Ø50 mm

### Grattoir manuel



Cet outil manuel est utilisé avec le même principe que les racleurs pour tube PEHD. Le grattoir manuel est doté d'un manche en plastique pratique et d'une lame en acier au carbone, interchangeable avec quatre tranchants.

### Racleur de tubes



Le grattoir est capable de travailler dans des espaces confinés. Le système «rotatif» permet un grattage rapide et précis, sans bavures.

Une caractéristique avantageuse de l'outil est le système de travail des lames qui permet d'effectuer l'aboutage, le redressement de la butée d'un tuyau tordu, situation qui se produit où il n'est pas possible pour des raisons d'espace d'utiliser un accessoire de coupe-tuyau.

Il est capable de gratter son diamètre nominal.

Le grattoir doit être utilisé avec un tournevis.

Désignation	Plage de travail (mm)	Poids (Kg)	Épaisseur du tube (Min - Max)	Grattoir max (mm)
Racleur de tuyaux 20	Ø20	0,37	2,3 - 3,8 mm	45
Racleur de tuyaux 25	Ø25	0,47	2,3 - 5,3 mm	45
Racleur de tuyaux 32	Ø32	0,64	2,3 - 6,8 mm	45
Racleur de tuyaux 40	Ø40	0,82	2,3 - 8,3 mm	55
Racleur de tuyaux 50	Ø50	1,02	2,3 - 10,3 mm	55
Racleur de tuyaux 63	Ø63	1,29	2,3 - 13,3 mm	55

### Chanfreins



Outils professionnels pour chanfreiner jusqu'à Ø 315 mm des extrémités de tubes à insérer dans des manchons ou des raccords.

Dimensions (mm)	Matériaux	Plage de travail (mm)	Poids (Kg)	Épaisseur
76 x 107 x 240	PE, PP, PB, PVDF, PVC	Ø25 - 160	0,80	Max 10 mm
128 x 235 x 310	PE, PP, PB, PVDF, PVC	Ø40 - 315	1,540	Max 35 mm



### Grillage de balisage

Grillage de signalisation à haute visibilité en polypropylène très résistant à la traction et traité anti UV, et permettant de délimiter un périmètre autour de votre zone de chantier.

- Disponibles en rouleau vert ou orange



### Piquet lanterne

Permet la mise en place d'un grillage de balisage, et d'y fixer un éclairage de type lanterne.

- Taille disponible : 1,3 m x Ø 14 mm



### Bouchon pour piquet lanterne

Bouchon permettant la protection des extrémités du piquet porte-lanterne.

- Disponible pour les piquets lanternes Ø14 mm



### Rubalise de chantier

Ruban polyéthylène sur flasque ayant une bonne résistance à l'étirement avant rupture.

- Disponible en flasque de 75 mm x 500 m



### Garde-fou

Garde-fou repliable à mettre en place sur les chantiers pour sécuriser les chambres télécoms durant les interventions. Ce produit est en aluminium recouvert de peinture époxy rouge et blanche afin d'attirer l'attention. Il est facile et rapide à mettre en place. Replié, il est facile à transporter et est peu encombrant dans les véhicules.

#### Caractéristiques :

- Dimensions (L x l x H) : 1 x 1 x 0,90m
- Matière : aluminium
- Sangle de serrage pour le rangement et le transport
- Poids : 6.757 kg





### Cônes de signalisation

Le cône permet de séparer les chaussées, d'éviter les dangers et d'indiquer le chemin afin d'assurer la sécurité des personnes sur un chantier.

- Les plots de chantier sont rapides à mettre en place afin de signaler un danger ou une zone de travaux
- Cônes souples en PVC orange fluo, bandes blanches sérigraphiées
- Cône injecté monobloc
- Disponibles en hauteurs 300, 495, 500, 750 et 1000 mm et en plusieurs poids (certains sont normés NF)



### Enrouleurs de sangle

D'une longueur de 3 mètres, 4,5 mètres ou 9,5 mètres, notre enrouleur de sangle vous permettra de baliser vos chantiers en toute sécurité.

Les sangles de 3 mètres permettent de baliser une aire d'environ 9m<sup>2</sup>, celles de 4,5 une aire de 20m<sup>2</sup> environ, et les sangles de 9,5 m permettent de baliser jusqu'à 90m<sup>2</sup>.

- Disponibles en longueurs 3, 4.5 et 9.5 m



### Panneaux de chantier

Les panneaux temporaires sont les signaux installés provisoirement sur la route : signalisation d'obstacles, de travaux, de chantiers mobiles ou fixes. De nombreux modèles sont disponibles.

#### Points forts :

- Efficacité : identification rapide du panneau (inscription sur la tranche), gestion des stocks facilitée
- Sécurité : manipulation sans risque pour les utilisateurs (bords non tranchants)
- Réalisez de réelles économies : produit très résistant grâce à l'acier, sa rigidité lui assure un taux de remplacement minimal

#### Caractéristiques :

- Panneau en acier galvanisé, face en tôle sertie dans un profilé acier de 25 mm d'épaisseur assurant une grande rigidité
- Gamme miniature, petite, normale, grande et très grande
- Panneaux certifiés NF TSI 03
- Socles, lests et mâts adaptés selon vos besoins





## MATÉRIEL DE CHANTIER CONSOMMABLES

### Scotch PVC noir

Ruban PVC de qualité supérieure, épaisseur 0.18 mm, autoextinguible, résistant au gel, imperméable, résistant aux UV, très résistant à l'eau, aux solutions savonneuses, aux huiles, aux acides, aux alcalis et aux produits chimiques corrosifs. Il est de plus très élastique.

- Disponible en rouleau de 19 mm x 18 m



### Scotch PVC orange

Le ruban adhésif pare-vapeur PVC orange trouve son application dans tous travaux de raccordement, d'étanchéification, d'isolement et de protection.

- Disponible en rouleau de 50 mm x 33 m



### Traceur de chantier

Pour les repérages et les marques temporaires de vos chantiers.

- Traçage fin et précis
- Sans CFC / Plomb / Cadmium
- S'utilise à la main ou à la canne de marquage
- Bombe de 500 ml



### Lubrifiants

TECHLUBE HD a été spécifiquement conçu pour les câbles lourds et les tirages de câble difficiles. Il offre une réduction importante de la friction entre le câble et toutes les formes de conduite, incluant les conduites multiples en béton. Adhère parfaitement aux câbles par temps de pluie et de résister aux lessivages dans les conduites remplies d'eau. Techlube HD est un lubrifiant pour câbles ininflammable, non-toxique et partiellement biodégradable pouvant être utilisé avec des câbles électriques et d'alimentation.



### Matériel d'identification télécoms

Ensemble de matériels permettant l'identification des réseaux télécoms

- Etiquettes à frapper disponibles en différents coloris par sachet de 100
- Colliers de serrages disponibles en plusieurs tailles
- Embases à frapper





# TELCOMAT

## L'EXPERTISE DES RÉSEAUX

UNE PRÉSENCE SUR L'ENSEMBLE DU TERRITOIRE NATIONAL ET DOM TOM

- › Siège social & Dépôt Nord
- › Stockage de 10 000 m<sup>2</sup>

📍 2 rue François Hennebicque  
Parc d'activités La Croisette  
62300 LENS

### Commercial Hauts de France

Pascal BEHANI  
📞 +33 (0)7 56 43 64 00  
Bureau :  
☎ +33 (0)3 21 78 37 95  
✉ advn1@telcomat.fr

### Commercial Grand Est

Nicolas BELIN  
📞 +33 (0)7 56 36 29 64  
Bureau :  
☎ +33 (0)3 21 78 37 93  
✉ advn2@telcomat.fr

### Commercial Sud Est

Florian OSTLER  
📞 +33 (0)6 72 66 83 59  
Bureau :  
☎ +33 (0)4 48 20 50 49  
✉ advs2@telcomat.fr

### Commercial Nord Ouest

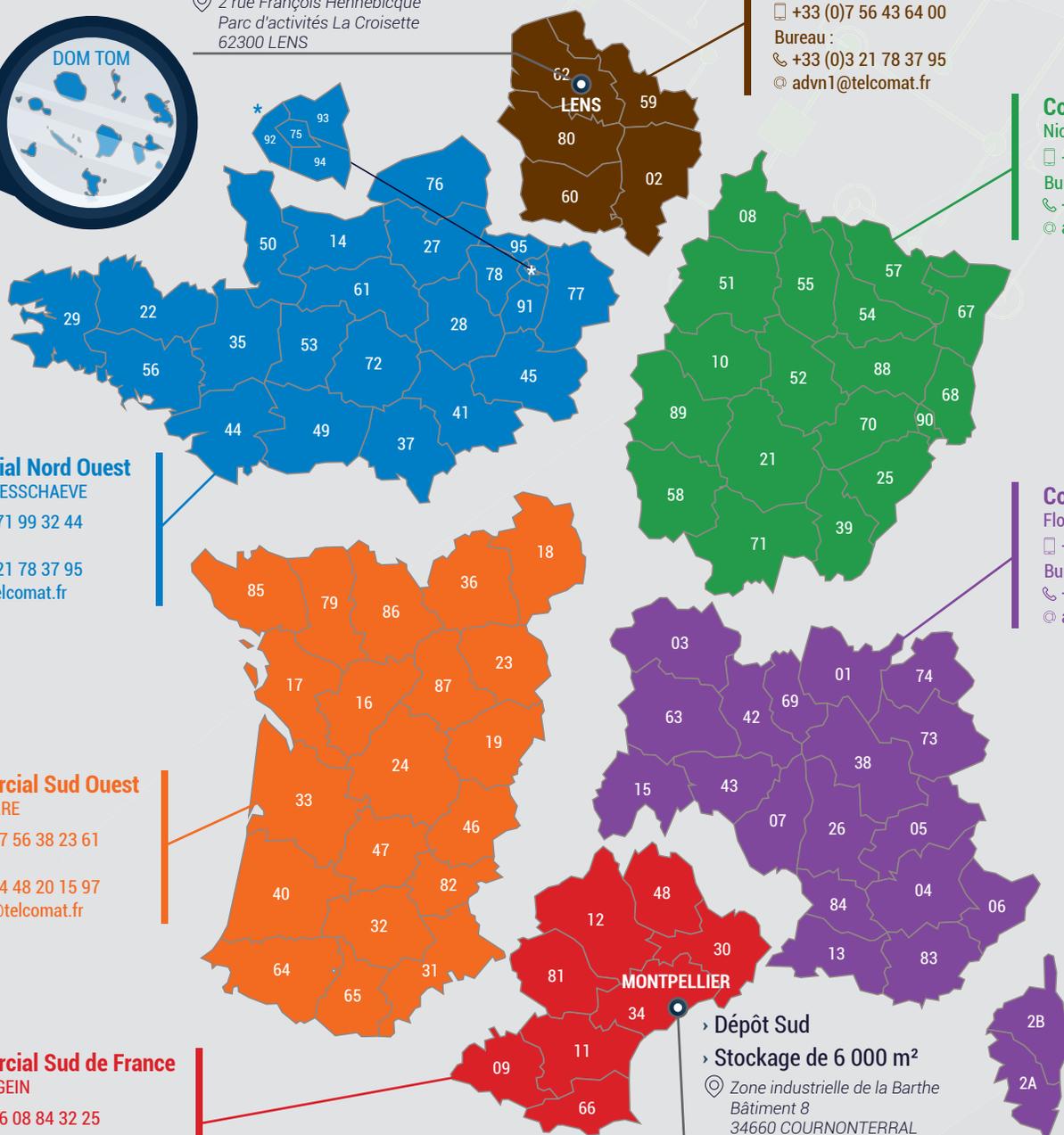
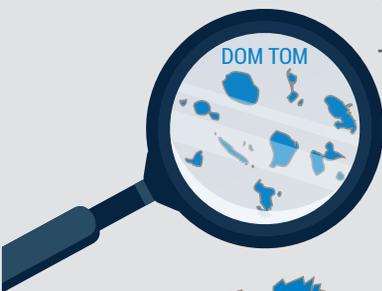
Emmanuel LESSCHAEVE  
📞 +33 (0)6 71 99 32 44  
Bureau :  
☎ +33 (0)3 21 78 37 95  
✉ advn1@telcomat.fr

### Commercial Sud Ouest

Régis BERRE  
📞 +33 (0)7 56 38 23 61  
Bureau :  
☎ +33 (0)4 48 20 15 97  
✉ advs1@telcomat.fr

### Commercial Sud de France

Arthur LEGEIN  
📞 +33 (0)6 08 84 32 25  
Bureau :  
☎ +33 (0)4 48 20 15 97  
✉ advs1@telcomat.fr



› Dépôt Sud  
› Stockage de 6 000 m<sup>2</sup>  
📍 Zone industrielle de la Barthe  
Bâtiment 8  
34660 COURNONTERRAL

Votre fournisseur en tubes et accessoires PEHD, PVC et PP



# www.telcomat.com

