

Déploiement souterrain

Réaliser un déploiement de câble souterrain par aiguillage de conduite

 Difficulté **Moyen**

 Durée **30 minute(s)**

Sommaire

Video d'introduction

Pièces et outils

Étape 1 - Se protéger avant de débiter le chantier

Étape 2 - Sécuriser le périmètre d'intervention

Étape 3 - Ouvrir les chambres Telecom

Étape 4 - Choisir son aiguille de tirage

Étape 5 - Aiguiller la conduite

Étape 6 - Mettre en place le câble à déployer

Étape 7 - Accrocher le câble et la ficelle sur l'aiguille

Étape 8 - Lubrifier la conduite

Étape 9 - Tirer le câble

Étape 10 - Fermer les chambres de Telecom.

Commentaires

Pièces et outils

-  Protection de la tête
-  Protection des mains
-  Protection des pieds
-  Signalisation de chantier
-  Ouverture de chambre télécom
-  Aiguille de tirage
-  Accessoires de tirage
-  Consommables tirage de câble

Étape 1 - Se protéger avant de débiter le chantier

Avant de débiter une intervention il est primordial de se protéger

- Tête (casque + jugulaire)
- Main (gant de tirage cuir ou textile)
- Pied (chaussure ou botte de sécurité)
- EPI (Équipement Protection Individuel) haute visibilité

Pour plus d'information concernant les EPI haute visibilité vous pouvez consulter le blog Telenco.



Étape 2 - Sécuriser le périmètre d'intervention

Matériel nécessaire :

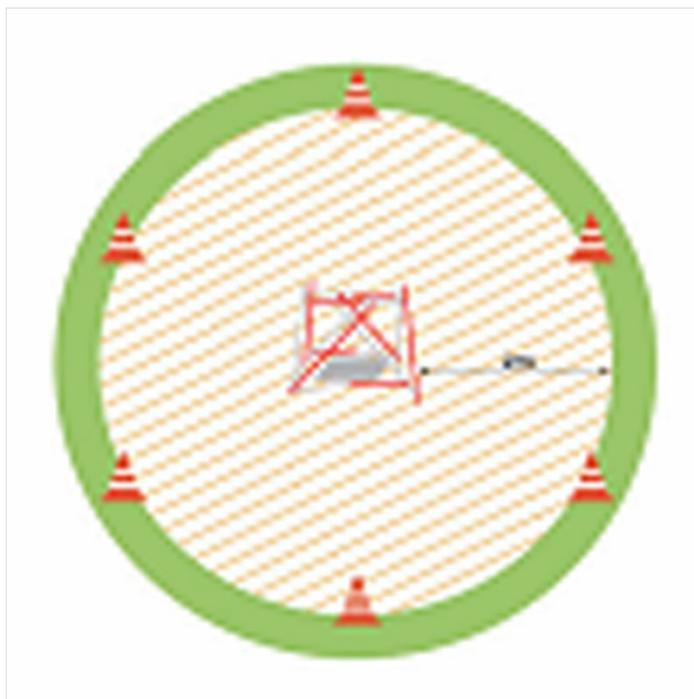
- Panneaux de signalisation
- Cônes de signalisation
- Garde-fous

Protégez-vous:

Délimiter et organiser vos lieux d'intervention. Nous recommandons un périmètre de sécurité adapté, au moins 2m autour de chaque chambre.

Pour plus d'information sur la signalisation vous pouvez consulter le blog Telenco : [panneaux et balises de signalisation](#).

 Référez-vous aux réglementations en vigueur de votre pays



Étape 3 - Ouvrir les chambres Telecom

Matériel nécessaire :

- Détecteur de gaz
- Outil de manipulation des tampons (Lève plaque Aimanté, marteau à plaque...)

Manipulation :

- Vérifier l'absence de gaz explosif.
- Frapper les tampons à l'aide d'un marteau à plaque afin de les débloquer.
- Retirer les tampons.
- Sécuriser la chambre ouverte par un garde fou.

Pour plus d'information concernant l'ouverture des chambres Télécom vous pouvez consulter le blog Telenco.

Dispositifs de fermeture des chambres télécoms : **QUEL OUTIL UTILISER ?**

Classé Domaine d'emploi

B125 Trottoirs, zones piétonnes et zones comparables, aires de stationnement et parkings à étages pour voitures.

C250 Pour les dispositifs de couronnement installés dans la zone des caniveaux des rues au long des trottoirs qui, mesurée à partir de la bordure, s'étend au maximum à 0,5 m sur la voie de circulation, et à 0,2 m sur le trottoir.

Type de chambre	Appellation (ouverture libre)*	Nombre de tampon	Plaque B125		Plaque C250		Disposition des tampons sur la chambre	Type de tampon**
			Poids / plaque	Outil	Poids / plaque	Outil		
L0T	50 x 32 cm	1	17 kg	↓			■	◆
L1T	63 x 50 cm	1	26 kg	↓	33 kg	↓	■	◆
L2T	63 x 50 cm	2	26 kg	↓	33 kg	↓	■	◆
L3T	63 x 50 cm	3	26 kg	↓	33 kg	↓	■	◆
L4T	63 x 50 cm	4	26 kg	↓	33 kg	↓	■	◆
L5T	99 x 63 cm	3	65 kg	↓	70 kg	↓	■	◆

* Dénomination de référence des tampons correspondant approximativement aux cotés hors tout des tampons
** Tampon forte

Outil recommandé :
Marteau ou clé de levage
Lève-plaque aimanté 1 technicien
2 Lève-plaque aimantés 2 techniciens ou lève-plaque à roues
Lève-plaque à roues

Dispositifs de fermeture des chambres télécoms : **QUEL OUTIL UTILISER ?**

Classé Domaine d'emploi

D400 Voies de circulation des routes (y compris les rues piétonnes), accotements stabilisés et les aires de stationnement pour tous types de véhicules routiers.

Type de chambre	Appellation (ouverture libre)*	Nombre de tampon	Plaque D400 assemblées		Plaque D400 non-assemblées		Disposition des tampons sur la chambre	Type de tampon**
			Poids / plaque	Outil	Poids / plaque	Outil		
K1C	75 x 75 cm	2	148 kg	↓	70 kg	↓	■	◆
K2C	75 x 75 cm	4	148 kg	↓	70 kg	↓	■	◆
K3C	75 x 75 cm	6	148 kg	↓	70 kg	↓	■	◆
L1C	53 x 39 cm	2	86 kg	↓	40 kg	↓	■	◆
L2C	53 x 39 cm	4	86 kg	↓	40 kg	↓	■	◆
L3C	53 x 39 cm	6	86 kg	↓	40 kg	↓	■	◆

* Dénomination de référence des tampons correspondant approximativement aux cotés hors tout des tampons
** Tampon forte

Tampons spécifiques :
Sur articulation ↓
Béton, pavé, bitumé, peint, composite ↓

Outil recommandé :
Marteau ou clé de levage
Lève-plaque aimanté 1 technicien
2 Lève-plaque aimantés 2 techniciens ou lève-plaque à roues
Lève-plaque à roues

OUVERTURE

← 3^e 2^e 1^{er}

a b c c b a

Pour ouvrir la chambre :

- Commencer par enlever la plaque d'extrémité, et la stocker en laissant suffisamment d'espace pour stocker les plaques suivantes.

Ouverture : a - b - c

https://wikimano.org/wiki/Fichier:Import_Dploiement_souterrain_video



Étape 4 - Choisir son aiguille de tirage

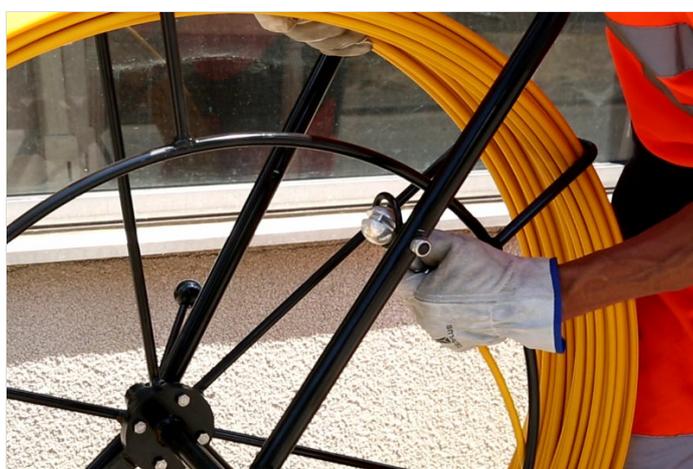
Choisir le diamètre de l'aiguille en fonction de la distance entre les chambres et du diamètre des fourreaux.

Pour plus d'information concernant les aiguilles de tirage vous pouvez consulter le blog Telenco.

		Longueur de portée				
		<80m	80 -100m	100 -130m	130 - 200m	>200m
Diamètre de l'aiguille	Ø 4,5mm					
	Ø 7mm					
	Ø 9mm					
	Ø 11mm					

Étape 5 - Aiguiller la conduite

- Placer l'aiguille entre 1 et 2 m de la chambre.
- Desserrer le frein de l'aiguille (libérer le jonc).
- Passer l'aiguille dans l'œillet de guidage.
- Descendre dans la chambre et introduire l'aiguille dans l'alvéole.
- Se positionner, pousser de façon constante pour conserver l'inertie du mouvement de l'aiguille.
- A l'arrivée du jonc à la seconde chambre, actionner le frein de l'aiguille (bloquer le jonc).





Étape 6 - Mettre en place le câble à déployer

Matériel nécessaire :

- Dérouleur à rouleaux
- Galet bord de chambre

Manipulation :

- Installer le touret de câble sur le dérouleur à rouleaux (distance 1 à 2 m de la chambre).
- Installer le galet bord de chambre pour la protection du câble contre les frottements.

 Pensez à déployer une ficelle d'aiguillage avec le câble. Celle-ci pourra vous servir d'aiguille de tirage ultérieurement. Gain de temps pour vos futurs déploiements

Pour plus d'information concernant les ficelles de tirage vous pouvez consulter le blog Telenco.



Étape 7 - Accrocher le câble et la ficelle sur l'aiguille

Matériel nécessaire :

- Scotch électrique
- Ficelle d'aiguillage

Manipulation :

- Réaliser plusieurs nœuds simple tête alouette avec la ficelle d'aiguillage sur le jonc. (3 à 4 nœuds sur une distance de 30 cm)
- Placer le câble dans les nœuds réalisés.
- Aligner soigneusement l'ensemble et serrer les nœuds.
- Recouvrir l'ensemble du montage par du scotch d'électricien.



Avantage du nœud tête d'Alouette : simple, rapide, facilement repositionnable et auto serrant



Étape 8 - Lubrifier la conduite

L'emploi de lubrifiant permet de réduire la friction entre le(s) câble(s) et l'intérieur des conduites. Ceci vous permettra des déploiements sur de plus grandes distances tout en réduisant vos efforts.

Pour plus d'information sur le choix des lubrifiants ou graisse de tirage vous pouvez consulter le site [Telenco distribution](#).

GUIDES DE CHOIX : LUBRIFIANTS & GRAISSES DE TIRAGE

GUIDE DE CHOIX : LUBRIFIANTS TED EQUIPMENT® BY POLYWATER

Application	Polywater J			Polywater F		Polywater NB	Prelube 2000			Prelube 5000
	Tirage Cuivre			Tirage Optique		Tirage Cuivre	Soufflage optique			
Référence de commande	4112	7444	2095	4111	2695	7336	12045	12501	12502	12500
Contenance (en litre)	1	3,8	19	3,8	19	19	0,9	3,8	19	0,24
Avantage	Résistance au feu			Spécifique pour le tirage de câbles fibre optique			Destiné au portage et soufflage des câbles fibre optique dans les conduites PEHD			
				Propriétés lubrifiantes exceptionnelles dans le temps. Destiné au portage et soufflage des câbles fibre optique dans les conduites PEHD.						



Étape 9 - Tirer le câble

- Desserrer le frein de l'aiguille.
- Tirer sur le jonc de façon continue. En cas de blocage, s'assurer que le câble se déroule correctement. Reprendre le tirage progressivement, sans à-coup pour éviter d'endommager le câble.
- Ranger le jonc dans le dévidoir au fil du tirage si possible.
- A l'arrivée du câble :
 - Désolidariser le câble et la ficelle du jonc.
 - Récupérer plusieurs mètres de câble pour le lovage ultérieur.
- Ranger l'extrémité du jonc dans le dévidoir et serrer le frein.
- Accrocher la ficelle d'aiguillage pour emploi futur.



Étape 10 - Fermer les chambres de Telecom.

Matériel nécessaire :

- Outil de manipulation des tampons (Lève plaque Aimanté, marteau à plaque...)

Manipulation :

- Nettoyer le cadre des chambres. (Permet de repositionner les tampons plus facilement)
- Remettre en place les tampons.
- Nettoyer votre site.

Fichier:Import De ploiement souterrain picto fermeture chambre.bmp
