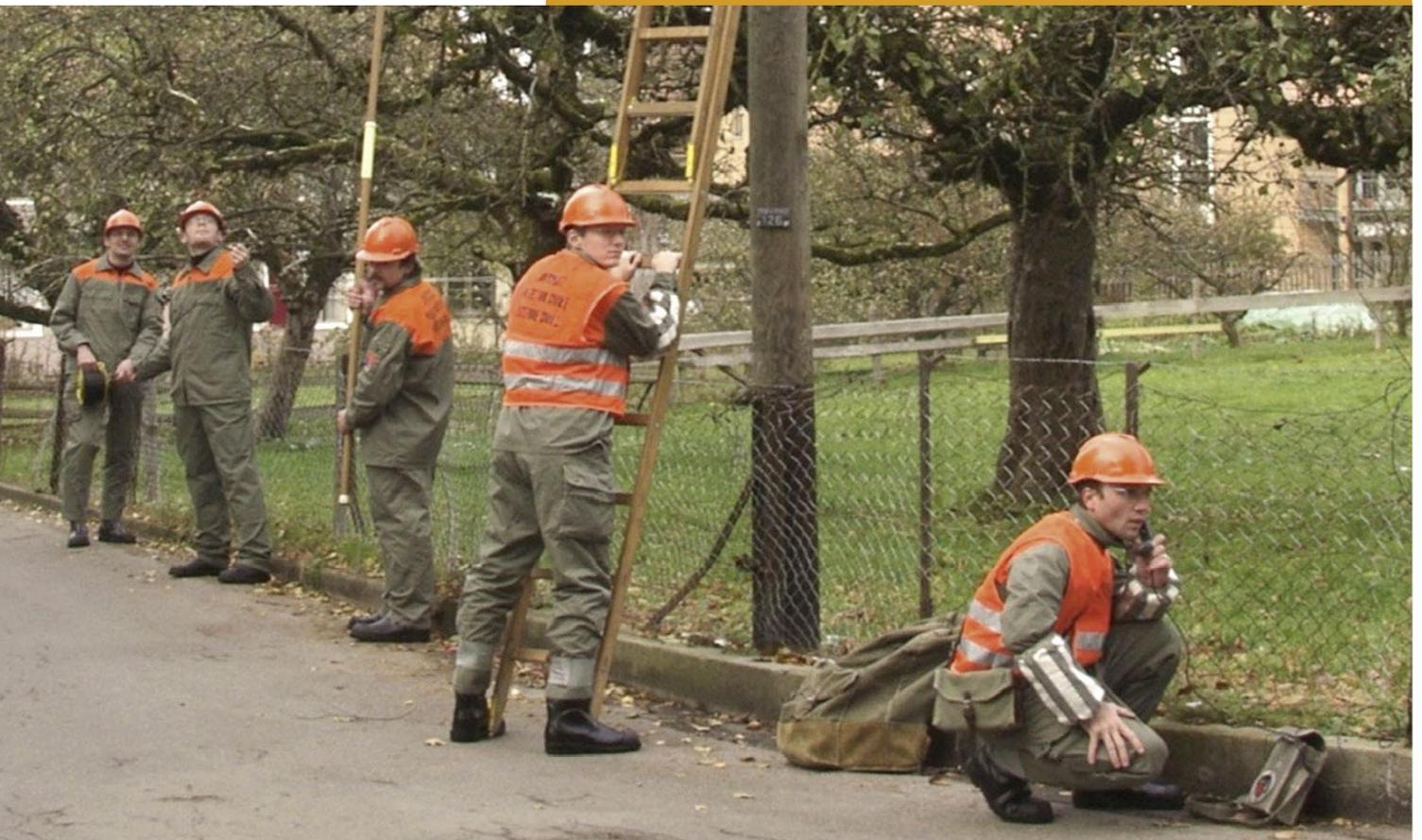




Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de la défense, de la protection de la
population et des sports DDPS

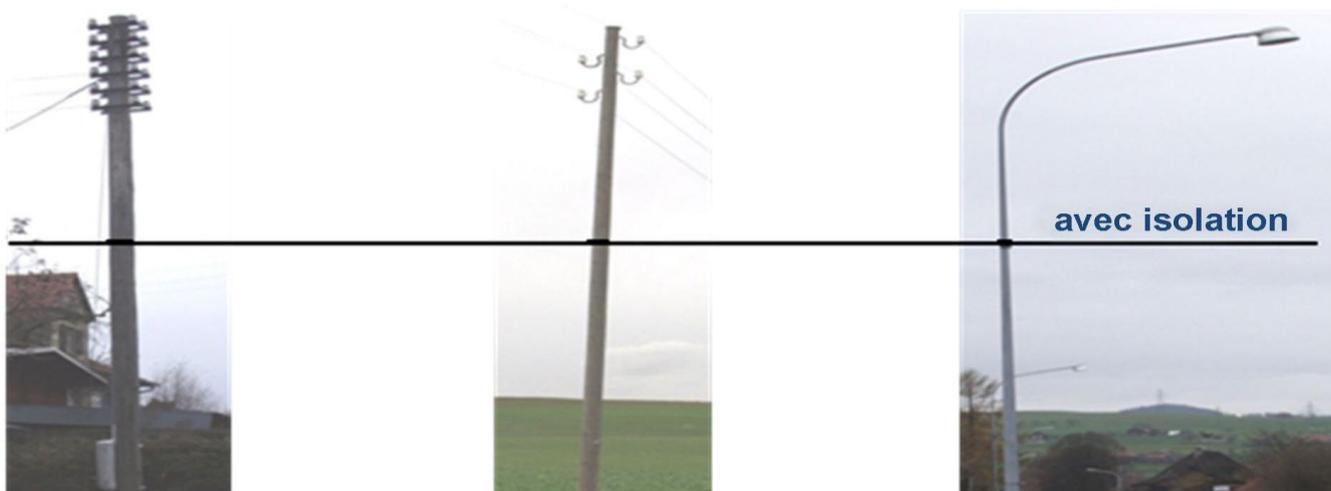
Office fédéral de la protection de la population OFPP
Instruction



Carte aide-mémoire Engagement télématique

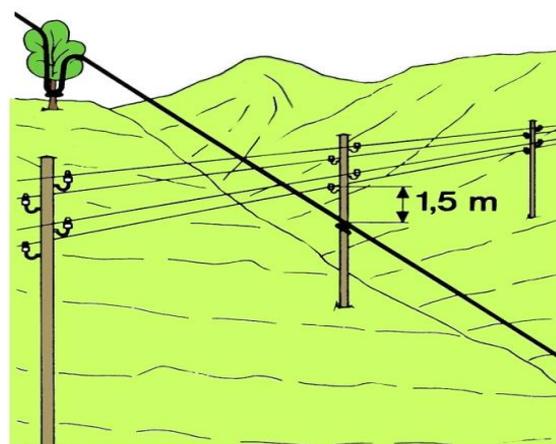
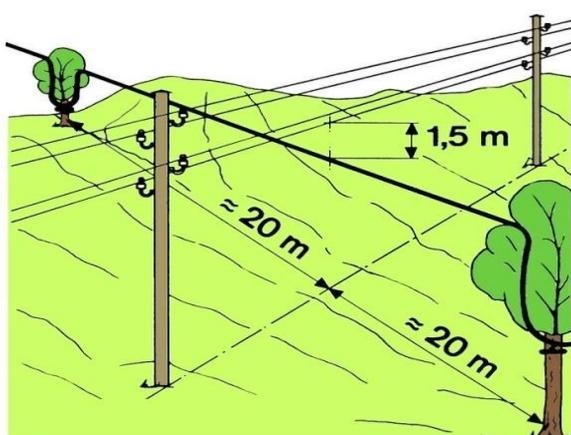
Prescriptions de sécurité dans la pose de lignes de campagne

Utilisation en commun de supports de ligne

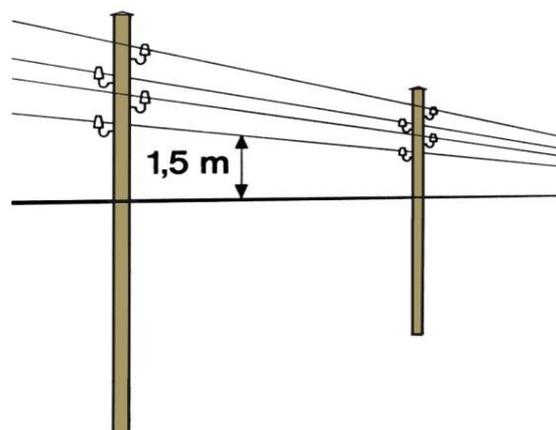
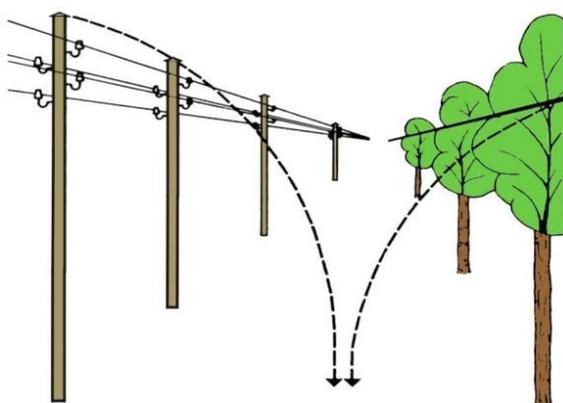


Lignes aériennes à basse tension

Croisement

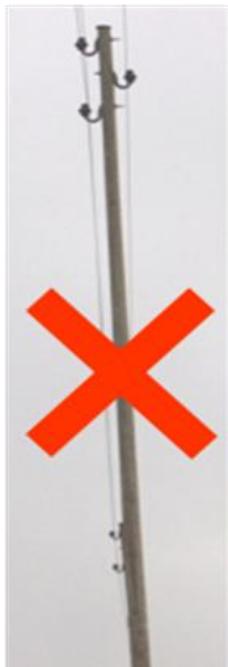


Pose en parallèle



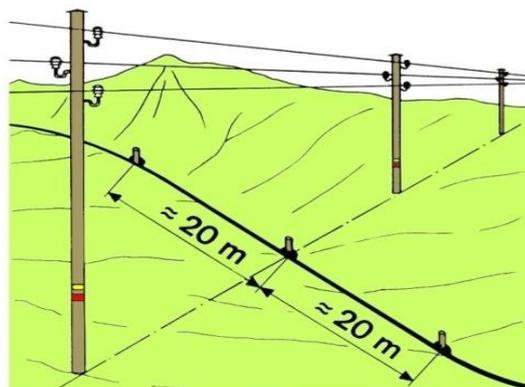
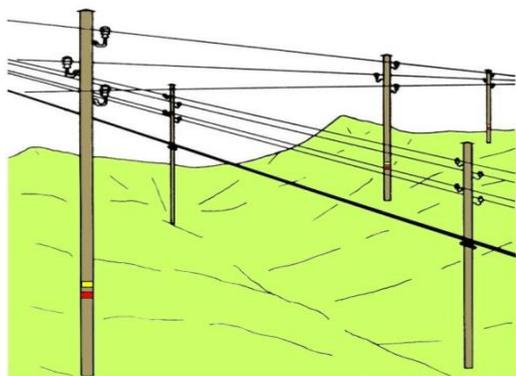
Lignes aériennes à haute tension

Non autorisée: utilisation en commun des supports de ligne suivants:

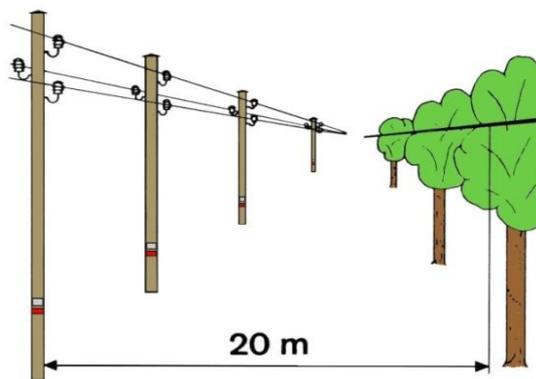
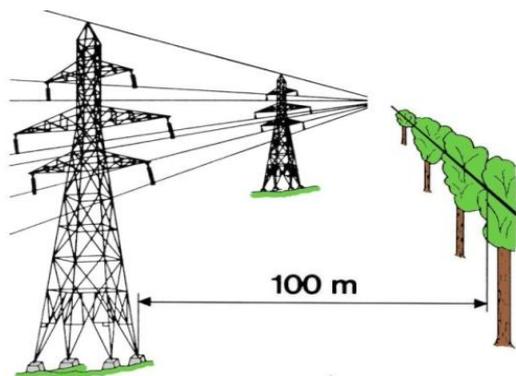


Lignes aériennes à haute tension

Croisement



Pose en parallèle



Croisement de routes dans la pose de lignes aériennes



1. Monter la fixation du côté de la sortie
2. Préparer la fixation du côté opposé
→ Grimpeur: "Prêt!"
3. C gr: "Barrer la route!"
→ Auxiliaire de circulation: "Route barrée!"
4. Traverser la route
5. Fixer le câble → Grimpeur: "Fixé!"
6. C gr: "Libérer la route!"
→ Auxiliaire de circulation: "Route ouverte à la circulation!"

Emplacement du signal de danger pliant (triopan) par rapport au lieu d'intervention de la patrouille de pose de lignes (distance):

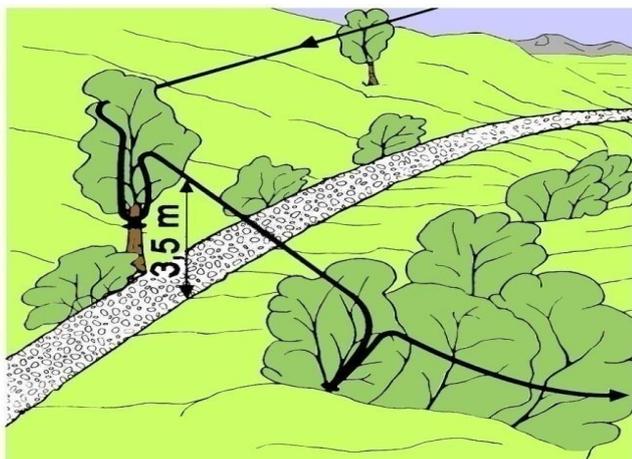
à l'intérieur des localités: jusqu'à 50 m
hors des localités: 150 à 250 m

Recommandations pratiques:

- Hauteur de construction minimale: **5 mètres**
- Equiper correctement l'auxiliaire de circulation
- Poser le signal pliant de manière à ce qu'un seul pied soit sur la chaussée

Croisement de chemins pédestres

Pose de lignes aériennes



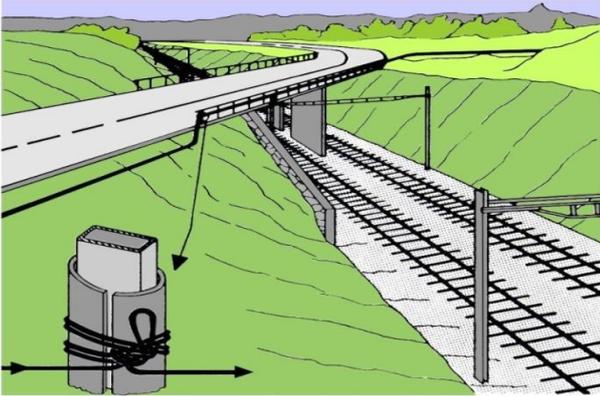
Pose de lignes au sol

Pour le **croisement de routes** et de **chemins**, le câble

- **doit être enterré à une profondeur d'au moins 10 cm et**
- **sécurisé de part et d'autre de la chaussée.**

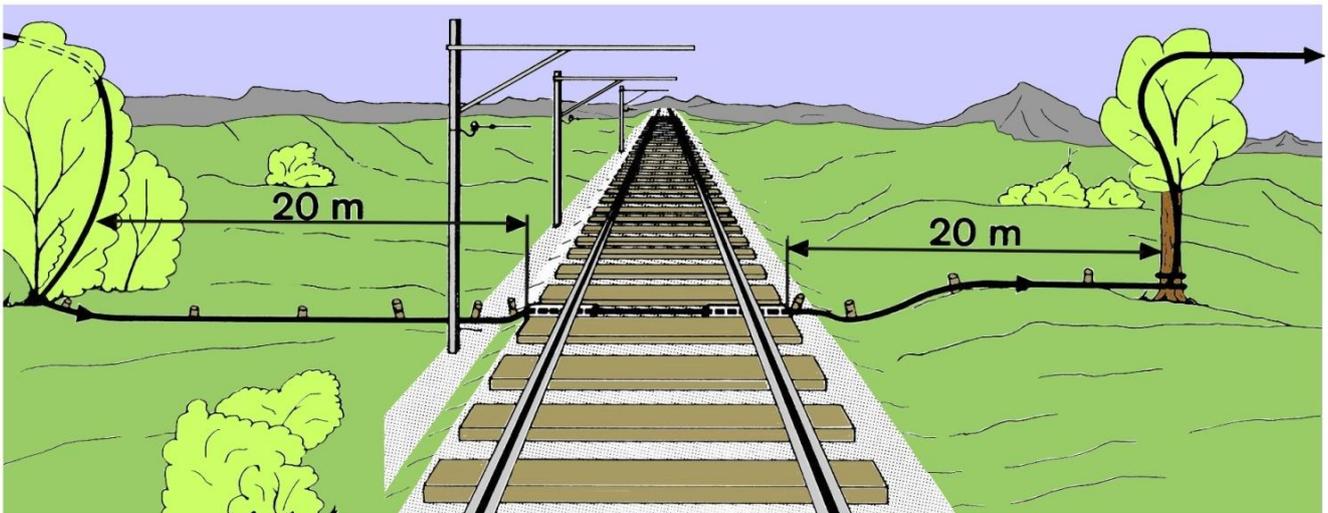
Lors du croisement de chemins pédestres et de la pose de lignes en terrain découvert, il faut éviter de tendre les fils de fer au ras du sol (risque d'achoppement).

Croisement de voies ferroviaires



Recommandation pratique:

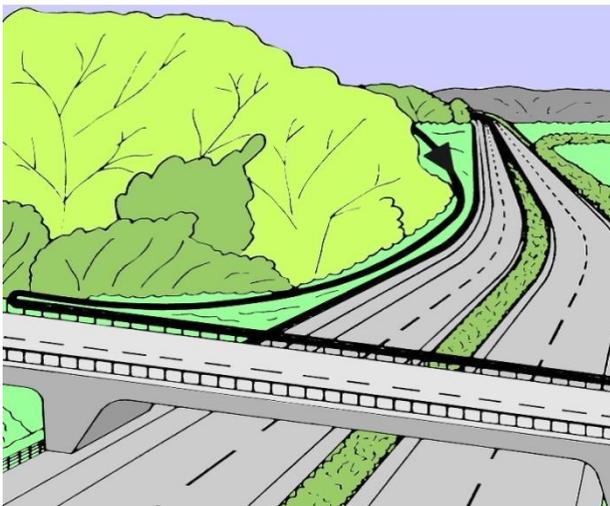
- Isoler et sécuriser les balustrades des ponts



Recommandations pratiques:

- Informer préalablement l'exploitant des chemins de fer
- Devant le point de croisement, il convient de poster des sentinelles de part et d'autre de la voie

Croisement d'autoroutes

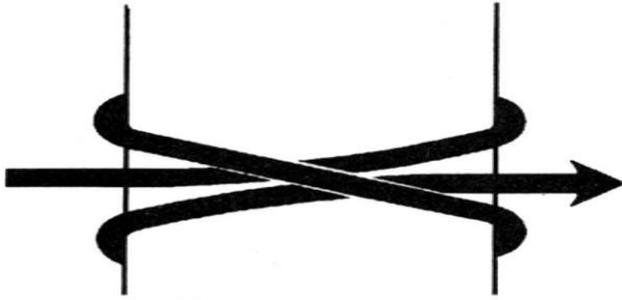


Recommandation pratique:

- Les autoroutes **doivent** être croisées aux passages sous voie ou aux passages aménagés au-dessus de la chaussée.

Modes de fixation

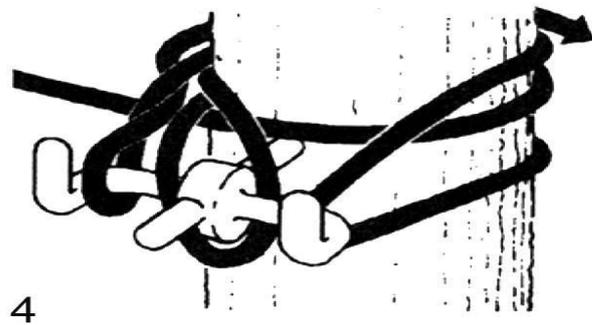
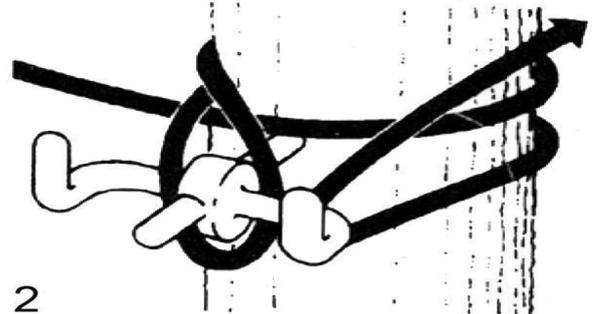
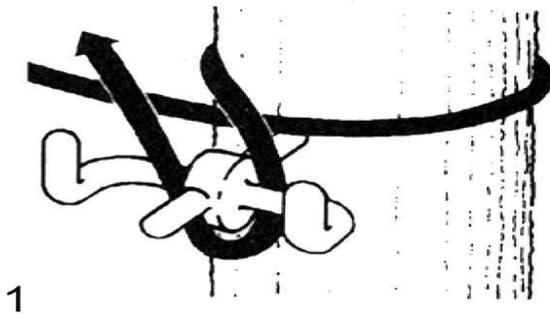
Nœud de batelier simple



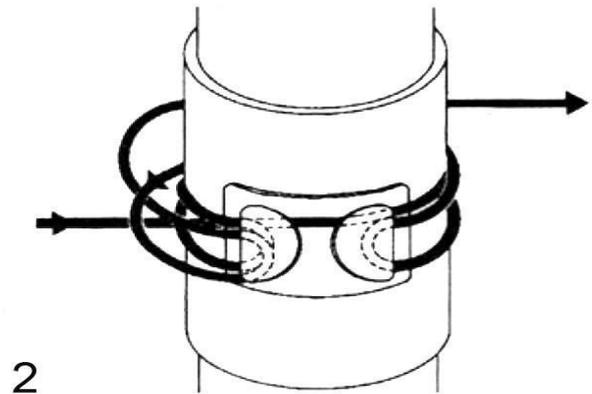
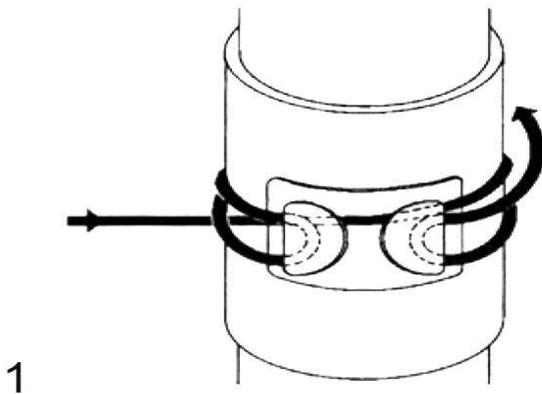
Nœud de batelier double



Support pour câble, en métal



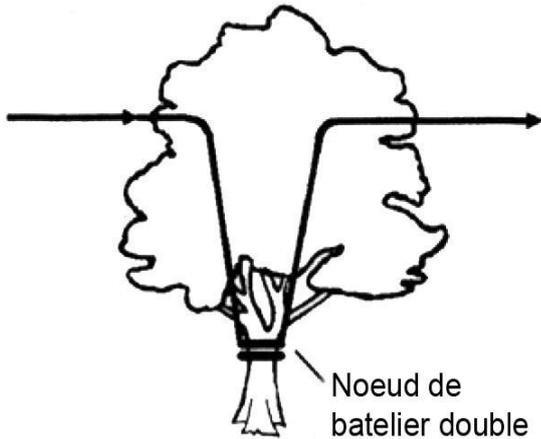
Fixation au moyen d'une manchette



Recommandation pratique:

- Les changements de direction sont permis.

Fixation en V sur un arbre



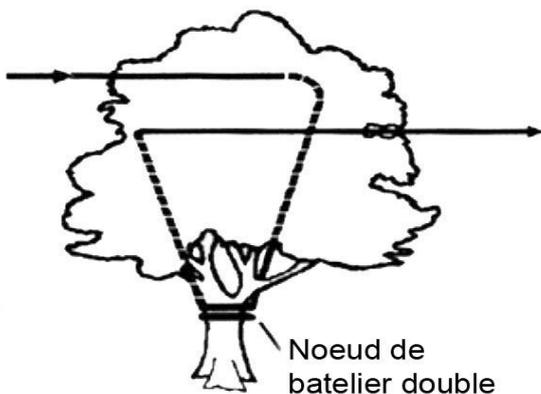
Exécution:

- A l'aide d'une perche à fourche, poser le câble sur l'arbre.
- Tirer le câble vers le bas entre deux points d'appui, en se servant de la perche à fourche.
- Effectuer le nœud de batelier le plus haut possible contre le tronc ou sur une branche (sans monter l'échelle).

Recommandation pratique:

- Les changements de direction sont permis.

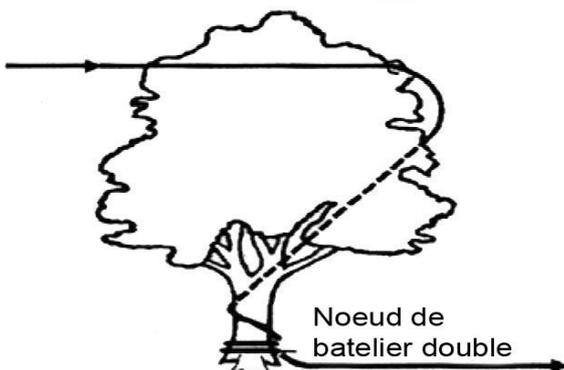
Fixation en forme de boucle placée sur un arbre



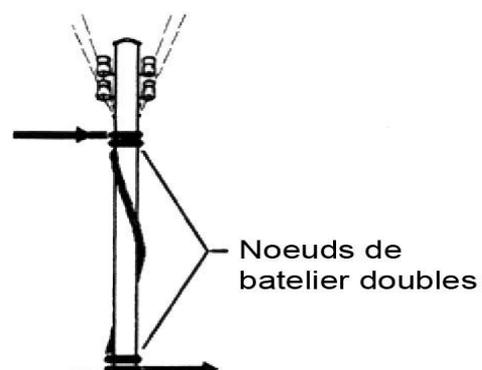
Exécution:

- Poser le câble sur une branche puis le tirer vers le bas.
- Au moyen d'un nœud de batelier, fixer le câble le plus haut possible au tronc ou à une branche (sans monter l'échelle).
- Tirer à nouveau le câble vers le haut.
- Ne pas contourner l'objet.

Arbre avec passage de la pose aérienne à la pose au sol



Poteau téléphonique avec passage de la pose aérienne à la pose au sol

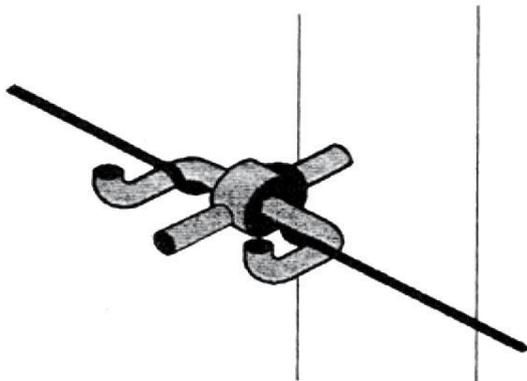


Recommandations pratiques:

- Ne jamais contourner l'arbre ou le poteau (le démontage sera d'autant plus facile).
- Attention aux fils sur lesquels on pourrait trébucher: Toujours tirer le câble au plus près du tronc ou du poteau vers le haut/bas.
- Fixer le câble au moyen d'un nœud de batelier double.

Supports

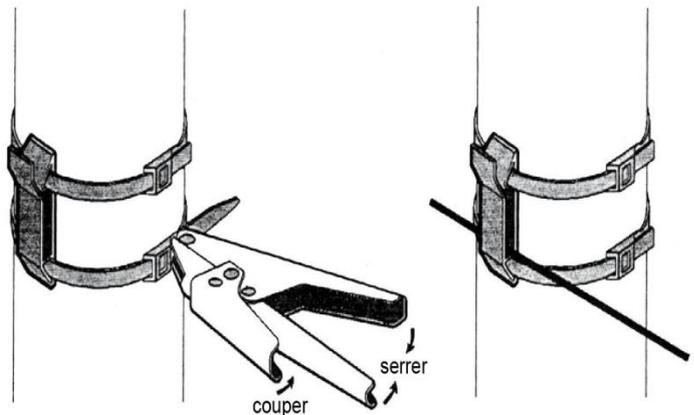
Support pour câble, en métal



Utilisation:

- Fixation à un pylône en bois

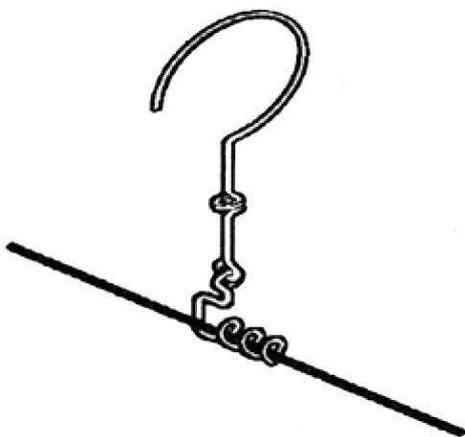
Support pour câble, en matière plastique



Utilisation:

- Fixation au moyen d'une pince de serrage
- Support isolant pour la fixation à un poteau métallique

Crochet de suspension



Utilisation:

- Fixation à un bâtiment

Remarque:

- Prendre garde aux gouttières de toit instables

Boucle en V



Utilisation:

- Fixation à un arbre

Remarque:

- Prendre garde aux branches pourries

Recommandation pratique:

- Les changements de direction sont interdits.

Connexion entre bobines (épissures)

1. Assurer les deux extrémités du câble au moyen d'un nœud de batelier.
2. Nouer les deux extrémités entre elles (décharge de traction).
3. Unir les extrémités des fils conducteurs des deux câbles au moyen de bornes d'étranglement et de douilles de connexion.

Contrôle de lignes

Lors du contrôle de lignes, la patrouille de construction appelle la station initiale. Si la liaison fonctionne, les informations suivantes sont fournies:

- nombre de bobines déroulées,
- heure,
- emplacement.

Rapport de construction

Le rapport de construction doit mentionner:

- l'emplacement de la patrouille ou l'avancement des travaux,
- le matériel de construction de lignes déjà utilisé,
- les points névralgiques de la construction, tels que croisements avec des lignes aériennes à haute tension ou des épissures situées sur une ligne aérienne.
- Le rapport de construction constitue l'un des documents de travail de la patrouille d'entretien.
- Le rapport est établi par le chef de groupe de la station de départ lors du contrôle de ligne.

Rapport de construction

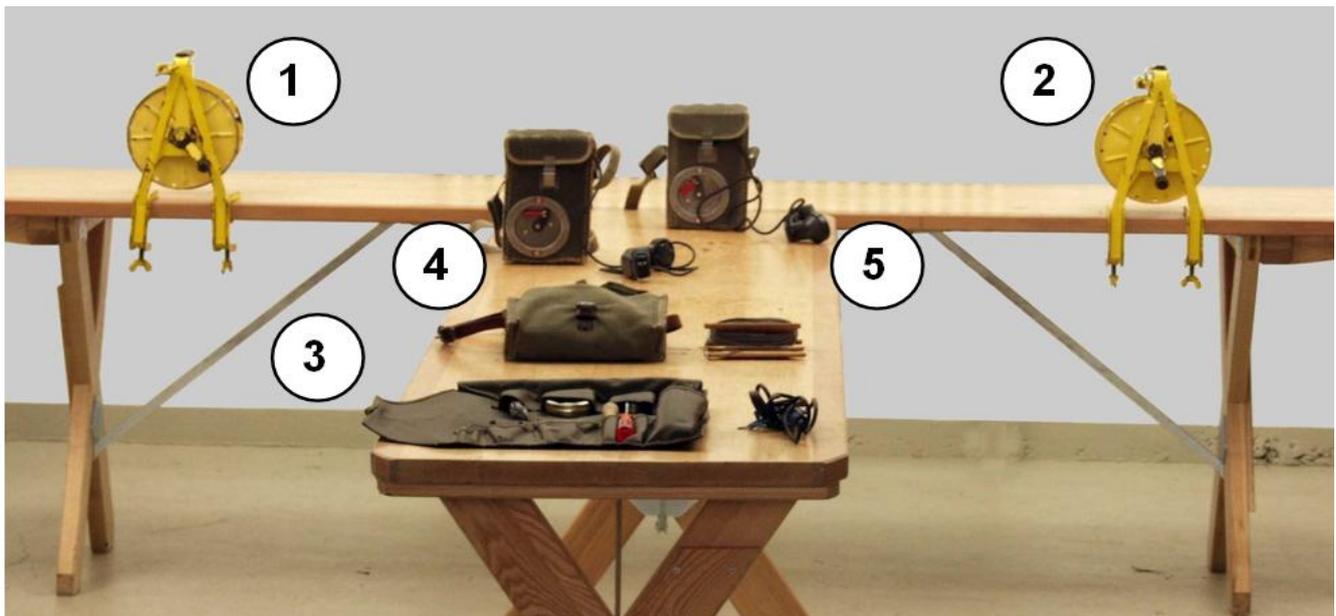
Rapport de construction			
Ligne téléphonique de:			
à:			
Patrouille de construction:		Date:	
Bobine	Construction terminée à	Emplacement	Remarques
1			
2			
3			
4			
5			
6			

Travaux d'entretien

- Nettoyer le matériel
- Vérifier si le matériel est
 - complet
 - en bon état
 - en état de fonctionnement
- Compléter le matériel de consommation
- Remplacer le matériel manquant
- Etiqueter le matériel défectueux, l'échanger et, au besoin, le réparer
- Enrouler le câble, le nettoyer et vérifier qu'il ne présente pas des défauts d'isolation
- Préparer les extrémités des câbles en les soudant
- Procéder à un contrôle acoustique des câbles
- Emballer le matériel

Déroulement du travail d'entretien

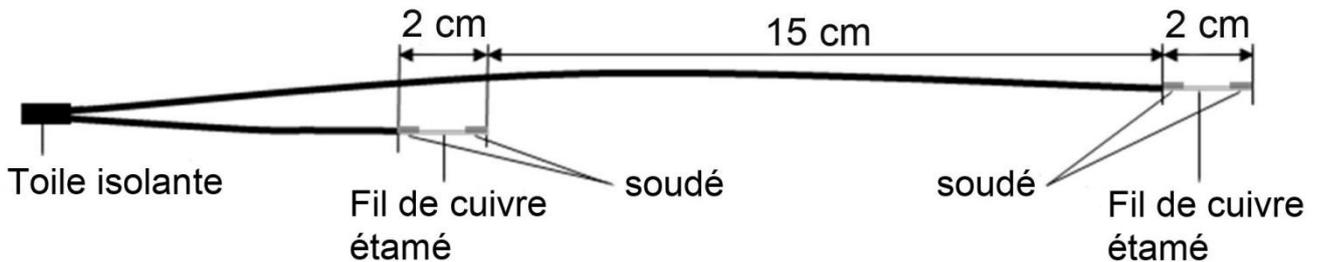
- Rembobiner les câbles (① ②)
- Préparer les extrémités de câble, au besoin en les soudant; effectuer un contrôle acoustique (③ ④ ⑤)
- Nettoyer et compléter le matériel, étiqueter le matériel défectueux (⑥)
- Sortir du box toutes les caisses et tout le matériel utilisés.
- Barrer l'entrée du box avec du ruban adhésif. Permettre l'accès au box uniquement au chef de groupe et à son suppléant.
- Faire contrôler par le chef de groupe le matériel vérifié à l'aide des inventaires.
- Faire remettre le matériel en place par le chef de groupe ou son suppléant.



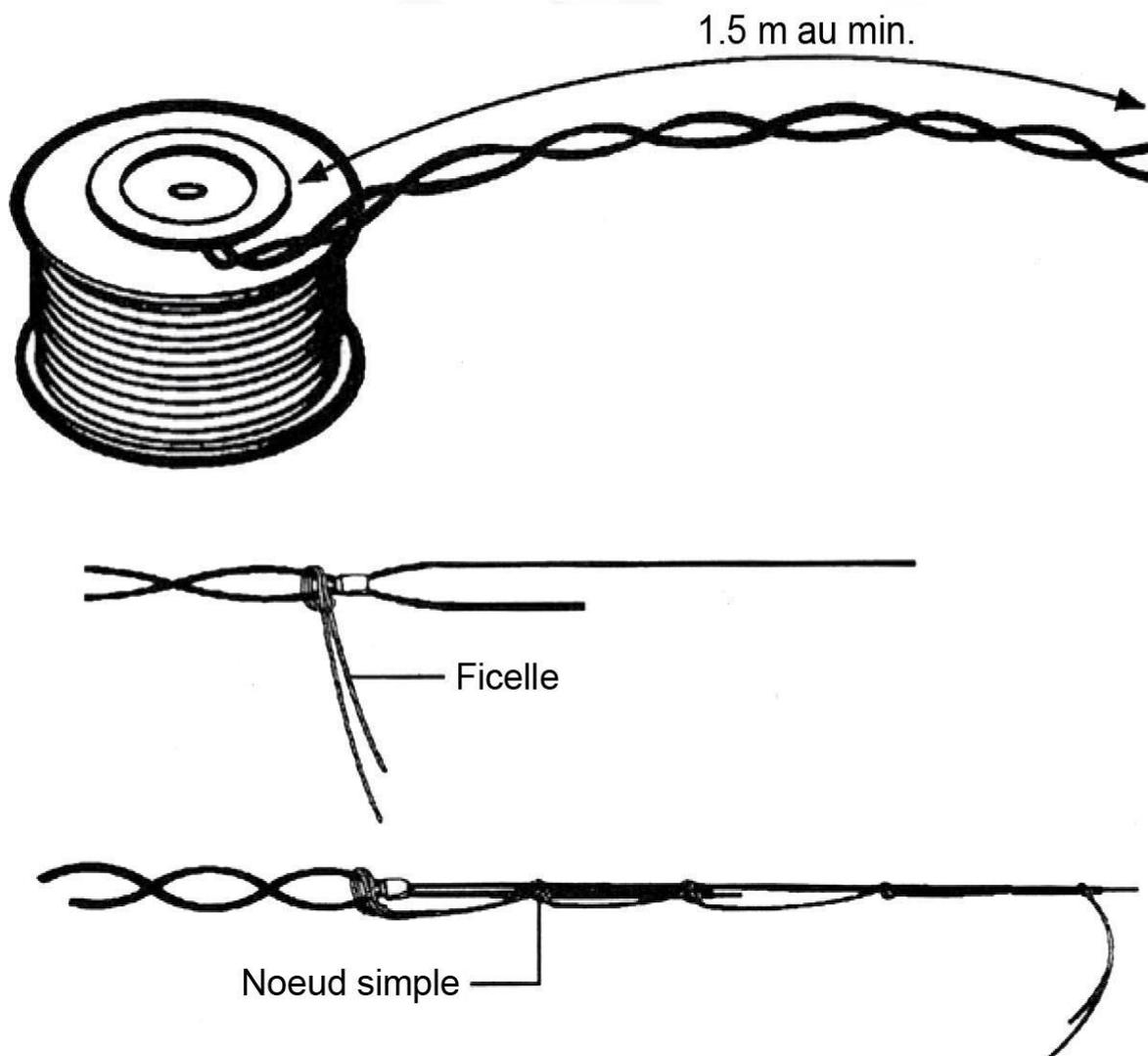
Préparation des extrémités de câble

Epissures au moyen de bornes d'étranglement du type Y

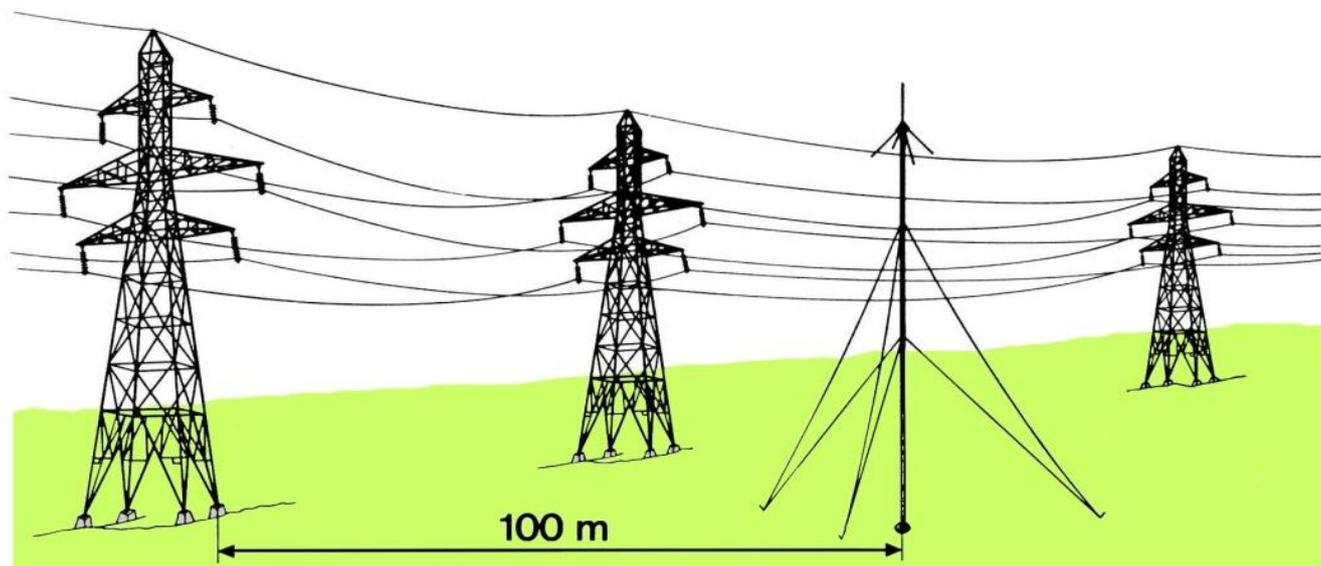
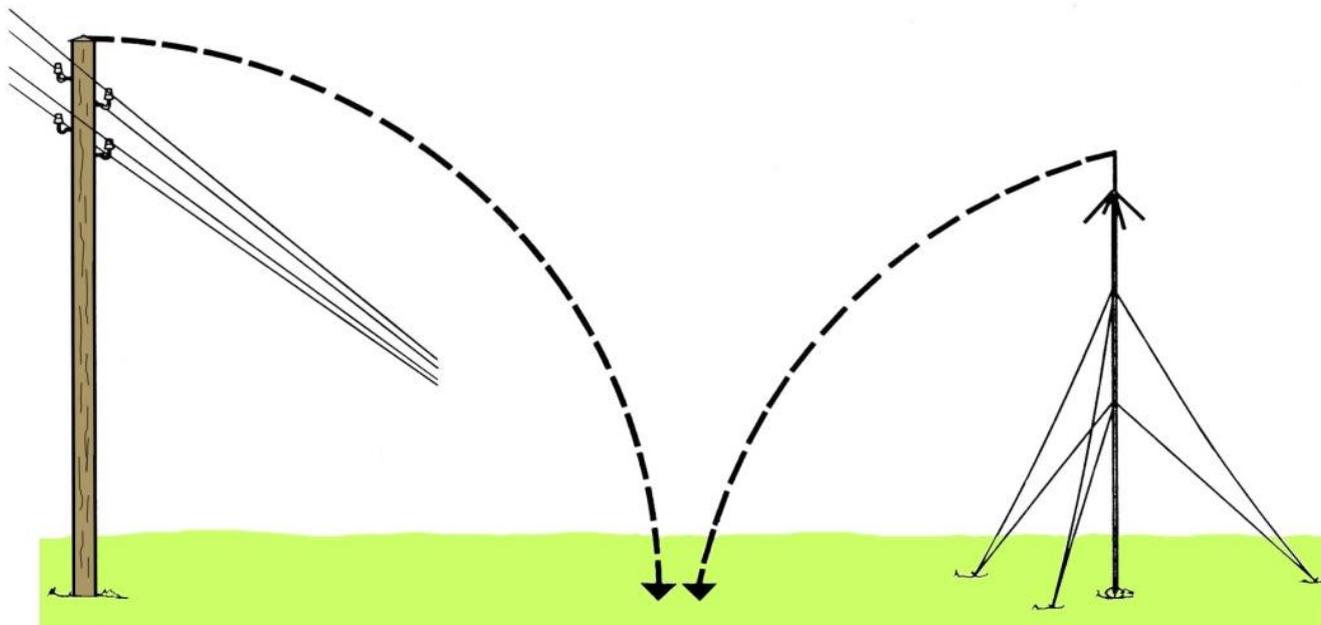
- Couper les fils conducteurs en observant un décalage de 15 cm
- Enlever l'isolation sur une longueur de 2 cm à chaque extrémité
- Entourer les extrémités de fil de cuivre étamé
- Souder les extrémités étamées sur une longueur de 0,5 cm au maximum



Préparation du nœud de maçon et du nœud simple



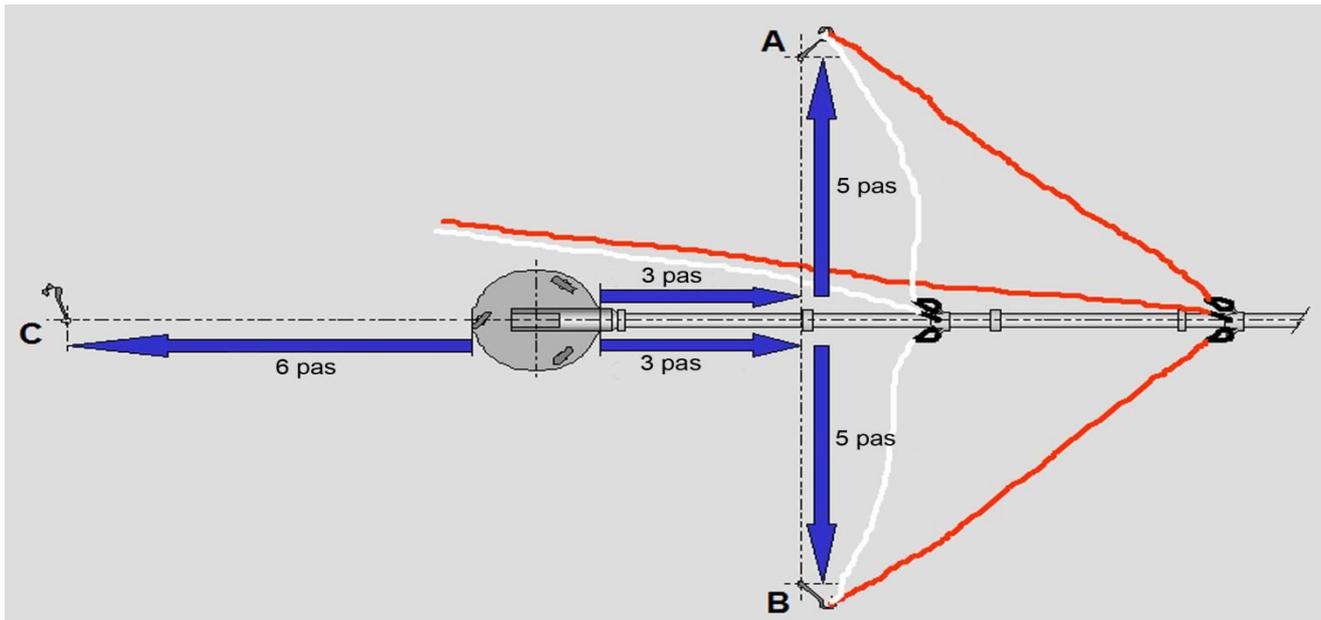
Prescriptions de sécurité concernant les antennes



Recommandations pratiques:

- Les fils d'antenne ne doivent croiser ni des lignes aériennes à courant fort ni celles à courant faible (exception: lignes de campagne pour la protection de la population)
- Cette règle s'applique notamment aux antennes à long fil et aux antennes-fil.

Instructions de montage (antenne en quatre parties)



Le montage requiert au moins deux personnes.

1. Emporter le matériel SEA 80 T complet et choisir l'emplacement approprié. Toujours orienter l'antenne contre le vent.
2. **Ancrer** le pied d'antenne.
3. Ajuster les tubes de mât un et deux et les fixer au pied de l'antenne. Fixer une bride de haubanage au deuxième tube de mât (le point de fixation doit être **situé à environ 30 cm au-dessous** de l'extrémité rétrécie du tube de mât).
4. Ajuster les tubes de mât trois et quatre et les fixer aux deux premiers tubes de mât. Fixer une autre bride de haubanage au quatrième tube de mât (le point de fixation doit être **situé à environ 30 cm au-dessus** de l'extrémité).
5. Planter les piquets au sol selon le nombre de pas indiqué sur l'illustration (pas normal). (Les pas sont comptés **par la même personne.**)
6. Accrocher, au moyen du mousqueton, les **cordes de haubanage en nylon blanc**, à la bride **inférieure** et les fixer aux piquets A et B.
7. Accrocher, au moyen du mousqueton, les **cordes de haubanage en nylon rouge**, à la bride **supérieure** et les fixer aux piquets A et B.
8. Dresser le mât d'antenne en tirant les cordes de haubanage en nylon rouge et blanc. Fixer ces cordes au piquet C. **Equilibrer** le mât d'antenne et le remettre à terre au moyen des cordes de haubanage. Ajuster la tête d'antenne au mât au moyen des tubes d'antenne appropriés.
9. Fixer le **câble coaxial** aux tubes de mât au moyen des crampons. Dresser de **nouveau le mât d'antenne** muni de la tête d'antenne et **retendre les cordes de haubanage** en nylon rouge et blanc.

Recommandation pratique: Pour le montage de l'antenne en trois parties, on renoncera à utiliser le quatrième tube de mât de même que les cordes de haubanage en nylon rouge.

Tableau international d'épellation

A Alfa	J Juliette	S Sierra
B Bravo	K Kilo	T Tango
C Charlie	L Lima	U Uniform
D Delta	M Mike	V Victor
E Echo	N November	W Whisky
F Foxtrott	O Oscar	X X-Ray
G Golf	P Papa	Y Yankee
H Hotel	Q Quebec	Z Zulu
I India	R Romeo	
Ä Alfa-Echo	Ö Oscar-Echo	Ü Uniform-Echo

RÉPONDEZ donne la parole à la station opposée.

COMPRIS confirme la réception complète d'une communication.

JUSTE confirme l'exactitude de la quittance.

FAUX précède la répétition d'une communication après la réception d'une quittance inexacte.

PAS COMPRIS signifie que la communication n'a pas été reçue ou pas complètement.

RÉPÉTEZ demande à la station opposée de répéter la communication

FAUX, JE RÉPÈTE indique qu'une partie mal communiquée est répétée.

J'ÉPELLE introduit l'épellation de la partie du texte précédente (en cas de mauvaise audibilité ou si c'est une partie particulièrement importante).

ATTENDEZ ordonne à la station opposée de rester sur réception.

STOP peut être utilisé pour subdiviser un texte ou séparer des mots.

TRANSIT A...DE... marque le début d'une communication qui n'atteint pas directement le destinataire.

TERMINÉ termine la communication et libère la ligne.

Notes



© OFPP_2011_Télécommunication



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Département fédéral de la défense, de la protection de la
population et des sports DDPS

Office fédéral de la protection de la population OFPP
Instruction