

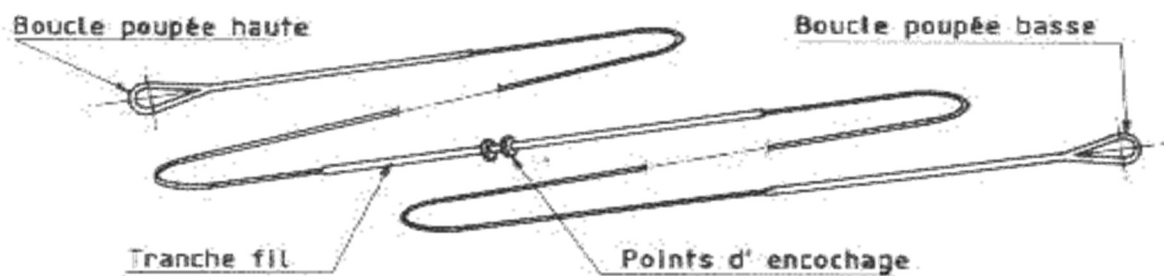


Atelier corde

Arc classique

Partie 1/2

Composition de la Corde



Le choix de la corde

Plusieurs sortes de fibres sont actuellement employées pour la fabrication des cordes : le dacron et le *fast flight* (ou équivalent). Actuellement pour les arcs de la compagnie nous utilisons la Spectra 652



Le nombre de brins :

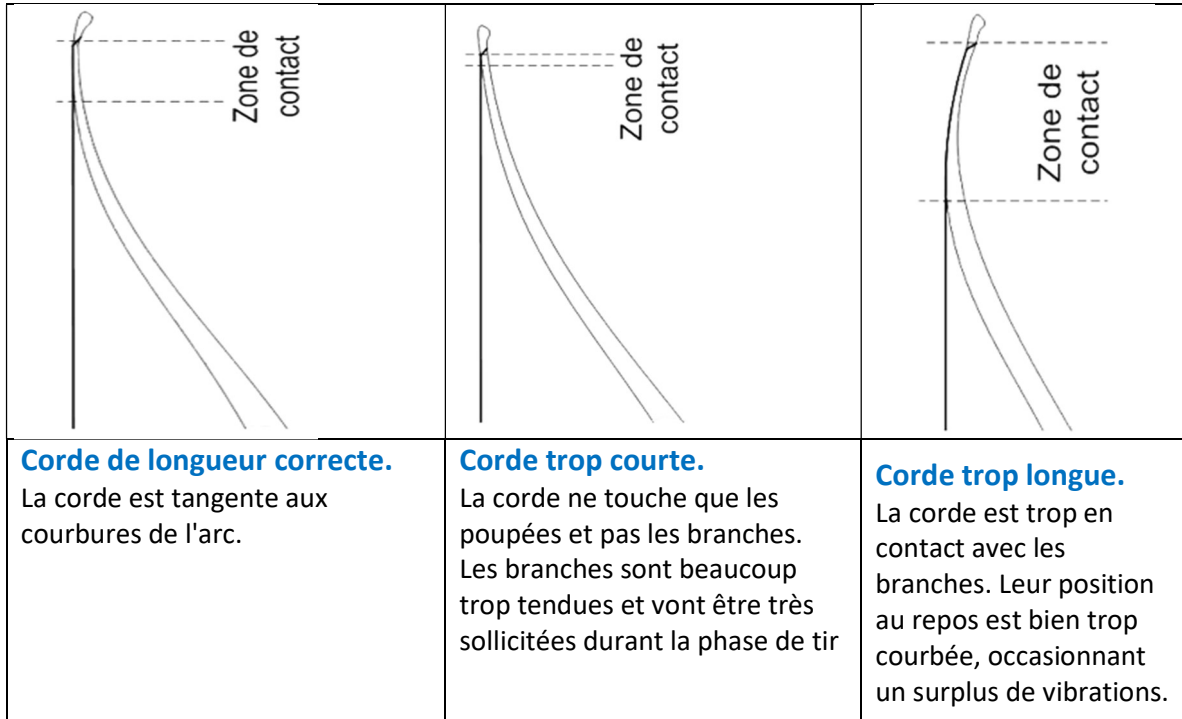
Le nombre de brins varie selon la puissance de l'arc.

Puissance de l'arc	Nombre moyen de brins	
	Dacron	<i>Fast flight</i>
20-25 livres	8 brins	12 brins
25-35 livres	10 brins	14 brins
35-45 livres	12 brins	16 brins
45-55 livres	14 brins	18 brins

Le nombre de brins de corde est donné à titre indicatif et peut être modulé en fonction de choix techniques et individuels.

La longueur :

Une bonne longueur de corde dépend de la taille de l'arc.



Pour un arc classique, votre longueur de corde devrait être environ 3.5" plus court que votre longueur d'arc. Par conséquent, si vous employez un arc de 68", votre longueur de corde devrait être environ de 64.5" soit 163 cm.

Hauteur de l'arc	Longueur corde / pouces	Longueur corde / cm
64 pouces	60.5 pouces	152 cm
66 pouces	62.5 pouces	157 cm
68 pouces	64.5 pouces	163 cm
70 pouces	66.5 pouces	167 cm

Le tranche fil :

Le tranche fil est l'un des éléments clef sur votre corde. C'est la partie qui subit le plus de frottement que ce soit au niveau des poupées de branches, ou tout simplement au niveau du point d'encochage.

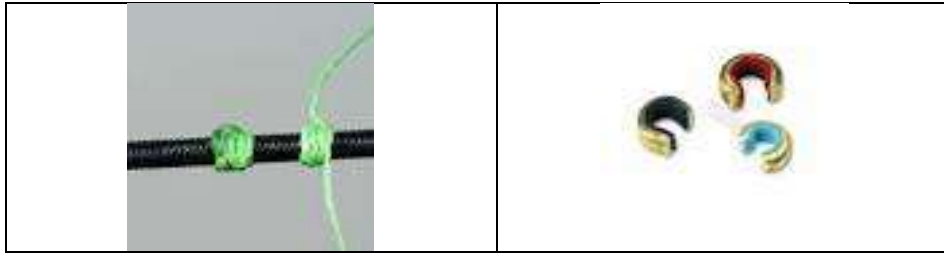


Le point d'encoche :

Il y a deux types de points d'encoche : en fil ou en nocks set en métal.

Les nocks set en métal sont lourds et ralentissent la corde et donc la vitesse d'éjection de la flèche. De plus, ils ont tendance à abîmer le cuir des palettes. Il est donc peu recommandé d'utiliser ce type de point d'encoche.

Les points d'encoche en fil sont les plus utilisés à haut niveau. Les fils sont brûlés aux extrémités mais ne doivent en aucun cas être collés à la glue qui pourrait casser les fibres de la corde et donc la détériorer.



Note :

1. Si vous devez vriller votre corde plus de 20 tours pour obtenir le bon band, alors votre corde est trop longue. En moyenne, 15 torsions correspondent à une longueur d'un 1/2" (12.7mm).

Par conséquent, si vous devez tourner votre corde de 30 tours, raccourcissez votre longueur de corde d'un 1/2 pouce. (15 tours de la corde est une valeur normale).

2. Si votre corde est trop courte, n'essayez pas de tirer avec. La corde courte soumettra une contrainte à vos branches et peut même les faire casser.

3. Examinez toujours votre corde avant de monter votre arc. En cas de doute, n'employez pas la corde. Les légers effilages sont la plupart du temps fixés en cirant la corde. Une corde propre, cirée et bien entretenue vous servira pendant une plus longue période.

Votre corde :

Poignée : _____

Branches : _____

Puissance réelle : _____ #

Longueur de la corde non torsadée : _____ cm

Boucles haute : _____ cm - basse : _____ cm



Atelier corde

Arc classique

Partie 2/2

Fabrication de la Corde

Fabrication d'une corde

La fabrication d'une corde est une opération relativement simple, mais qui nécessite d'avoir été pratiquée une ou deux fois et qui peut bénéficier de quelques petits "trucs".

Les principales étapes de la création d'une corde sont les suivantes :

- Réglage de la longueur sur le métier à corde
- Création du corps de la corde
- Création du tranchefil des poupées
- Essai sur l'arc
- Création du tranchefil central
- Création des points d'encoche

Avant toute opération, mesurez dans un premier temps votre band, après avoir tendu votre arc et fait claquer quelques fois votre corde. Idéalement vous mesurez régulièrement votre band en milieu de séances d'entraînement.



La vérification se fait avec une équerre :

C'est la distance entre le creux du grip et la corde .

On peut considérer qu'il indique en cm la pré compression des branches lors du montage de l'arc Il est important de noter avec quel band l'arc donnera son meilleur rendement. Mais pour les réglages initiaux les fabricants prévoient une plage moyenne de réglage, pour le fonctionnement de leurs arcs (généralement les réglages définitifs ne varient pas beaucoup de ces données).

HAUTEUR DE L'ARC BAND	
60 "à 66 "	20 à 22cm
66 "à 68	22 à 23cm
68 " à 75 "	23 à 24cm



Ces valeurs ne sont qu'indicatives et il convient de procéder à des essais pour confirmation.

Réglage de la longueur sur le métier à corde

La longueur de votre corde est importante. Trop petite, le band de l'arc sera trop important et la corde inutilisable. Trop longue, il faudra la vriller plus que raisonnable (> 40 tours) et la corde perdra en fermeté rendant le tir imprécis.

Utilisez votre corde actuelle et dévriillez-la en comptant le nombre de vrilles.

Un fois le métier à corde bien installé (éventuellement à l'aide de serre-joints), placez votre corde sur le métier.

Si votre corde était très vrillée (>40 tours), il faut enlever un peu de longueur : ne tendez pas votre corde de façon importante.

Si votre corde était très peu vrillée (<10 tours), il faut ajouter de la longueur : tendez votre corde au maximum.



Création du corps de la corde

Une fois l'ancienne corde ôtée, vous pouvez démarrer la création du corps de votre corde. Attachez une première extrémité en réalisant un "Z" de façon à ce qu'une partie supplémentaire de corde puisse être prise dans le tranchevil des poupées



Réalisez alors autant d'allers-retours sur le métier à corde que de nombre de brins souhaité. Il n'est pas nécessaire de tendre la corde de façon importante, mais faite en sorte d'avoir une tension régulière afin que tous les brins puissent travailler de façon identique lors de votre tir.

Une fois vos allers-retours effectués, attachez l'autre extrémité de la corde de manière à faire également un "Z" avec la corde.

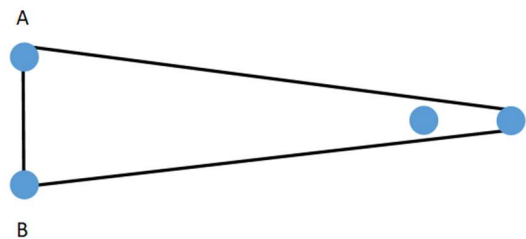
Une fois le corps réalisé, vérifiez que le nombre de brins est bien celui que vous souhaitez, et vérifiez que la tension entre les brins est grosso-modo identique



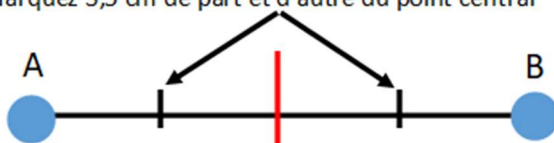
Création du tranche-fil des poupées

Il convient maintenant de créer le tranche-fil des deux poupées. Plusieurs méthodes sont possibles : tranche-fil recouvrant ou pas les poupées de corde, voire gaine en téflon. Votre tranche-fil peut recouvrir l'ensemble de la poupée : cela permet d'éviter le risque d'une rupture de brin si la poupée de votre branche est exagérément rugueuse, mais rend la création du tranche-fil plus complexe et fait perdre de la vitesse à vos branches (car corde plus lourde).

Tournez les poteaux A/B d'enroulement soigneusement à la position originale. Essayez d'égaliser la tension tout en tournant les poteaux.



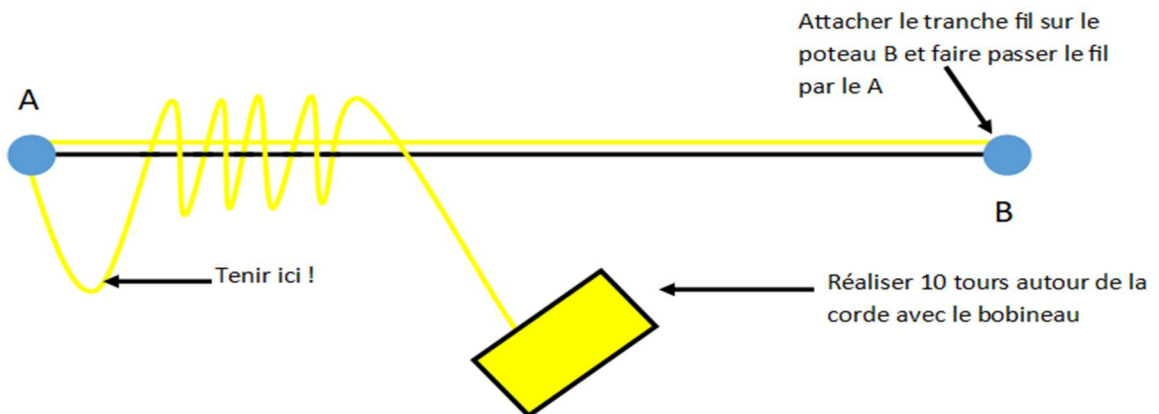
Marquez 3,5 cm de part et d'autre du point central



Marquer le centre

Marquez le point central entre les poteaux A et B. Une fois que vous avez trouvé le centre, marquez la position de boucle.

Par conséquent, si votre taille de boucle est de 7cm, marquer 3.5 cm de part et d'autre du point central.



A

Attacher le tranche fil sur le poteau B et faire passer le fil par le A

B

Tenir ici !

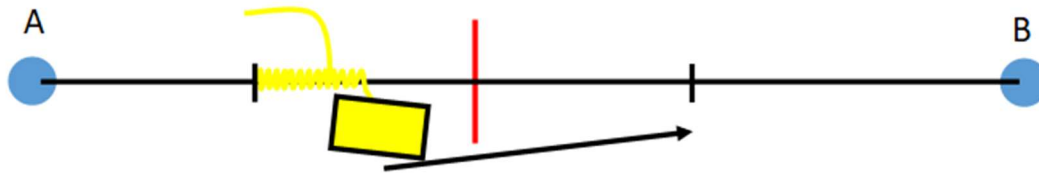
Réaliser 10 tours autour de la corde avec le bobineau

Détacher et tirer pour faire passer l'autre coté sous les boucles

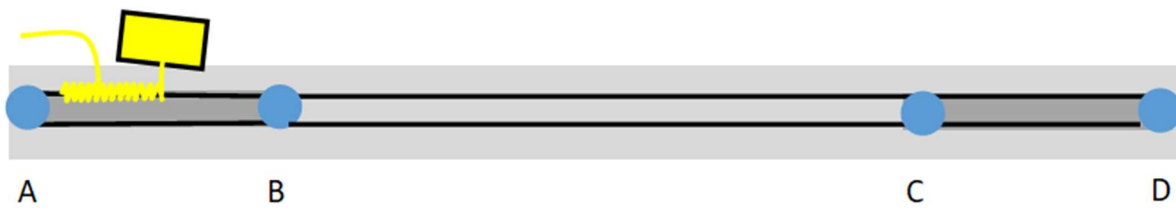


Faire glisser les boucles à votre première marque et continuer de faire des tour jusqu'à la dernière.

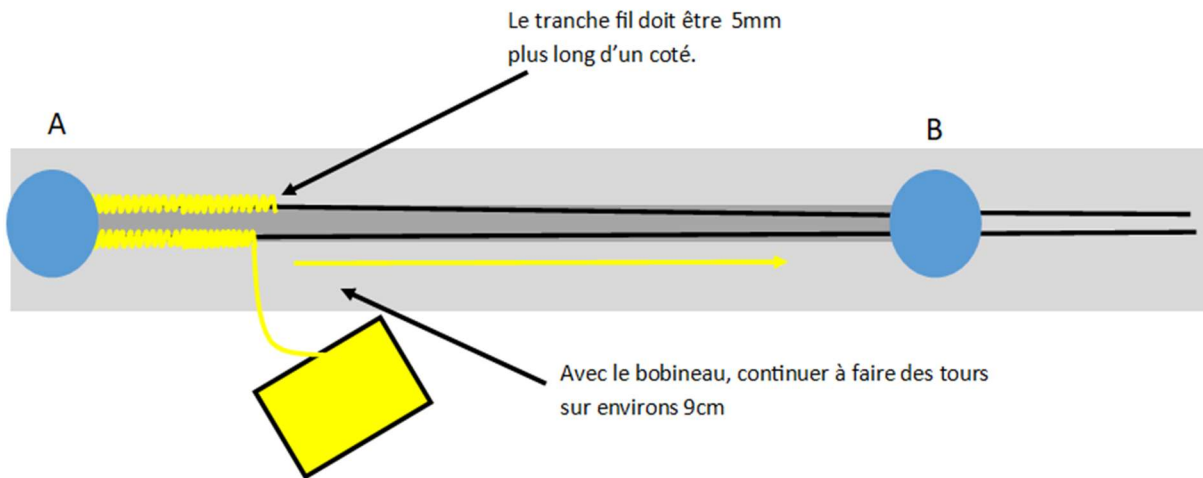
Après avoir fait passer la boucle sous les autres mettre le fil libre sur le coté et continuer les tours avec le bobineau jusqu'à la dernière marque.



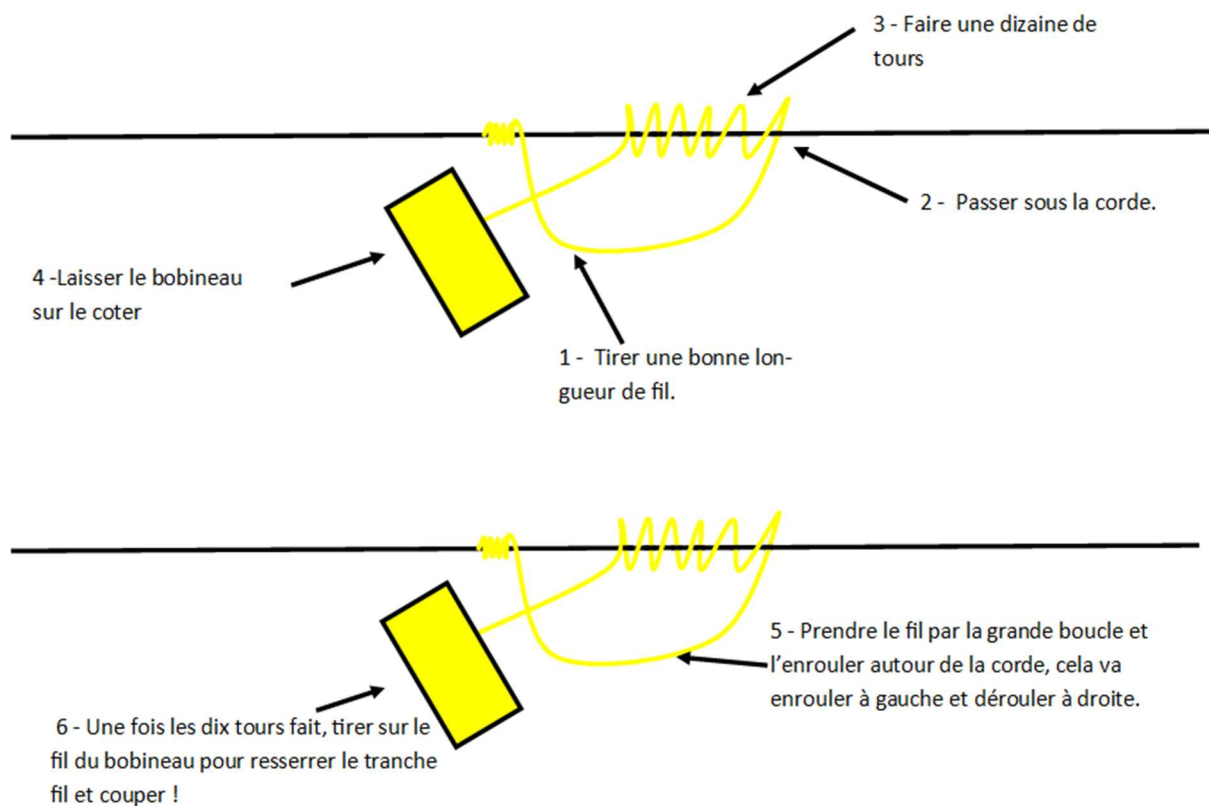
Une fois que vous aurez terminé vos tours jusque la dernière marque, laisser prendre le bobineau et faite pivoter l'axe des poteaux pour qu'il soit aligner avec les autres.



Ensuite, il faudra faire coulisser la corde pour amener la poupée sur le poteau A !



Pour terminer, il ne reste plus qu'à faire la ligature du tranche fil.



Procéder de même pour la seconde boucle après avoir marqué le centre de la boucle en ayant mis les poteaux C et D en ligne.

Essai sur l'arc

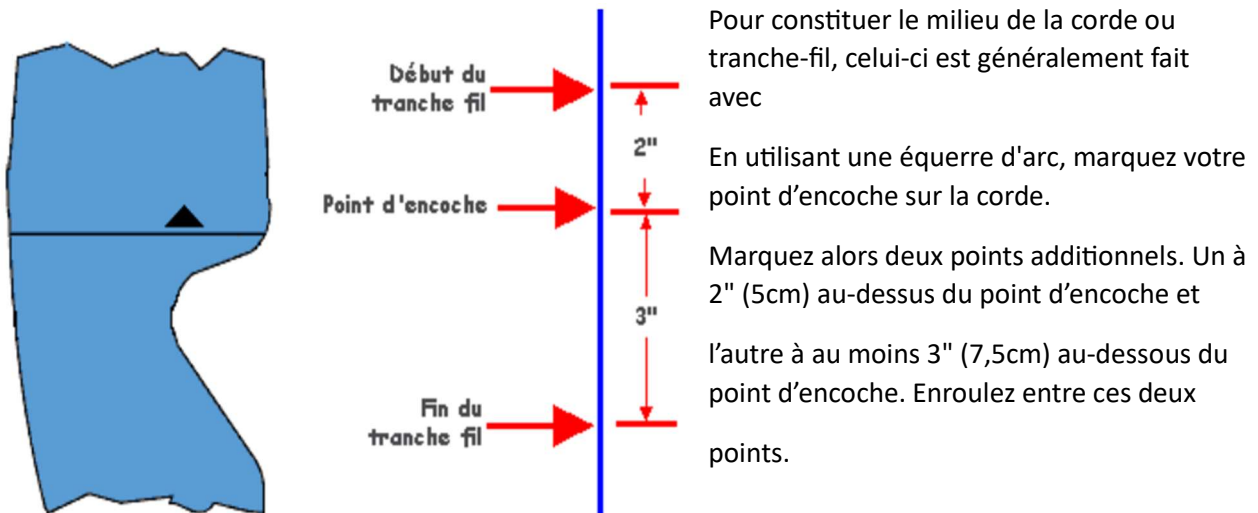
Le corde est maintenant bien avancée et il convient de la monter sur votre arc. Mesurez votre band actuel, puis vrillez votre corde de façon à retrouver un band plus grand de quelques millimètres que votre band habituel. Deux points : pensez bien à vriller dans le sens inverse de votre tranche fil, et sachez qu'il faut entre 10 et 15 tours pour gagner 1cm de band. Tendez votre corde, claquez-la, mesurez à nouveau votre band. Recommencez l'opération jusqu'à obtenir un band un peu plus grand que votre band habituel.

A la fin de cette opération, votre corde aura un nombre de vrilles à peu près stable. L'idéal sera d'avoir environ 20 à 30 vrilles

Création du tranche fil central

Il convient maintenant de réaliser le tranche fil central, toujours dans le sens inverse du sens de vrillage de votre corde. Vous pouvez utiliser votre ancienne corde pour trouver la bonne taille.

Sachez qu'un tranche fil trop long alourdi votre corde et ralenti le travail de vos branches, et d'un tranche fil trop court risque de ne plus faire barrière entre la corde et votre protège-bras.



Pour réaliser le tranche fil central, commencé de la même façon que pour la première boucle et terminer par une ligature.

Complément multimédia :



Afin de mieux comprendre le procédé pour confectionner une corde, vous trouverez sur YouTube une vidéo qui vous explique au mieux comment faire.

Scanner le code QR !