Montage des Flèches

1. Déterminer l'allonge

- Utiliser la flèche spéciale mesurant l'allonge
- L'archer doit penser à ne pas tirer la flèche et donc se concentrer pour résister à ses réflexes
- L'archer doit tirer les cordes du mieux possible 3 fois de suite
- Pendant qu'une autre personne vérifie la longueur de l'allonge
- Une fois 3 valeurs identiques mesurées, l'allonge est la bonne.

2. Couper le tube à l'allonge

Vous devez connaitre votre allonge pour cela !

- Modifier la règle à la longueur de l'allonge.
- Prenez en compte la longueur de la pointe et de l'encoche.
- Selon comment votre allonge a été mesurée, vous devez enlever ou rajouter cette longueur.
- Vérifier que la vis de la règle a été bien fixée.
- Démarrer la scie avec la pédale et approcher le tube
- Tout en découpant le tube, tournez-le.
- Une fois coupé faites un deuxième passage pour que la coupe soit bien lisse.

3. Monter les pointes

Afin de pouvoir ultérieurement décoller les pointes dans le cas où l'allonge varierait, il faut utiliser de la résine et non de la colle.
Cela concerne surtout les archers débutants qui n'ont pas encore assez de régularités dans leur mouvement dont l'allonge peut varier durant les premiers mois et années.
Cela évite aussi de racheter un jeu complet de flèches.
Ainsi que suivant les types de pointes, et donc de tubes, qui peuvent varier en longueur, et si cela n'est pas pris en compte, la longueur du tube doit varier pour que le tout corresponde à l'allonge.

3.1. Méthode Résine

3.1.1. Matériel à prévoir

- 1 batonnet Résine « Bohning Ferr L Tite (ambré) » pour Tube Aluminium sinon « Bohning Ferr L Tite Cool Flex (bleu) » pour Tube Carbone
- Cuisinière au gaz ou réchaud
- 1 Tupperware avec de l'eau
- 1 Planche de bois style planche à découper
- 1 torchon propre ou Sopalin
- 1 Pince
- 1 Cutter
- 1 Petit morceau de papier de verre
- 1 Manique pour éviter de se brûler en tenant le tube, surtout pour les tubes alu

3.1.2. Procédure

- Si vous avez déjà mis vos encoches alors retirer-les.
- Avec le papier de verre, rafler doucement le bout de la pointe qui s'insère dans le tube
- Avec la pince à crans, attraper la pointe par le bout piquant et soyez bien stable
- Attention de ne pas rayer la pointe
- Chauffer le bout qui s'insère dans le tube entre 12 et 15 secondes maxi.

- Sortez-là du feu et avec le bâtonnet de résine, badigeonner le bout, mettez-en partout mais n'abusez pas.
- Enfoncer en tournant le tube avec la pointe afin que ça enduise bien l'intérieur du tube
- Taper trois fois doucement la pointe de la flèche sur la planche de bois
- Et plonger rapidement le bout de la pointe dans le tupperware d'eau
- 5 secondes, sortez-la, essuyez et essayez d'enlever le surplus de résine avec un ongle ou cutter.
- Les pointes ainsi montées pourront être démontées en chauffant doucement le tube pour raccourcir votre allonge.

En détails :

Résine Bleue : « Bohning Ferr L Tite Cool Flex Bleu » pour les tubes carbones
Résine Ambrée : « Bohning Ferr L Tite ambré » pour les tubes aluminium
Si vous n'utilisez pas la bonne résine pour le tube, la pointe se collera mal et vous en perdrez dans la paille, au mieux, vous devrez les recoller.

Tube plein (non sécable)
Tube Break-off (sécable), suivant ce que vous avez acheté, vous pouvez réduire le poids de 20 grains, mais vous raccourcissez la surface de contact avec le tube pour coller la pointe.

Avec le papier de verre ou un cutter, il faut rayer uniquement la partie qui rentre dans le tube, faire de simples éraflures non profondes.
Cela permet à la résine de mieux adhérer

Avec la pince, attrapez la pointe comme ceci, maintenez-la fermement sans abimer la tête de la pointe
Maintenez toute la partie rentrante dans le feu durant environ 15s maximum.

Les Archers d'Hérouville, Eric CHRISTIEN (Président)
11, rue Jean Giono 14550 Blainville sur Orne | ✆ 06 86 48 74 53 | president@archers-herouville.fr | www.archers-herouville.fr
Association loi 1901 déclarée à la Préfecture du Calvados le 23 juillet 1991 – inscrite sous le n° W142006122
SIRET : 488 823 600 00017 APE : 926 C - Agréée Jeunesse & Sports le 16 nov. 2006 sous le n° 14 06 016

Si vous avez assez chauffé la résine, vous pourrez enduire la pointe correctement
La résine ambrée fond plus lentement, appliquer une bonne couche
La résine bleue fond extrêmement vite et coule.
Soyez généreux sans excès de manière à ce que vous en ayez mis assez pour que cela colle bien, vous n'avez pas que cela à faire de recoller vos pointes chaque semaine !

Si c'est un tube en aluminium, ne le prenez pas directement à la main car la chaleur de la pointe va se diffuser sur tout le tube et vous brûlez.
Si c'est un tube en carbone, faites attention de ne pas le prendre trop près de la pointe pour ne pas vous brûler.

Enfoncer la pointe dans le tube en tournant, se dépêcher car la résine refroidit vite, enfoncez bien jusqu'au bout, il ne doit pas y avoir d'interstice entre le tube et la tête de la pointe.
Si tel est le cas alors il faut légèrement faire chauffer le tube pour retirer la pointe.
Tapoter la pointe 5 à 6 fois rapidement sur la planche de bois mais doucement pour finir d'emboiter la pointe

Rapidement, vous plongez dans l'eau environ 10cm, toute la partie contenant la pointe pendant environ 5 à 6s

Les Archers d'Hérouville, Eric CHRISTIEN (Président)
11, rue Jean Giono 14550 Blainville sur Orne | ✆ 06 86 48 74 53 | president@archers-herouville.fr | www.archers-herouville.fr
Association loi 1901 déclarée à la Préfecture du Calvados le 23 juillet 1991 – inscrite sous le n° W142006122
SIRET : 488 823 600 00017 APE : 926 C - Agréée Jeunesse & Sports le 16 nov. 2006 sous le n° 14 06 016

Essuyer la pointe avec un chiffon puis laissez-la refroidir pendant 4h en la faisant dépasser d'une table ou d'un meuble, attention au passage ou les jeunes enfants !

Enlevez délicatement tout le surplus de résine avec le cutter
Cela doit être net à la fin
La résine ambrée est légèrement caoutchouteuse
La résine bleue est cassante
Ne rayez pas votre tube, ni la pointe !
Ne poussez pas la pointe !

Attendre 24h avant de tirer avec !

3.2. Méthode Colle

3.2.1. Matériel à prévoir

- 1 Tube de colle Cyanoacrylate Ultra Strong ou Super Glue Ultra Strong
- 1 Planche de bois style planche à découper
- 1 torchon propre
- 1 Petit morceau de papier de verre

3.2.2. Procédure

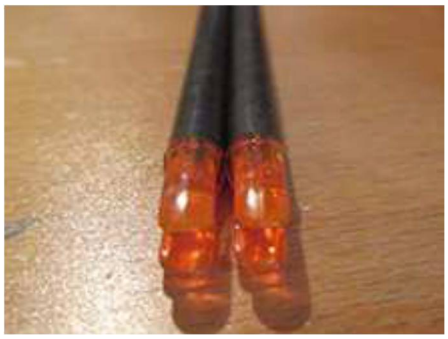
- Avec le papier de verre, érafler doucement le bout de la pointe qui s'insère dans le tube
- Badigeonner le bout qui s'insère, mettez-en partout mais n'abusez pas.
- Enfoncer en tournant le tube avec la pointe afin que ça enduise bien l'intérieur du tube
- Taper trois fois doucement la pointe de la flèche sur la planche de bois
- Essuyez le surplus de colle avec un torchon propre
- Les pointes ainsi montées ne pourront plus être démontées.

4. Monter les Encoches

- Prenez un repère sur votre tube afin de positionner une fois l'encoche enfoncée, toutes vos encoches à l'identique.
- Il est recommandé d'utiliser du papier de verre ou un cutter pour rogner légèrement ou non suivant vos encoches et surtout suivant si elles s'enfoncent avec grande difficulté dans le tube.
- Certaines encoches comme certains modèles « Beiter » sont asymétriques !
- Outre la pièce plastique livrée avec les encoches, il est souvent préférable d'utiliser une petite pince à cran.
- Lorsque vous enfoncez votre encoche, tourner le tube en même temps.
- Vos encoches doivent être positionnées sur un même repère pour toutes vos flèches

Les Archers d'Hérouville, Eric CHRISTIEN (Président)
11, rue Jean Giono 14550 Blainville sur Orne | ✆ 06 86 48 74 53 | president@archers-herouville.fr | www.archers-herouville.fr
Association loi 1901 déclarée à la Préfecture du Calvados le 23 juillet 1991 – inscrite sous le n° W142006122
SIRET : 488 823 600 00017 APE : 926 C - Agréée Jeunesse & Sports le 16 nov. 2006 sous le n° 14 06 016

Je prends le mot « Easton »
Comme repère à la verticale du tube



J'ai donc mis mes encoches verticalement

Si on tire un trait imaginaire, le mot « Easton » est dans le prolongement de l'encoche verticale

5. Monter les Plumes

5.1. Matériel à prévoir

- 1 empenneuse
- 1 Tube de colle cyanoacrylate Ultra Strong ou Super Glue Ultra Strong.
- 1 Torchon ou Sopalin

- <u>Pour les puristes :</u>
  - *1 papier de verre*
  - *1 tube d'acétone ou démaquillant*

5.2. Procédure

- <u>Puriste :</u>
  - *Rayer le tube à l'endroit où devrait se placer les plumes à l'aide du papier de verre*
  - *Nettoyer avec de l'acétone très léger histoire d'enlever le gras*
  - *Utiliser un chiffon propre pour essuyer.*
  - *Ne mettez pas vos doigts à ces endroits sinon faut recommencer.*

- Nettoyer avec un chiffon propre vos tubes
  - *Avec des flèches en alu, laissée 1 cm de marge au niveau de la règle.*
  - *Avec des flèches en carbone, ne laisser pas de marge.*

- Demander à ce qu'on vous règle l'empenneuse mais sachant que le principe est assez simple.

Les Archers d'Hérouville, Eric CHRISTIEN (Président)
11, rue Jean Giono 14550 Blainville sur Orne | ✆ 06 86 48 74 53 | president@archers-herouville.fr | www.archers-herouville.fr
Association loi 1901 déclarée à la Préfecture du Calvados le 23 juillet 1991 – inscrite sous le n° W142006122
SIRET : 488 823 600 00017 APE : 926 C - Agréée Jeunesse & Sports le 16 nov. 2006 sous le n° 14 06 016

- *Derrière la molette, il y a 2 vis, l'une se dévisse et l'autre se visse, donc un positionnement est pour les flèches des arcs à poulie et l'autre les classiques.*
- *Le but étant que la 1ère plume soit bien positionnée sur le haut du tube, si ce n'est pas le cas vous êtes surement en réglage pour poulie.*

- La molette possède un repère permettant de démarrer une flèche toujours de la même manière

- Si votre encoche n'a pas de sens alors défini la position de départ identique afin de placer la plume coq.

- Si votre encoche a un sens comme les Beiter alors normalement la partie la plus plate doit être en direction de l'intérieur c'est-à-dire de votre poitrine, vous pouvez aussi faire une marque avec un marqueur sur votre encoche avant de vous servir de l'empenneuse pour moins réfléchir à chaque flèche.

- Prenez la pince aimantée
- Desserrez la vis de la pince pour serrer la plume coq, placer là dans le bon sens, la partie effilée vers la pointe de la flèche
- La pince ayant une règle, laisser 1 cm de marge à droite si tube en alu
- Enduire un filet très mince sur la longueur de la base de la plume, si vous en mettez trop, il faudra essayer d'essuyer ce qui dépassera sur le tube.

- Coller la pince sur la partie aimantée de l'empenneuse mais ne la coller pas au tube.
- Déplacer la pince contre la butée, il doit y avoir 1 cm de marge, si tube en alu, entre le bout du tube et la plume
- Descendez la pince afin de coller contre le tube, attendre 5 à 10 secondes.
- Puis serrez la vis de la pince pour desserrez la pince, le faire rapidement si trop de colle déborde puis levez la pince délicatement s'il est bien desserré par rapport à la plume.

- Placer 2 petits points de colle à chaque extrémité de la plume
- Tournez la molette d'un cran pour faire bouger le tube de 120°
- Sortir la pince, Essuyez puis recommencez pour les 2 plumes poules.

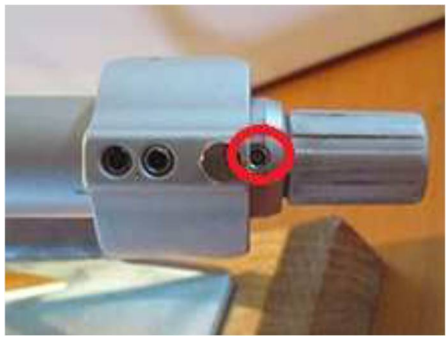
- Normalement les plumes doivent être positionnés aux mêmes endroits sur vos tubes si vous avez bien pris des repères notamment en mettant l'encoche.
- Ne placer pas trop près vos flèches les unes par rapport aux autres, car si de la colle à déborder, elles risquent de se coller entre elles surtout dans le tube de rangement !

Et voilà les flèches sont terminées !
Attendez environ 30 minutes qu'elles soient sèches avant de les tirer.

En détails :

Les Archers d'Hérouville, Eric CHRISTIEN (Président)
11, rue Jean Giono 14550 Blainville sur Orne | ✆ 06 86 48 74 53 | president@archers-herouville.fr | www.archers-herouville.fr
Association loi 1901 déclarée à la Préfecture du Calvados le 23 juillet 1991 – inscrite sous le n° W142006122
SIRET : 488 823 600 00017 APE : 926 C - Agréée Jeunesse & Sports le 16 nov. 2006 sous le n° 14 06 016

La règle se trouvant sur l'empenneuse est aimantée et grâce à la vis de réglage, vous pouvez modifier son écartement pour y insérer la plume.

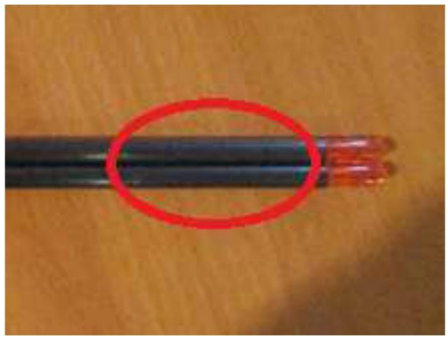


Sur la face, faites tourner le bouton à droite afin d'aligner tous les ronds
A chaque flèche il faut commencer avec ce repère.

Ce qui permet de placer à l'horizontal la languette intérieure par laquelle l'encoche se trouvera vertical
Ceci est le réglage pour coller 3 plumes écartées de 120°.

A l'arrière, vous trouverez des vis de réglages offset
Eviter d'y toucher !

Les Archers d'Hérouville, Eric CHRISTIEN (Président)
11, rue Jean Giono 14550 Blainville sur Orne | ✆ 06 86 48 74 53 | president@archers-herouville.fr | www.archers-herouville.fr
Association loi 1901 déclarée à la Préfecture du Calvados le 23 juillet 1991 – inscrite sous le n° W142006122
SIRET : 488 823 600 00017 APE : 926 C - Agréée Jeunesse & Sports le 16 nov. 2006 sous le n° 14 06 016

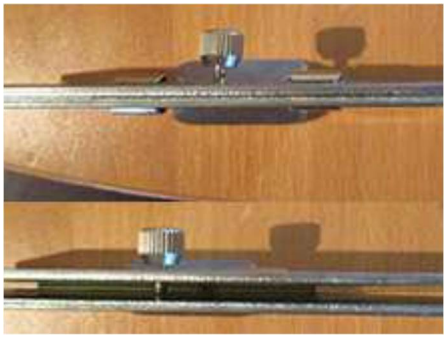


Suivant la longueur de la plume, nettoyer légèrement et rapidement le tube avec du coton et du démaquillant afin de le dégraisser.
Sécher bien avec un chiffon, ne pas remettre ses doigts dessus.

Placer votre encoche qui doit être vertical, avec le repère sur le tube que vous avez pris, dans mon cas, le mot « Easton » se trouve sur le dessus du tube.
Toujours placer votre tube dans le même sens avec les mêmes repères.

L'écartement des plumes par rapport à l'encoche à une influence sur l'équilibre de la flèche et donc son vol. (cf. le calcul du FOC)
Il doit surtout permettre d'y placer ses doigts sans qu'ils touchent les plumes.
Il se dit aussi que pour des tubes carbones, les plumes son plus généralement vers le « 0 » de la règle.
Alors que pour des tubes alus, elles sont plus proches de « 1cm ».
Si vous avez déjà des flèches, mettez là à côté pour vous rappeler où vous devez placer vos plumes.

Je dirai donc, bons tests et trouver ce qui vous donne le meilleur groupement en cible !



En Desserrant la vis, vous serez la pince pour maintenir la plume
En vissant, la pince se desserre pour que vous placiez la plume.

Les Archers d'Hérouville, Eric CHRISTIEN (Président)
11, rue Jean Giono 14550 Blainville sur Orne | ✆ 06 86 48 74 53 | president@archers-herouville.fr | www.archers-herouville.fr

Association loi 1901 déclarée à la Préfecture du Calvados le 23 juillet 1991 – inscrite sous le n° W142006122
SIRET : 488 823 600 00017 APE : 926 C - Agréée Jeunesse & Sports le 16 nov. 2006 sous le n° 14 06 016

Placer la plume coq où vous le souhaitez, desserrez la vis afin de maintenir sans excès la plume en place.

Avant d'encoller, vérifier en remettant la règle sur l'empenneuse, si l'emplacement vous convient
Bien la coller contre le montant en métal à droite prévue.

Encoller la plume sans excès tout son long
Si vous n'en mettez pas assez, la plume ne tiendra pas
Si vous en mettez trop, il faudra nettoyer le débordement sur le tube

Placer la règle sur les aimants, puis contre le métal à droite, ensuite descendez et maintenez appuyer durant 10s maxi
Si vous maintenez trop longtemps, le débordement de la colle va coller à la règle et tout arracher.
Serrez la vis afin de desserrez la pince pour libérer la plume puis relever délicatement la règle.

Les Archers d'Hérouville, Eric CHRISTIEN (Président)
11, rue Jean Giono 14550 Blainville sur Orne | ✆ 06 86 48 74 53 | president@archers-herouville.fr | www.archers-herouville.fr

Association loi 1901 déclarée à la Préfecture du Calvados le 23 juillet 1991 – inscrite sous le n° W142006122
SIRET : 488 823 600 00017 APE : 926 C - Agréée Jeunesse & Sports le 16 nov. 2006 sous le n° 14 06 016

Tourner le bouton vers vous de manière à ce que la plume bouge vers l'avant pour la prochaine à faire

Nettoyer le surplus de colle sur le tube afin que cela soit propre.

Continuer avec les 2 plumes poules, faites bien attention afin de les placer à l'identique sur la règle.

Laissez sécher les plumes en écartant les flèches les unes des autres

Attendre 24h avant de tirer avec !

Les Archers d'Hérouville, Eric CHRISTIEN (Président)

11, rue Jean Giono 14550 Blainville sur Orne | ✆ 06 86 48 74 53 | president@archers-herouville.fr | www.archers-herouville.fr

Association loi 1901 déclarée à la Préfecture du Calvados le 23 juillet 1991 – inscrite sous le n° W142006122

SIRET : 488 823 600 00017 APE : 926 C - Agréée Jeunesse & Sports le 16 nov. 2006 sous le n° 14 06 016