

Lexique



A

Allonge (*draw length*)

L'allonge représente, lorsque l'arc est en tension, la distance entre le fond de l'encoche de la flèche et l'emplacement du bouton berger. Il se mesure en cm ou en pouce. L'allonge est directement liée à la morphologie de l'archer. Elle détermine la hauteur de son arc.

On dit que l'archer est en sous-allonge quand il ne développe pas son allonge normalement : parce qu'il ne va pas jusqu'à ses repères du visage, parce qu'il penche la tête vers l'avant, parce qu'il plie son bras d'arc.

On dit qu'il est en sur allonge quand il développe son allonge au-delà de ce qu'elle devrait être : parce qu'il rejette la tête vers l'arrière, parce qu'il va au-delà de ses repères de visage.

Généralement, l'archer se retrouve dans ce cas lorsque son clicker est positionné trop vers l'arrière.

Arc (*bow*)

Arme constituée d'une pièce longue et mince en matière élastique, recourbée par une corde assujettie à ses deux extrémités et servant à propulser des flèches.

Terme utilisé pour désigner des objets ayant la forme de cette arme.

Arc classique (*recurve bow*)

Les arcs recourbés ont été de tout temps les arcs les plus performants.

Toutefois, les plus modernes ont des capacités en deçà des arcs à poulie.

Leur diversité est grande depuis les arcs de débutant en bois et fibre de verre, aux arcs en alliages légers (magnésium, aluminium) et branches à fibres de carbone ou autre composite à haute performance

Armer (*draw*)

Action consistant à mettre l'arc sous tension avant de décocher une flèche.



B

Band (*brace height*)

Distance entre le creux de la poignée et la corde.

Le band est fonction du type d'arc, des branches et de la corde.

Bander (*draw*)

Action correspondant au montage de la corde sur l'arc et généralement à la mise sous tension de l'arc.

Bandoir - butoir

Accessoire fixe qui permet de mettre en place la corde d'un arc.

Beursault

Tir traditionnel à 50 m pratiqué dans un jeu d'arc

Blason (*face*)

Support de papier renforcé sur lequel sont imprimées les zones de différents points.



Fita



Tri-spots



Field

Bouton pression / bouton berger (*cushion plunger/ berger button*)

Accessoire servant à absorber une partie de la déformation d'une flèche qui vient d'être décochée. Par là-même, il sert à réduire l'effet du paradoxe.



Bracelet (*arm guard / bracer*)

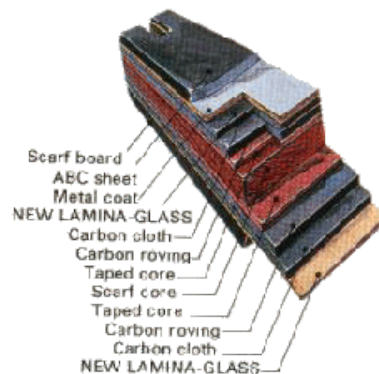
Accessoire en plastique ou en cuir servant à protéger l'avant-bras d'arc du frottement de la corde

Branche (*limb*)

Parties élastiques de l'arc servant à propulser la flèche.

Il en existe trois types :

- laminées bois et fibre de verre,
- laminées bois et fibre de verre et couches de fibres de carbone,
- fibre de carbone et âme faite de mousses dures ou de céramique.



Bras d'arc (*bow arm*)

Bras tenant l'arc

Bras de corde (*drawing arm*)

Bras tirant sur la corde.

Brin (*strand*)

Ensemble de fibres formant les fils qui composent la corde.

Butte (*butt*)

Elément de paille compressée ou liée, ou de mousse, mobile ou fixe sur lequel on fixe les blasons.



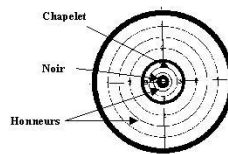
C

Carquois (*quiver*)

Accessoire servant à transporter ses flèches

Cartes Beursault

Support de papier cartonné sur lesquels sont imprimés les différents modèles de cibles utilisés pour la pratique du Tir dans un jeu de Beursault.



Centre de gravité (*center of gravity*)

Le centre de gravité est le centre de masse d'un objet. C'est un point pivot, sur lequel un objet peut être mis en parfait équilibre.

Le centre de gravité de l'arc est un facteur important concernant sa stabilité. Il peut être déplacé par des stabilisateurs afin que l'arc ait un meilleur comportement lors de l'échappement de la flèche. C'est, en effet, autour de ce point que l'arc basculera quand il s'échappera vers l'avant sous l'effet du travail des branches lorsque la corde est libérée.

Un arc aura un comportement acceptable si son centre de gravité se situe dans une zone jusqu'à 20 cm en avant et en-dessous du grip.

Cible (*target*)

Visuel que l'archer vise.

Clicker

Accessoire servant à indiquer au tireur quand, en tirant sur la corde, sa flèche a atteint son allonge. Il s'agit d'une lamelle ou d'une tige métallique disposée en avant du repose-flèche.

Corde (*string*)

La corde d'un arc est devenue un élément très performant depuis l'émergence des fibres synthétiques formant les brins de la corde :

- dacron : fibres polyester, à longue durée de vie mais lentes à cause de leur élasticité

- kevlar : fibres aramide, extrêmement résistantes mais qui se cisailent facilement et ont donc une faible durée de vie

- fast flight : fibres polyéthylène, résistantes et à longue durée de vie, ces fibres ont supplanté l'utilisation du kevlar.

La longueur de la corde détermine directement la valeur du band.



D

Décoche (*loose / release*)

Phase du tir pendant laquelle la corde est libérée et la flèche est tirée.

La décoche doit être considérée comme un relâchement des doigts.

Détalonnage (*nocking point*)

Distance en millimètre du point d'encoche au point zéro.

Dragonne (*sling*)

Accessoire permettant d'éviter que l'arc ne tombe de la main après l'échappement de la flèche.



Dragonne de poignet



de doigts

Equerre (*bow-square*)

Accessoire servant à mesurer le band et le détalonnage de l'arc.



F

Facteur d'arc (*bowyer*)

Artisan fabricant des arcs.

Fausse corde (*stringer*)

Accessoire servant à bander l'arc pour monter la corde.

Fédéral

Tir se pratiquant à l'extérieur à la distance de 50 m.

Le blason à 50 m est une cible anglaise de diamètre 122 cm

Feuille de marque (*score card*)

Fiche servant à compter les points en compétition.

Elle comprend le nom de l'archer et de son club, le numéro de licence de l'archer, sa catégorie et des tableaux pour marquer les points à chaque distance de la compétition.

Cette feuille doit être signée pour que les scores soient validés.

FFTA

Fédération Française de Tir à l'Arc.

Fenêtre de l'arc (*window*)

Partie de la poignée de l'arc évidée dans laquelle sont fixés le repose flèche, le berger button et le clicker.

FITA

Fédération Internationale de Tir à l'Arc.

Le tir FITA est un tir aux distances Olympiques sur 72 flèches pour la nouvelle formule : 2 fois 70 mètres,

Sur 144 flèches selon l'ancienne formule : 4 distances (90m, 70m, 50m et 30m pour les hommes, 70m, 60m, 50m et 30m pour les femmes).

FITA salle

Le tir FITA salle est un tir aux distances de salle sur 120 flèches.

Flèche (*arrow*)

Projectile composé d'un fût, portant une pointe, une encoche et des plumes.

Flèche de progression

Les flèches de progression servent à graduer les progrès d'un archer.

Elles sont obtenues à l'issue d'un tir où un score plancher doit être fait.

L'archer recevra un badge de métal à la couleur de la flèche qu'il vient de passer.

● Flèches blanche, noire, bleu, rouge et jaune :

L'archer doit réussir un score de 140 sur 180 en tirant 6 volées de 3 flèches sur un blason de 80 cm.

Les distances de tir sont les suivantes :

Blanche -> 10 m

Noire -> 15 m

Bleue -> 20 m

Rouge -> 25 m

Jaune -> 30 m

● Flèches bronze, argent et or :

L'archer doit réussir un score de 430 sur 540 en tirant 6 volées de 3 flèches à chaque distance sur un blason de 80 cm. Les distances de tir sont les suivantes :

bronze -> 30 m

argent -> 50 m

or -> 70 m

Fût (*shaft*)

Tube ou baguette de bois formant le corps de la flèche.

Matériaux :

● fibre de verre : fûts lourds, à utiliser seulement pour l'entraînement.

● bois : utilisés principalement pour le tir à l'arc traditionnel.

●aluminium : plus lourds que les tubes carbone, ce sont les tubes les plus courants pour le tir en salle; généralement, ils sont désignés par 4 chiffres représentant le diamètre et l'épaisseur du tube.



Par exemple, **20-13** désigne un tube d'un diamètre de **20/64** pouce (7,94 mm) et une épaisseur de **13/1000** pouce (0,33 mm).

●carbone : ces tubes légers permettent un départ rapide de la flèche.

Toutefois, leur choix peut être délicat en fonction du matériel que l'on utilise.

●carbone/aluminium : ces tubes sont composés d'un tube d'aluminium recouvert de fibre carbone.

Ils peuvent avoir une forme cylindrique (ACC) ou bien, pour les plus performant, une forme parabolique (ACE, X10).



Grain

Unité de masse valant : **0,0648 g.**

Cette unité est utilisée pour indiquer le poids des pointes de flèches.

Grip

Il s'agit de la partie de la poignée sur laquelle la main prend appui.



Hauteur d'arc (*bow height*)

Distance, en pouces, d'une poutre à l'autre de l'arc.

Les hauteurs habituelles sont : 70 pouces, 68 pouces, 66 pouces, 64 pouces.

Cette valeur, correspondant à une poignée de hauteur standard, est inscrite sur la branche du bas de l'arc.



Insert (*insert*)

Certaines pointes se vissent sur un insert collé dans le fût de la flèche.

Des pointes de différentes masses peuvent y être vissées.



Jardin d'arc (*field*)

Terrain aménagé pour la pratique du Tir à l'Arc.

Jeu d'arc

Installation spéciale pour le tir Beursault



Livre (*pound*)

Unité anglaise utilisée pour mesurer la puissance d'un arc.

Une **livre** (ou pound en anglais) correspond à **454 g.**

Les abréviations courantes pour désigner cette unité sont : **lbs** et **#**.

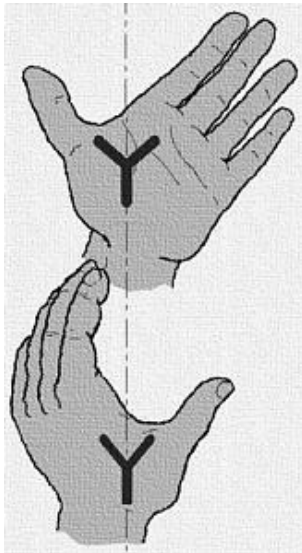
**M**

Main d'arc (*bow hand*)

La main d'arc s'appuie sur la poignée de l'arc au niveau du grip.

L'appui dans le grip le plus souvent adopté, et certainement le meilleur, se fait sur la ligne passant par le **Y** entre pouce et index, formé au creux de la paume.

La pression de l'arc s'exerce à la base du muscle du pouce et en ligne directe avec le poignet. Les doigts doivent rester parfaitement relâchés.



Si l'archer utilise un **grip de forme basse ou médiane**, la décontraction complète de la main est possible. Si l'appui avec l'arc n'existait pas, la main devrait, idéalement, tomber mollement sans aucune contraction. Ceci permet d'influencer le moins possible sur la poignée : toute contraction peut engendrer un mouvement involontaire de la main ou du poignet et faire tourner la poignée de l'arc où lui donner des mouvements verticaux indésirables.

Si l'archer utilise un **grip de forme haute**, cela offre l'avantage d'avoir un alignement parfait entre la zone d'appui, le poignet et le bras d'arc. Toutefois, il faut de la force

pour soutenir cette position sans fatiguer, le risque étant de laisser tomber le poignet, la fatigue se manifestant.

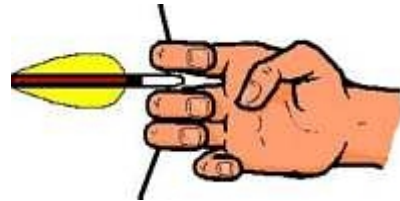
Main de corde (*drawing hand*)

La main de corde tient par l'index, le majeur et l'annulaire la corde au niveau du creux de la dernière phalange.

Pour le tir avec viseur la position des doigts est la suivante :

l'index se place au-dessus de l'encoche de la flèche, le majeur se place en dessous de l'encoche, et l'annulaire vient se placer sous le majeur.

L'index et le majeur ne doivent pas appuyer sur l'encoche, sous peine de gêner le départ de la flèche et de lui imprimer un mouvement d'oscillation non souhaitable ; seul un contact léger de l'index sur l'encoche peut être admis.

**N**

Nock set

Voir : repères d'encoche

**O**

Oeil directeur

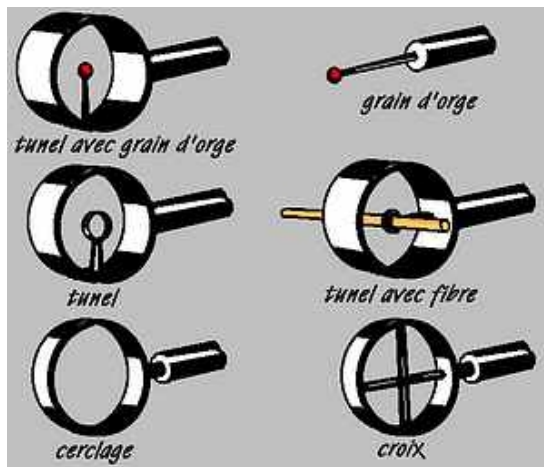
L'oeil qui gouverne la vision.

Généralement l'oeil directeur correspond à la main la plus habile.

Il existe toutefois un test simple permettant de le déterminer avec exactitude.

Oeilleton (*sight ring*)

Pièce se trouvant en bout du viseur et qui sert à pointer la cible.



P

Palette (*tab*)

Accessoire de cuir servant à protéger les doigts de l'archer du frottement de la corde.

La palette fournit également une zone de contact plus large.



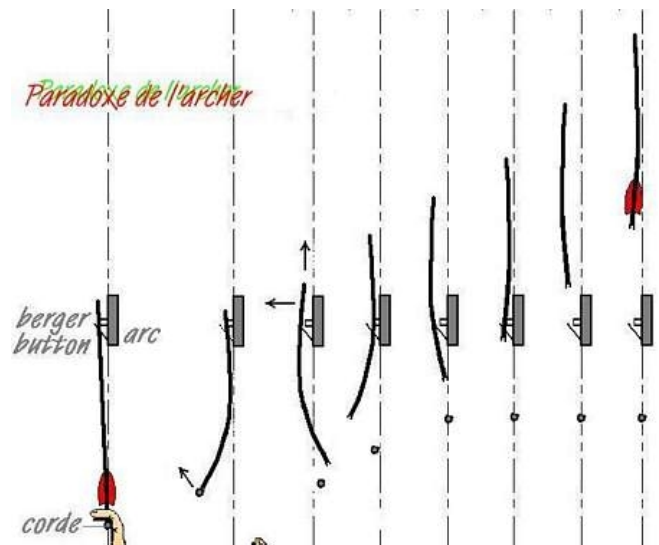
Paradoxe (*paradox*)

Réaction de la flèche lorsqu'elle est propulsée par la corde.

On parle de "paradoxe de l'archer", car malgré les oscillations de la flèche, elle atteint son but.

Ces oscillations sont dues au fait que la corde est déviée par les doigts lors du relâchement de ces derniers pour permettre le départ de la flèche.

Le rôle du bouton pression (Berger button) est de minimiser cet effet.



Peson (*bow-scale*)

Appareil qui permet de mesurer la puissance d'un arc.



Plastron (*chest-guard*)

Accessoire utilisé par l'archer pour éviter que la corde ne se prenne dans les vêtements au niveau de la poitrine.

Plume (*vane / fletching*)

Les plumes servent à stabiliser le vol des flèches. Elle peuvent être naturelles ou synthétiques (plastique, mylar), plate ou formant une incurvation.



Les plumes incurvées (type Spin-Wing, Kurly Vane, ...) ne se choisissent pas au hasard.

Voir ci-dessous pour leur disposition selon que l'on est droitier ou gaucher.



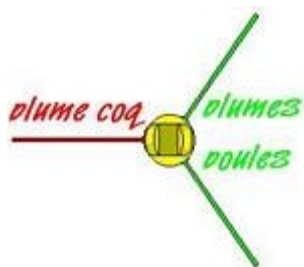
Plume coq (cock/index feather/vane)

Les plumes ne sont pas disposées au hasard sur le fût de la flèche.

Une des plumes, parfois d'une couleur différente des autres, est placée perpendiculairement à l'axe de l'encoche. Elle est appelée "plume coq".

Deux autres plumes, appelées "plumes poules", sont disposées à 120° par rapport à la plume coq.

Cette disposition permet de ne pas gêner le passage de la flèche lorsqu'elle sort de la fenêtre de l'arc.



Empennage Flèche (pour un droitier)

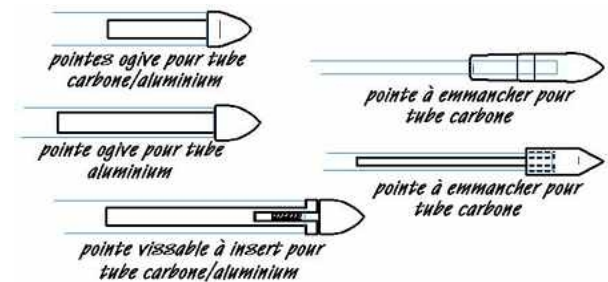
Poignée (riser / handle)

Partie de l'arc portant les branches et tenue par la main d'arc.



Pointe (point / nib / pile)

Extrémité de la flèche pointue ou en forme d'ogive pour le tir sur cible. Sa masse se mesure en grain (Aussi appelée enferron).



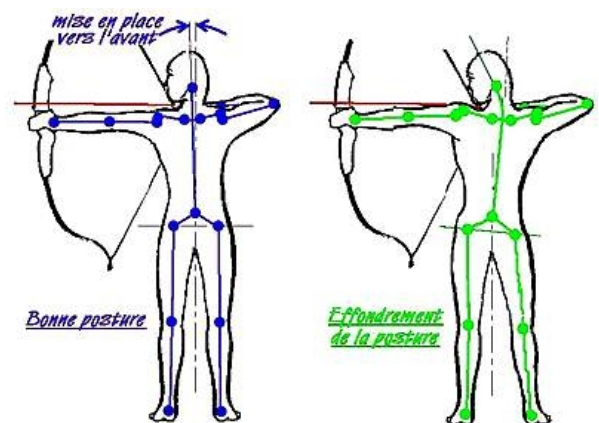
Posture (posture)

La posture de l'archer est un élément important dans sa progression.

Plus tôt il acquiert une bonne posture, mieux il progressera en tir à l'arc.

Un des risques majeurs de dérive de la posture est son effondrement.

Déséquilibré par le poids de l'arc et concentrant son effort vers l'arrière parce qu'il est difficile de bien baisser son épaule avec un arc puissant, l'archer s'effondre vers l'arrière (voir ci-dessous).



Le haut du corps bascule donc vers l'arrière et l'archer doit compenser en ramenant la tête vers l'avant.

De ceci il résulte une perte d'efficacité (réduction de la distance oeil/doigts de corde) et une sous-allonge de l'archer.

Pouce (*inch*)

Unité de longueur anglaise fréquemment utilisée en archerie.

1 pouce mesure **25,4 mm**.

Poupée (*bow tip / loop (for the string)*)

Bout arrondi de chaque branche de l'arc avec une forme en creux adaptée au passage de la corde et appelée gorge.

Terme également utilisé pour désigner les boucles aux extrémités de la corde.

Voir : l'arc classique.

Puissance de l'arc (*draw-weight*)

C'est la force développée par l'arc en unité de poids, la livre anglaise.

La puissance marquée est écrite sur la branche du bas de l'arc et correspond à ou aux allonges écrites correspondantes.

La puissance réelle correspond à la pesée de l'arc à l'allonge du tireur.

Cette pesée est réalisée à l'aide d'un peson.



R

Réglage de l'arc (*tuning*)

Le réglage de l'arc est une étape préliminaire à toute utilisation optimale de son matériel.

Il se fait dans un ordre qui est le suivant :

1. le réglage du band,
2. le réglage de l'alignement de la flèche,
3. le réglage du détalonnage,,
4. le réglage en fonction de la rigidité des flèches,
5. le réglage du tiller.

Repères au visage (*anchor point*)

Lorsque l'archer a fini la traction de la corde, il prend des repères tactiles sur le visage en utilisant les contacts de la corde et de la palette.

Ceci se traduit par un "ancrage" de la position de la main de corde.

Généralement les repères adoptés sont la corde en contact léger sur le nez et en contact avec le menton.

La palette est en contact avec le maxillaire.

Repères d'encoche (*nock-set*)

Accessoires le plus souvent métalliques qui, par deux, sont fixés sur la corde pour délimiter l'emplacement où l'encoche (nock) de la flèche se positionnera.

Certains archers n'utilisent qu'un seul repère d'encoche.

Certains emploient du fil noué sur le tranche-fil de la corde ou un kit en plastique se fixant directement sur la corde.

Repose-flèche (*arrow rest*)

Accessoire servant à supporter la flèche lorsqu'elle est encochée sur la corde.

Rigidité du tube (*Spine*)

la rigidité du tube est caractérisée par son "spine".

Le spine correspond à la valeur en **1/1000 de pouce** de la déflexion du tube par rapport à l'horizontale lorsqu'il est soumis à un poids de **1,94 livres** (879,98 g.) appliqué au centre du tube, lequel est maintenu entre deux points distants de **28"** (71,12 cm)

Ainsi, par exemple un tube "Easton ACE 570" a un spine de 0,570 pouce.



S

Salut

Annonce faite par un Archer avant le tir de sa 1ère Flèche, pour mettre en garde l'assistance et la saluer :

"Mesdames, Messieurs je vous Salue!" ou "Archers, je vous salue!" ou simplement "Salut!".

Stabilisateur (*stabiliser*)

Accessoires servant à équilibrer l'arc dans les plans horizontaux et verticaux.

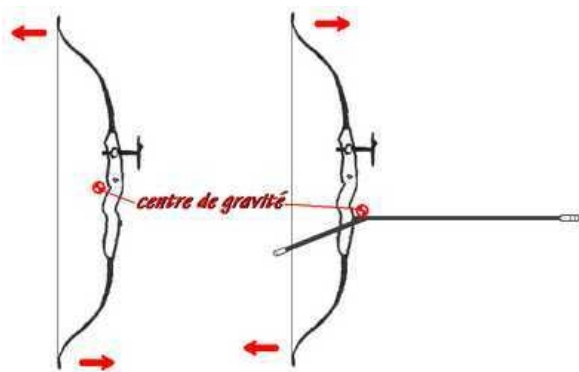


Plusieurs fonctions pour ces accessoires:

-Déplacement du centre de gravité de l'arc

-Augmentation du moment d'inertie de l'arc

-Réduction des vibrations



T

Tiller

Le tiller représente l'équilibre entre les branches de l'arc. La poignée et le grip n'étant pas symétrique, le tiller doit être ajusté. On peut le décomposer en deux :

● Le tiller dynamique : il s'agit de la force appliquée sur la corde par les branches après la décoche.

Il s'ajuste en jouant sur le détalonnage.

● Le tiller statique : il s'agit de la force appliquée sur la corde par les branches pendant la traction de la corde.

Il s'ajuste en modifiant l'angle des branches.

Il se mesure en mm ou en fractions de pouce, et correspond à la différence entre la distance talon de la branche du haut/corde et la distance talon de la branche du bas/corde, l'arc étant au repos.

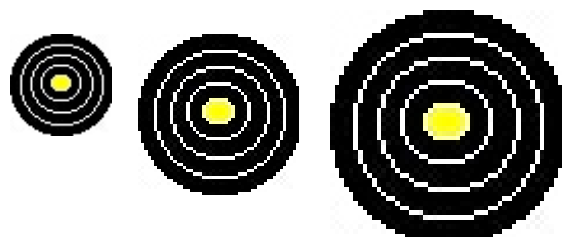
Habituellement, la branche du bas est 3 à 6 mm plus proche de la corde que la branche du haut.



$$A = B - 3 \text{ à } 6\text{mm}$$

Tir campagne (*field archery*)

Tir pratiqué sur des blasons se trouvant à des distance connues ou inconnues sur un parcours balisé réalisé dans la nature.



Trait (*sightmarks*)

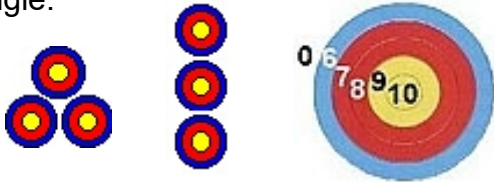
Repère sur le viseur servant à positionner l'oeilleton en fonction de la distance à laquelle on tire.

Tranche-fil (*serving*)

Fil entourant les brins de la corde et qui protège cette dernière à l'endroit où les doigts et la flèche se placent.

Tri spot

Un tri spot ou blason tri spot est principalement utilisé en tir en salle. Chaque spot ne comporte que les zones de point de 10 à 6. Ils sont au nombre de trois disposés verticalement ou en triangle.



V-bar

Pièce de jonction des stabilisateurs latéraux positionnés en "V".



Vibration (*vibration*)

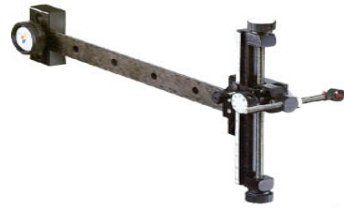
Les vibrations peuvent être réduites par l'ajout de stabilisateurs.

Visée (*aiming*)

Phase du tir pendant laquelle l'archer prend un repère visuel pour atteindre la cible.

Viseur (*sight*)

Accessoire fixé à la poignée d'arc et permettant de viser.



Volée

Ensemble de flèches tirées sur une même cible.

En compétition, une volée compte 3 flèches pour le tir en salle et le tir fédéral.

En tir FITA extérieur, les volées comptent 6 flèches.

