Les accessoires de l'arc

De nombreux accessoires sont indispensables à la pratique du tir à l'arc avec un arc classique.

La corde :

La corde relie les deux extrémités de chaque branche de l'arc. Elle est un composant de l'arc plus qu'un accessoire. C'est elle qui transmet l'énergie de propulsion à la flèche. De nos jours, la corde est constituée de fibres synthétiques qui sont :

- soit du polyester sous la dénomination de <u>Dacron</u> une fibre qui a tendance à s'allonger
- soit du <u>polyamide</u> plus connu sous le nom de <u>Kevlar</u>, une fibre ne s'allongeant presque pas mais très sensible à l'usure
- ou encore du <u>polyéthylène</u> haute performance connu sous le nom de *Fast-Flight*, une fibre quasiment inusable et très rapide.
- soit d'autres matériaux

MATERIAU	CARACTERISTIQUES	Nbre de brins	Classique	Compound
452X	Identique au 450 plus mais de diamètre inférieur Plus léger et donc plus rapide.	20 à 22	***	*** => câbles
DYNAFLIGHT 97 ou D97	Formule originale du Dyneema. Très résistant à l'abrasion et l'étirement.	16	**	*** => corde
FORMULA 8125	Produit identique au D 97 mais de diamètre inférieur, donc plus léger et rapide.	18	***	**
DYNEEMA 02	Produit identique au D 97 mais moins ciré. Cette formule allégée offre plus de vitesse.	14 à 16	***	*
450 PLUS	Mélange de Dyneema et Vectran. Très bonne résistance à l'étirement et l'abrasion. Recommandé pour arc à poulies pour réduire rotation de la visette	idem 452X	*	**
D75 & D75 THIN	2 produits identiques mais le D 75 est plus épais que le Thin. Nombre de brins : D 75= 16 & D 75 Thin=20	D 75 = 16 D 75 Thin = 20	***	*** => corde
D75 ULTRA CAM	Mélange de Vectran (56%) & Dyneema (44%). C'est la fibre la plus résistante de la gamme Brownell.	18	**	*** ==> câbles
FASTFLIGHT PLUS	Cette nouvelle formule est composée à partir de Dyneema et remplace l'ancienne crée à partir de Spectra. Elle offre plus de résistance à l'étirement et l'abrasion.	18	**	*** => corde
FASTFLIGHT STANDART	Matériau composé de Spectra . Cette fibre est réservée aujourd'hui pour la défense de l'armée américaine et l'industrie navale.	20 à 22	**	**

Le nombre de brins est modulable en fonction de la puissance de l'arc et du matériau (ce point sera abordé dans une fiche ultérieure : fabriquer ses cordes).

Il est conseillé de vriller sa corde, pour un arc recurve de 10 à 20 tours et pour un arc à poulies de 15 à 30 tours et de 20 à 40 pour un modèle One-cam

Le nombre de brins donné par les fabricants correspond le plus souvent à des arcs d'environ une quarantaine de livres en classique et 60 lbs en poulie. Par conséquent, il vous faudra adapter ce nombre selon votre arc (1 brin pouvant résister selon le matériau de 60 à 150 livres). Cette variation pourra changer aussi selon le renfort de fil utilisé et la puissance de l'arc à l'allonge. Le changement de corde pour un classique est moins régulier que sur un arc à poulies. (Voir signe d'usure au niveau des poupées ou au tranche-fil)

Par contre, pour un arc à poulies le changement est plus fréquent du fait que l'arc est en tension continue, que les câbles et les cordes sont en friction avec les poulies et l'écarteur. Il faudra procéder à ce changement tous les 6 à 9 mois pour un tireur compétiteur et de 15 à 18 mois pour un tireur loisir.

N.B: Pour faire durer votre corde nous vous conseillons l'usage d'une cire à base de **silicone** pour arc classique et **silicone graphite** pour arc à poulies.

Référence : www.francearcherie.com

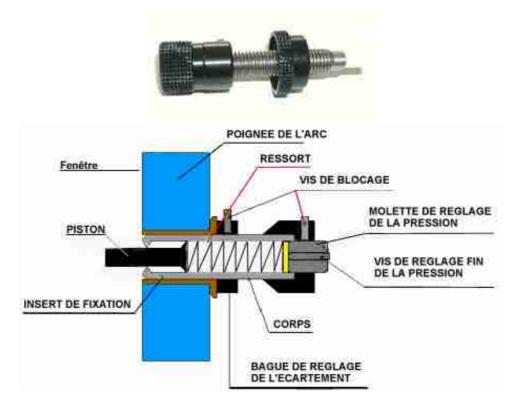
Le repose-flèche :

C'est un petit accessoire de plastique ou de métal fixé sur l'arc et sur lequel la flèche est posée. Lorsqu'elle part, la flèche glisse sur ce support. Certains modèles peuvent aussi s'abaisser pour éviter un contact prolongé qui pourrait entraîner des perturbations sur la trajectoire de la flèche (essentiellement monté sur les arcs à poulies). Son positionnement et son réglage (pour certains modèles est capital).



Le berger-button:

Le rôle du bouton compensateur (berger button) est double, premièrement il permet de positionner la flèche correctement dans la fenêtre d'arc, deuxièmement il permet d'absorber l'ondulation de la flèche (paradoxe) lors de son départ. Ce piston sert d'amortisseur à la flèche lorsqu'elle est propulsée. Il n'est utilisé que pour les arcs classiques. La poussée exercée par la corde au moment du lâcher, combinée à l'inertie de la pointe de la flèche, provoque une flexion de la flèche. Puis la flèche part en se tortillant et par conséquent en heurtant l'arc. Le button sert donc à amortir cette déformation de la flèche afin que lorsqu'elle quitte l'arc, elle suive un vol rectiligne.



Le cliqueur (ou clicker):

il s'agit d'une lamelle de métal ou de carbone. Il permet à l'archer de tirer chaque flèche avec la même allonge et, donc la même puissance. Il est fixé sur la fenêtre de l'arc sous laquelle on glisse la flèche avant de la poser sur le repose-flèche et de la fixer sur la corde. Lorsque l'archer tire sur la corde, au moment où la flèche dépasse cette lame, la lame retombe sur l'arc ce qui provoque un petit *clic* (d'où son nom), indiquant à l'archer qu'il est à l'allonge désirée. Il peut alors décocher sa flèche. Comme la puissance de l'arc dépend principalement de sa tension, l'archer est ainsi plus sûr de tirer avec une puissance sensiblement constante. Ceci améliore la précision et est utilisé sur les arcs recurves.

Le viseur :

Il s'agit est un dispositif se fixant sur la face externe de la fenêtre de l'arc l'arc, permettant de donner à l'archer un repère dans la position de son bras par rapport à la cible et par conséquent à la flèche, donnant ainsi la direction voulue. Le viseur dispose d'un mécanisme de réglage micrométrique vertical et horizontal. Tout système électrique ou électronique y est proscrit. Dans certaines disciplines, les arcs à poulies ont le droit d'utiliser un viseur-loupe, appelé scope, afin de voir la cible avec plus de précision. On vise à l'aide de l'œilleton qui est fixé au bout du viseur.



La visette :

Autorisée seulement pour les arcs à poulies, la visette est le deuxième point de visée que l'archer aligne avec son viseur. Il s'agit d'un petit tunnel (ou trou sténopéïque) qui est inséré dans la corde. Elle permet un alignement de la flèche, de la corde et du scope mais également une amélioration de la profondeur de champ et un accroissement de la netteté pour la visée. Elle peut être aussi munie d'un dispositif optique, réalisant avec le viseur, une lunette de Galilée. Elle est interdite pour les arcs classiques.



La stabilisation :

Composée de tiges mono ou multitubes, en aluminium ou en carbone, elle sert à équilibrer l'arc au moment du lâcher, et à absorber les vibrations pour protéger le matériel et les articulations de l'archer, ainsi qu'à guider l'arc sur la dragonne après la décoche.



Elle est composée le plus souvent d'une canne centrale (appelée *central*), fixée à l'avant dans le sens de tir, les cannes latérales (*latéraux ou compensateurs*), plus courtes, fixées sur un V-Bar à la base de la canne centrale, et qui sont de part et d'autre de l'arc, et des cannes courtes et autres poids que l'on peut mettre en haut ou en bas de la poignée. Pour améliorer l'absorption des vibrations, on peut placer une « durite » en caoutchouc entre les deux moitiés de la masse placée à l'extrémité du stabilisateur central.

