

## Dis, c'est quoi ça ?

Poignée, branches, plancher, fenêtre (et pourquoi pas plafond et volet, tant que tu y es !)... Et oh coach, de quoi tu parles ?

Comme pour toute activité professionnelle ou ludique, maîtriser terminologie spécifique est un apprentissage indispensable pour assimiler par la suite toute les données. Le tir à l'arc n'échappe pas à la règle. Alors au boulot !

Un arc est constitué au minimum, d'une poignée, de deux branches et d'une corde. La poignée et les branches peuvent être d'un seul tenant pour un arc monobloc ou séparés pour les arcs démontables. Cette deuxième situation est la plus fréquente en tir classique.

### La poignée :

C'est la partie centrale de l'arc. Elle est composée de la fenêtre (a) où viennent se fixer les accessoires, comme le repose flèche (b), le clicker (contrôlant la longueur de flèche à tirer) (c), le berger ou button (redressant la flèche au départ) (d) et le viseur (sur sa partie externe) (e). La fenêtre se termine sur sa partie basse par un plan horizontal appelé, plancher (f), en dessous duquel on trouve le grip (g) (parfois interchangeable) dans lequel se glisse la main. Les logements des branches (h) qui peuvent accueillir, sur certains modèles, des réglages de force. Elle est, pour les arcs de qualité supérieure, en métal moulé ou usiné. Elle sera choisie en fonction de son esthétique, de son confort (surtout le grip), de son poids et de son rendement.



### Les branches :

Elles sont les parties flexibles de l'arc qui emmagasinent l'énergie lors de la traction. Il en existe globalement trois types de branches : en bois, en carbone/bois et en carbone/composite. Une paire de branches en carbone restitue beaucoup plus de vitesse qu'une paire de branches en bois. L'achat d'une paire de branches implique déterminer la puissance que vous allez tirer ainsi que la hauteur de branches (et donc de l'arc, cf fiche n°3). Eviter absolument des branches d'une puissance excessive, vous prendrez de mauvaises positions et risquez des tendinites.

La branche inférieure porte sur sa face interne les caractéristiques des branches :

- le modèle et éventuellement n° de série
- la hauteur de l'arc exprimée en pouces (") et en « short, medium, long »
- la force normalisée exprimée en livres (#) à l'allonge considérée.

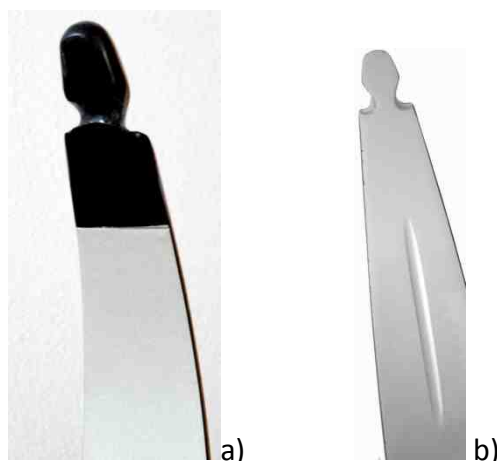
Une livre = 453 g

L'allonge correspond à la distance entre la corde et l'axe du repose-flèche (ou le fond du grip) lorsque l'archer est en position de tir. Cette allonge est propre à l'archer et évolue selon sa taille. Pour le marquage des branches, ces valeurs sont normalisées et sont généralement de 28" en avant de la fenêtre ou 26"1/4 au creux du grip. La puissance marquée sur les branches est donnée généralement pour une allonge moyenne de 28" (un pouce = 2,54cm). Il faut ajouter 1 livre par pouce d'allonge supplémentaire ou retrancher 1 livre par pouce en moins.



Rq : ces extrémités viennent s'enclencher dans les logements de branche de la poignée. Classiquement, les caractéristiques sont inscrites sur la branche du bas (pour certains modèles, elles le sont sur les deux branches mais celle du bas est marquée d'une pastille comme dans l'exemple de gauche). Attention, il ne faut pas inverser ses branches.

L'extrémité la plus fine ou poupée (a) sert à accueillir la corde. A la face postérieure de la partie supérieure des branches se trouve un petit ougorg (b). La corde doit reposer dans cette gorge. Dans le cas contraire, il faut vérifier que les branches ne soient pas vrillées (tordues).



## La corde :

Elle est réalisée en fibres de polyéthylène hautes performances. La corde du débutant est en Dacron car les branches de l'arc ne sont pas renforcées et son nombre de brins varie en fonction de la puissance. Ce matériau ne casse que très rarement mais s'étire en permanence modifiant constamment les réglages de l'arc. La corde de compétition, pour les arcs plus performants est en matériau ne s'étirant pas comme par exemple le Fast-Flite. Elle est également plus légère et donc plus rapide que la corde en Dacron et nécessite de veiller à ce que l'arc soit prévu pour résister.

A titre indicatif, sa longueur de la corde est d'environ 8cm plus courte que la hauteur de l'arc afin de respecter un band moyen prévu par les fabricants de matériel prévoient (voir fiche réglage de l'arc plus tard !). La corde s'entretient ! Pour cela, la cire (à base de silicone) permet de rassembler les brins de la corde et offre une meilleure pénétration dans l'air lors de la décoche tout en la protégeant également de l'humidité et en réduisant l'usure liée aux frottements.

La corde est protégée des contacts sur l'arc (et les poupées) mais aussi sur la main, par un enroulement de fil appelé « tranche-fil » (a). La boucle supérieure (b) ou poupée du haut est généralement plus grande que l'inférieure (c) ou poupée du bas. La rupture de corde sur un arc classique est rare. Cependant les signes d'usure sont à surveillées : les plus visibles apparaissent au niveau des poupées et des tranches-fils. Cela fait partie de l'entretien de l'arc.

La corde est équipée de repères d'encoche (d) entre lesquels viendra s'accrocher la flèche. Leur position n'est pas aléatoire. Elle est déterminée par des méthodes de réglage que nous aborderons dans une au fiche.

