

ARC CLASSIQUE

Il y a 3 familles

1- Arc d'initiation - en bois léger peut-être équipé d'un viseur, d'un stabilisateur. L'installation d'un Berger est déconseillée, la fenêtre d'arc n'étant pas assez dégagée pour permettre son réglage

2- Arc métallique - de performance intermédiaire (Progress I ou II). Permet un équipement complet. Les branches manquent parfois de souplesse

3- Arc de compétition - (Hoyt, PSE, Grenn Horn, Yamaha...)

Chaque marque a ses spécificités propres; souplesse, nervosité, poids ...

Le 'sens' de l'arc

Suivant que nous sommes gauchers ou droitiers, nous choisirons un arc pour gaucher, fenêtre à droite, ou droitier, fenêtre à gauche.

Un tireur droitier visera avec l'oeil droit qui doit être 'directeur' et un gaucher avec l'oeil gauche.

Il ne faut pas systématiquement considérer l'oeil directeur comme un critère de choix, mais tenir compte de la dextérité manuelle.

La main qui va tirer la corde détermine la notion de gaucher ou de droitier.

Choix de la puissance des branches

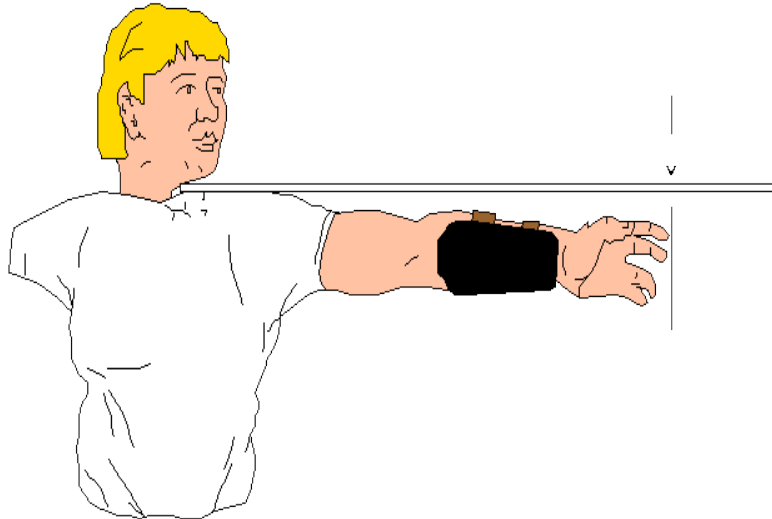
AGE	PUISSANCE en livres (#)
Inférieur à 12 ans	10 à 15
de 12 à 15 ans	15 à 20
supérieur à 15 ans	18 à 25
femmes débutantes	18 à 20
hommes débutants	20 à 30

Choix

ALLONGE de l'archer en pouces	HAUTEUR de l'arc Poignée+branche en pouces
24" et 25"	62" à 64"
25"	62" à 64"
26" 27"	66"
28"	68"
29" et +	70"

1 livre = 454 gr. 1 pouce = 2,54 cm

puissance : selon la morphologie de l'athlète, homme 35 à 45, femme 30 à 38



Mesure de l'allonge de l'archer

TABLEAU DE CHOIX

TAILLE De l'Archer	de l'Arc	PUISSANCE en #			
		Filles	Garçons	Femmes	Hommes
190					
185	70"				34#
180					32#
175	68"			28#	30#
170				26#	28#
165		24#	26#	24#	26#
160	66"	22#	24#	24#	24#
155		20#	24#		22#
150	62"				22#
145			16#		18#
140					
135	58"		14#		15#
130					
125			10#		12#
120	54"				
115			8#		10#

Les puissances d'arc marquées sur les branches indiquent la puissance à une norme

28 Pouces (allonge de référence) (1 pouce " 1 " = 2.54cm)

BERGER BOUTON

Il assure une meilleure sortie de flèche et permet d'avoir le même latéral visuel sur toutes les distances.

Le centre de tir :

L'alignement de la flèche par rapport au plan de symétrie de l'arc doit être réglé de façon à assurer le dégagement de la flèche au moment du tir, en prenant en compte le fléchissement dynamique du tube de la flèche contre le bouton-pression.

Ecartement du Berger Buton

Encocher la flèche, coller une 2ème flèche sur la fenêtre d'arc ; régler l'écartement du berger pour que la flèche sorte d'environ ½ tube par rapport au plan de symétrie de l'arc. Les 2 flèches doivent être dans le même plan ou extérieure pour assurer un bon dégagement de la flèche.

NB Pour les arcs de très faible puissance et d'allonge courte le réglage peut être exceptionnellement ½ tube vers l'intérieur.

REPOSE FLECHE

Son emplacement est déterminé en fonction des actions mécaniques de l'arc:

- Travail relatif des branches
- Rotation de l'arc sur son axe vertical

Le point d'appui de la flèche sur le repose-flèche se trouve dans l'axe vertical de l'arc sur une ligne passant par le point d'appui (creux de la poignée).

Le placer pour que l'axe de la flèche soit à la même hauteur que l'axe du piston du berger.

Le VISEUR ET LES OEILLETONS

Le viseur est un accessoire qui sert à positionner le système A.C.F. (Archer - Corde -flèche) par rapport à la cible. Il est fixé sur la partie avant, ou externe de la fenêtre . Il est composé d'une réglette permettant le déplacement vertical d'un bloc supportant un oeilleton. Son montage doit être sérieux pour éviter tout risque de desserrage.

Il existe à l'heure actuelle de nombreux modèles d'oeillets de visée, chaque archer pourra choisir celui qui lui convient le mieux. L'avantage d'un oeilleton nu est que l'oeil est plus libre de déterminer un point central de visée sans ressentir d'anxiété. Ceci est particulièrement valable pour la technique du tir rapide.

LES STABILISATEURS

La longueur optimale du stabilisateur comprenant l'extension est de 75 cm (30")

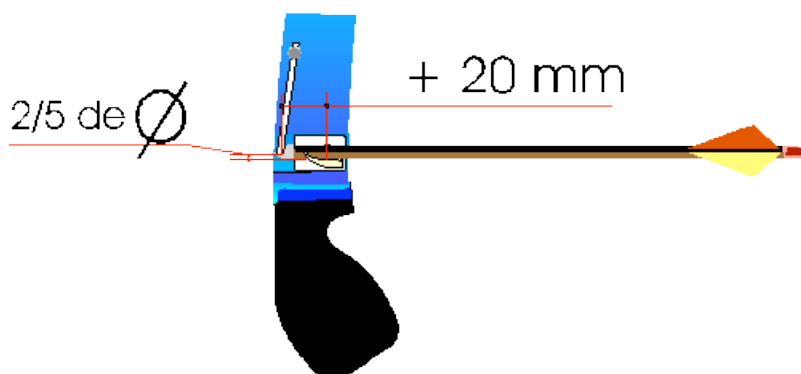
Le V-Bar : Il est recommandé que les poids soient au niveau du point de pression sur la poignée ou la prise. Mac Kinney utilise un poids de 40 gr sur chaque tige de V-Bar de 6 pouces, avec une rallonge du stabilisateur central de 4 ½ à 5 pouces. Cependant placez les barres V en position plus basse. Il ne fait pas de doute qu'un bon équilibre et un "sentiment de confort" sont aussi importants pour l'efficacité. Il est conseillé aux archers de ne pas alourdir leur arc. Quand il y a du vent, il est facile de sortir de la cible et il est fatigant de se remettre en ligne avec un arc lourd. En ce qui concerne l'équilibre statique, l'arc se trouvant en équilibre en main, il est recommandé de le sentir légèrement s'incliner vers l'avant. L'endroit où le plus fort choc vibratoire est absorbé, se situe à la jonction du V-Bar et du stabilisateur central. C'est pourquoi, l'on doit conserver un poids avant léger, disons 30 gr.

Il y a eu accord sur le fait qu'une différence dans la longueur de l'arc et des flèches peut conduire à un choix différent de la longueur, de la dimension et du poids de stabilisation.

LE GRIP

Sur les arcs métalliques et de compétitions le grip est la partie mobile de la poignée, il est interchangeable peut être adapté à la morphologie de la main et au confort du tireur

Certains archers portent un gant à la main d'arc ou rendent la poignée plus rugueuse pour éviter qu'elle glisse, mais il est mieux de laisser la poignée d'arc bien s'établir dans la position naturelle de la main. Pour contrôler la modification apportée au grip, vérifiez les réactions du stabilisateur en relation avec le " torque " (rotation de l'arc lors du lâché).



LE CLICKER

C'est une lame métallique qui se place sur la fenêtre de l'arc et qui se rabat lors de l'effacement de la pointe de la flèche. Il réagit donc toujours à la même allonge, c'est le contrôleur d'allonge. Les tubes doivent tous être coupés à la bonne longueur. Vérifier que le clicker dégage bien sur la pointe de la flèche.

Les CORDES

Plusieurs sortes de fibres sont actuellement employées pour la fabrication des cordes, le dacron, le kevlar, le fast flight.

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

Lors de l'achat d'un arc on choisira le type de fibre suivant la performance de l'arc. Pour un rendement optimum, il faut choisir la corde la plus légère possible tout en restant le plus près possible des données du fabricant de fibre et de l'arc. A titre indicatif, la longueur de corde est environ 8 cm plus courte que la hauteur de l'arc.

TRANCHE FIL

Les contacts de la corde sur l'arc et sur la main, sont protégés par un enroulement de fil appelé "Tranche fil" qui doit être surveillé et entretenu.

Les cordes ont un oeillet ou boucle à chaque extrémité, celui du haut est plus grand que celui du bas, ils se logent autour de la poutre de la branche correspondante.

NOCK SET

Le point d'encoche moyen situe la base de l'encoche entre 6 et 9 mm au dessus de l'équerre.

Lors de la mise en place des repères d'encoche "nock set", il faut veiller à ce que l'écartement de ceux-ci évite, à la libération de la corde, un serrage trop important de l'encoche.

Risque d'usure ou bris d'encoches, d'irrégularité de sortie de flèche.