

Réglage d'un arc classique

Avec l'aimable autorisation de George JEGOU.
Je vous invite à visiter son site sur le [tir à l'arc](#)

Sommaire :

- [Réglage du band](#)
- [Les stabilisateurs](#)
- [Point d'encochage](#)
- [Préréglage de la pression du berger button et vérification du choix de la flèche](#)
- [Vérification du groupement](#)
- [Réglage du berger](#)

Introduction : Pour un réglage correct de l'arc, il est nécessaire d'effectuer tous ces réglages dans l'ordre. Tous les réglages décrits sont faits pour un droitier, pour les gaucher il faut **inverser** tous les paramètres latéraux

Réglage du band

Rappelons que le band d'un arc est la distance entre la corde et le centre de l'arc. (creux de poignée ou axe du berger). Le band intervient directement sur la vitesse de sortie de la flèche. Le band sera fixé à une valeur provisoire suivant le tableau ci-dessous. Suivant les constructeurs cette valeur peut varier.

Pour avoir un band correct il faut une corde adaptée à la hauteur de l'arc.



tirez à 15 m sur un visuel trois flèches empennées et trois flèches sans plume.

S'il existe un écart en latéral entre les flèches empennées et les flèches nues, régler le band de la façon suivante :

Choix du Band

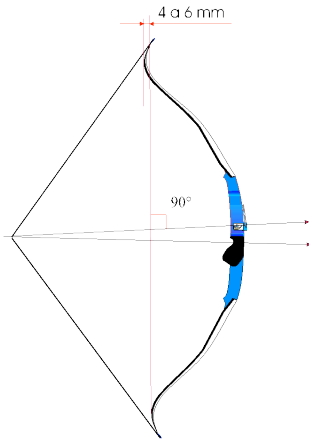
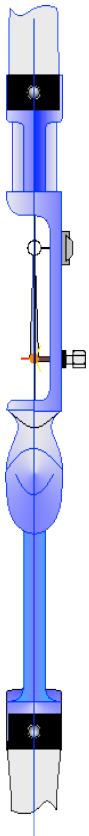
Hauteur d l'arc en Pouce	Band en Cm		
		a	
64"	19,5	a	23
66"	20	a	23,5
68"	21	a	24
70"	22	a	25,5

Réglage de l'arc au centre

L'arc étant au repos, alignez la corde au milieu des deux branches.

Réglez le viseur en latéral de manière à ce qu'il se trouve dans l'axe de la corde.

Réglez l'écartement du berger bouton de manière à ce que le tube et la pointe de la flèche soit dans l'axe de la corde ou la pointe légèrement "sortante" (c'est à dire pour un droitier, la pointe est légèrement décalée à gauche de la corde).



2°) Tiller 4 à 6 mm de plus pour le Tiller haut

Le plan idéal est le plan branches. Le point d'appuis à Berger Bouton

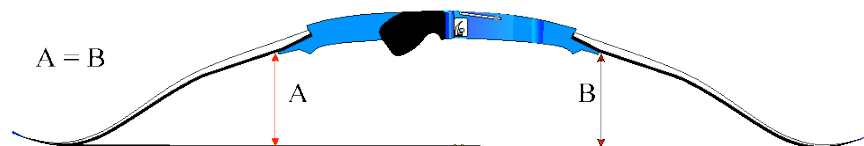


médian des la verticale du

Le réglage du tiller est une action mécanique; la mesure outil de vérification de sa stabilité

n'est qu'un

(B-A ou A-B)

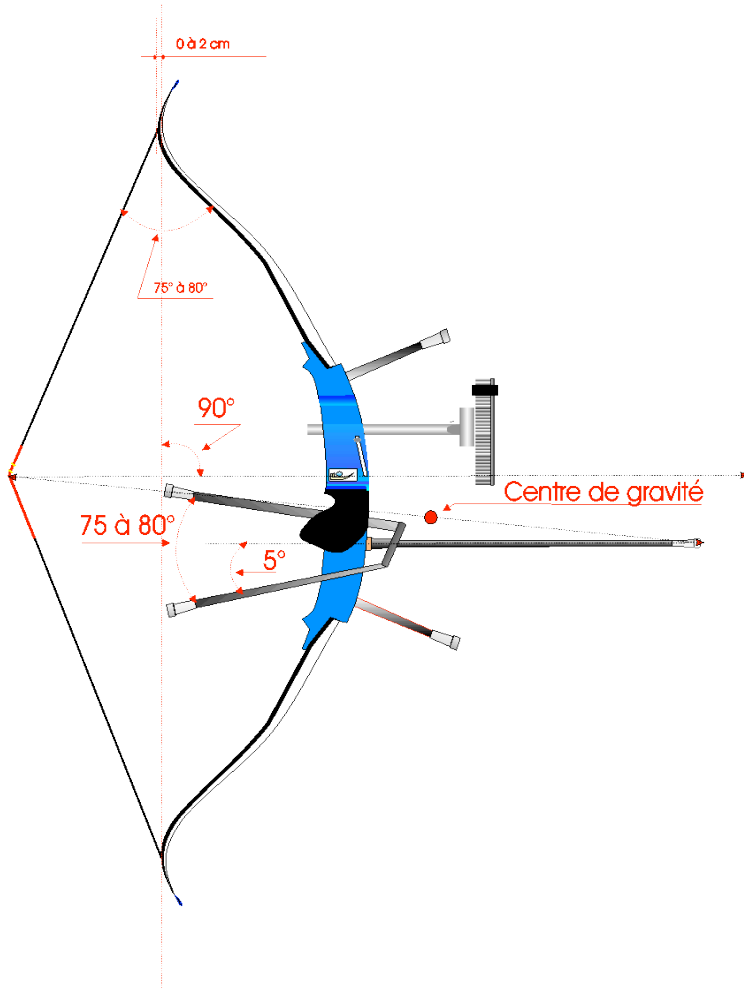


Les stabilisateurs

Stabilisateurs Central Latéraux et le V-Bar

Frontaux (facultatifs)

Le rôle des stabilisateurs:



a-) équilibrer et retarder les réactions naturelles de l'arc durant l'échappement

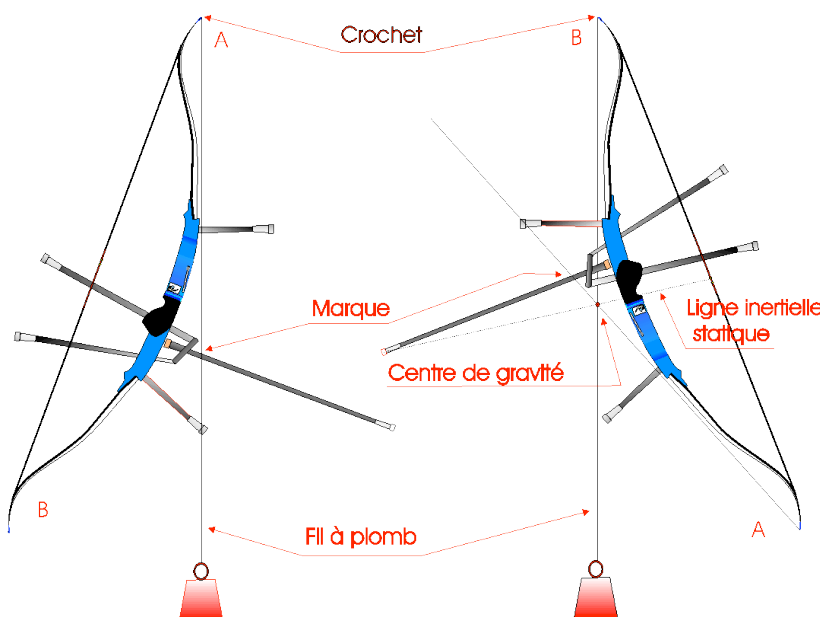
b-) absorber en grande partie les vibrations

Une pente de 5 à 10 degrés, par rapport à l'axe du stabilisateur central, semble suffisante. Un angle d'environ 75° à 80° des tiges entre elles permet un bon transfert de l'énergie.

A 90 degrés, l'effet de transfert est retardé voir nul.

Vérification de l'angle de corde

(75° à 80°)



Equilibrage de l'arc

Suspendre l'arc en deux points distincts, repérer les deux verticales passant par les points de suspension Le point d'intersection de ces lignes est le centre de gravité.

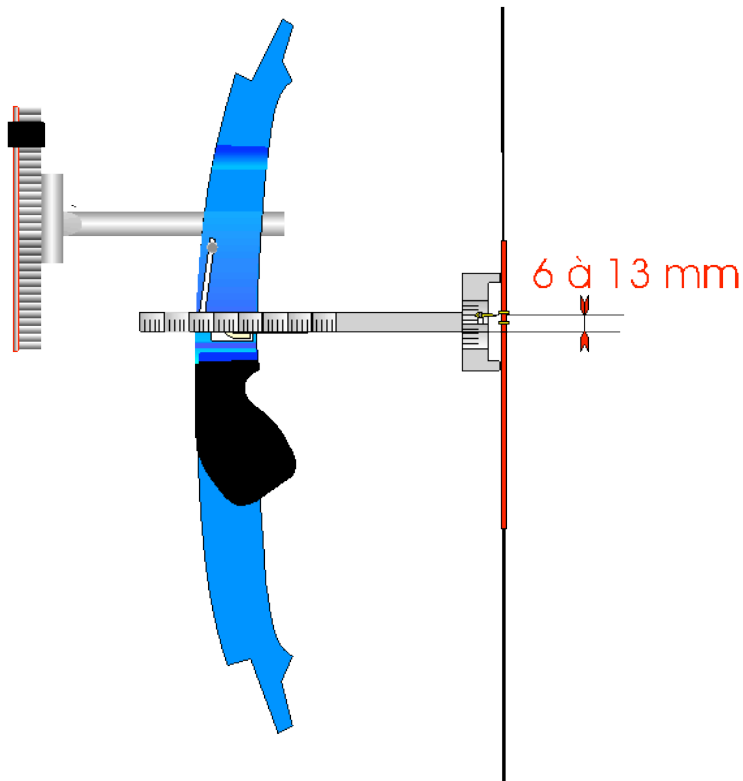
Le centre de gravité doit se trouver:

- Dans un plan horizontal entre 3 et 8 cm devant le point d'appuis Dans un plan verticale le plus près possible de la ligne inertielle de base

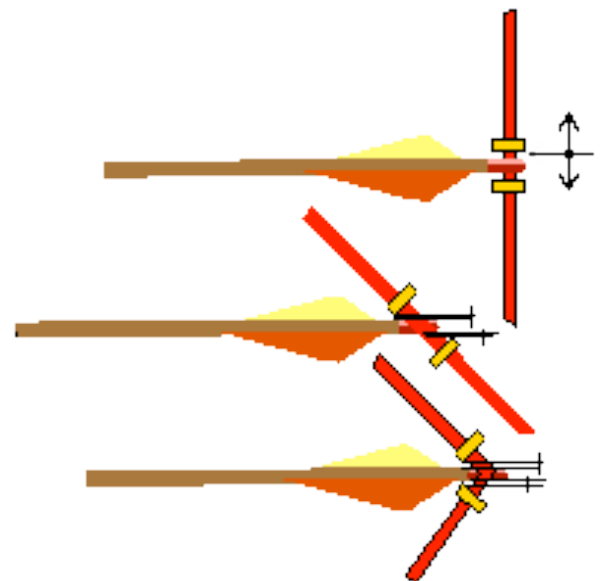
Point d'encochage

Préréglage

Le point d'encochage sera fixé provisoirement pour permettre les réglages ultérieurs



Lors de la mise en place des repères d'encochage, surtout si l'on utilise des "nockset", il faut veiller à ce que l'écartement de ceux-ci évite un serrage de l'encoche.



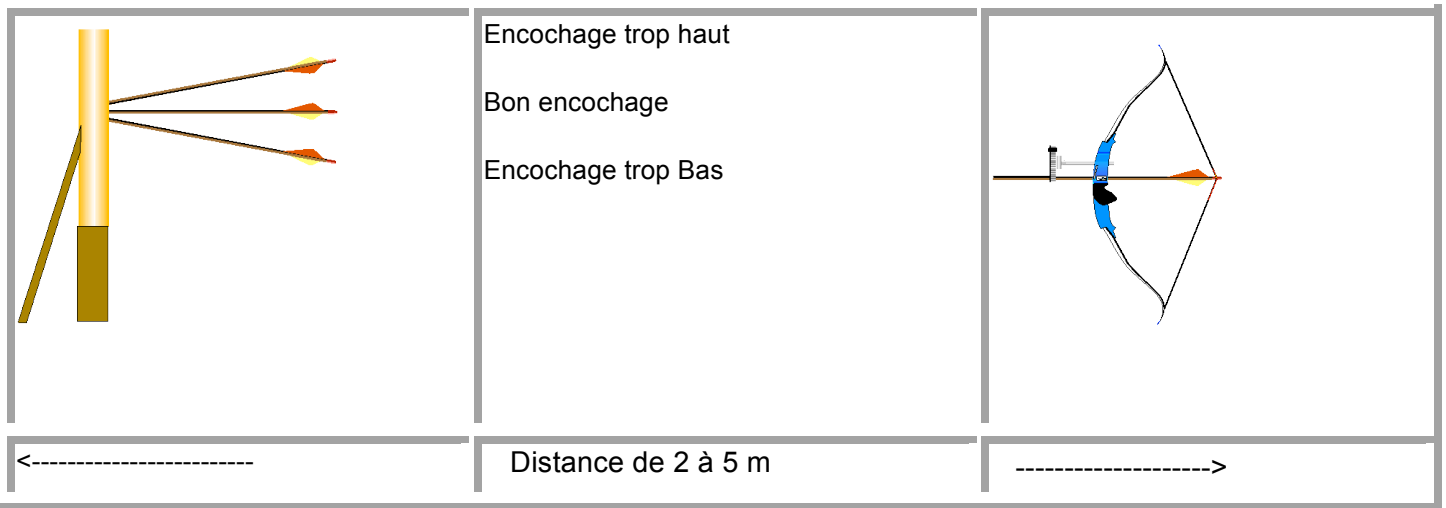
Choix du tube

Bloquer le Berger

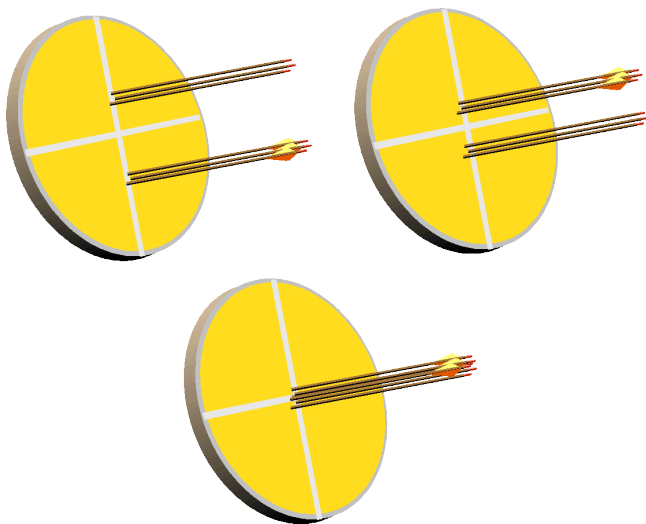
A une distance de 15 m, tirer sur un visuel vertical d'une largeur de 5 cm en alignant la corde sur le viseur Les flèches doivent être à 20cm à gauche au maximum si non elles sont trop rigides dans l'axe ou à droite elles sont trop souples Une pointe lourde assoupli la flèche, une pointe légère la durcit

Réglage du détalonnage (point d'encoche)

Reglage de base du point d'encochage. Arc réglé au centre. Pression du berger prédéfinie



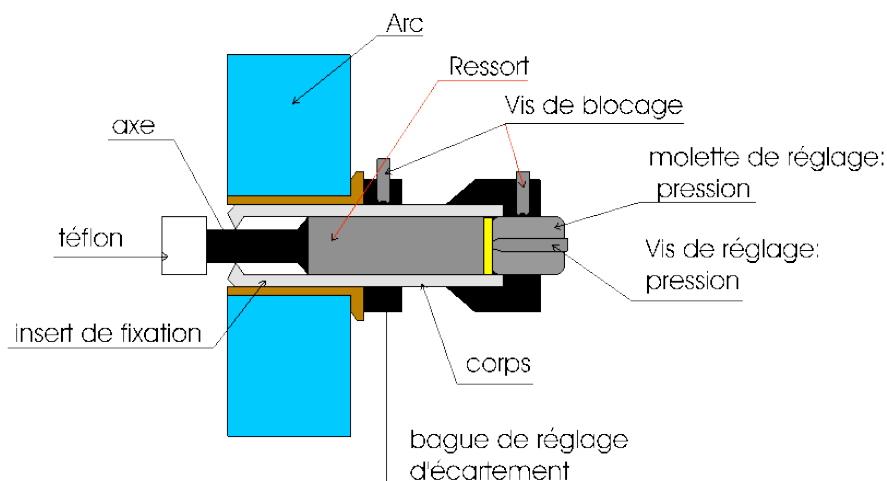
Reglage approfondi



Tirez à 15 m sur un visuel trois flèches empennées et trois flèches sans plume. (*hausse du viseur réglée pour 15 m*) S'il existe un écart de hauteur entre les flèches empennées et les flèches nues, changez la hauteur du point d'encochage. Différents cas de figures :

Image en haut à gauche : Montez le point d'encochage
Image en haut à droite : Baissez le point d'encochage
Image en bas au centre : Résultat correct

Préréglage de la pression du berger button et vérification du choix de la flèche



Arc au centre

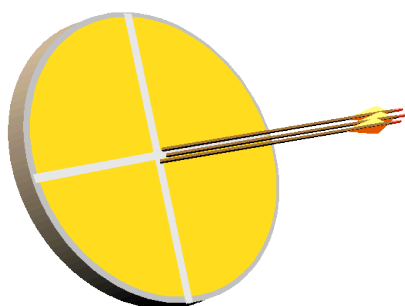
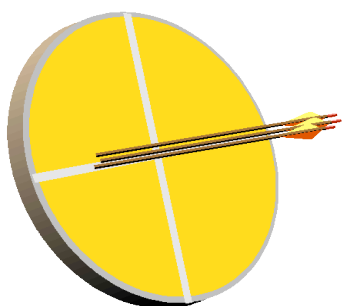
Durcir le berger button à fond

Tirez à 15 m. en alignant la corde au milieu de l'oeilleton du viseur sur un visuel de 4 cm * 10 cm placez verticalement trois flèches empennées (*hausse du viseur réglé pour 15 m.*)

Normalement pour droitier les flèches vont arriver à gauche du visuel, il s'agira alors de ramollir petit à petit le berger button de façon à ramener les flèches dans le papier (sans passer en - delà).

Image à gauche : Ramollir le berger

Image à droite : Pression correct



Si pour pouvoir ramener les flèches dans le visuel la pression du berger est beaucoup trop dure (annulation de l'effet ressort du berger) ou beaucoup trop faible (enfoncement du

berger au repos dû à la pression du cliquer sur le tube), alors le tube est inadapté.

Pression berger trop dur - Tube trop souple

Pression berger trop faible - Tube trop raide

A la fin de ce test si le tube est adapté on a donc un pré-réglage complet du berger button.

Verification du groupement

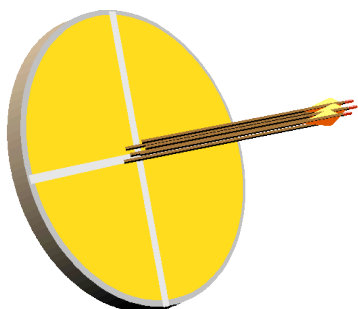
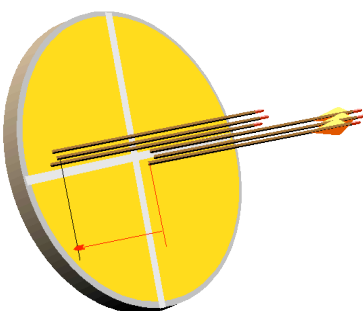
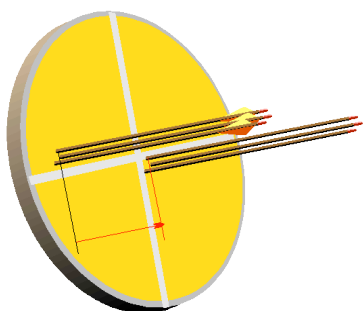
Réglage du Band

La modification du Band se fait en vrillant la corde toutefois il ne faut pas excéder une vingtaine de tours. A 15m modifiez le Band pour obtenir un bon groupement mais aussi un repère viseur le plus haut possible.

Image en haut à gauche : Diminuer le band

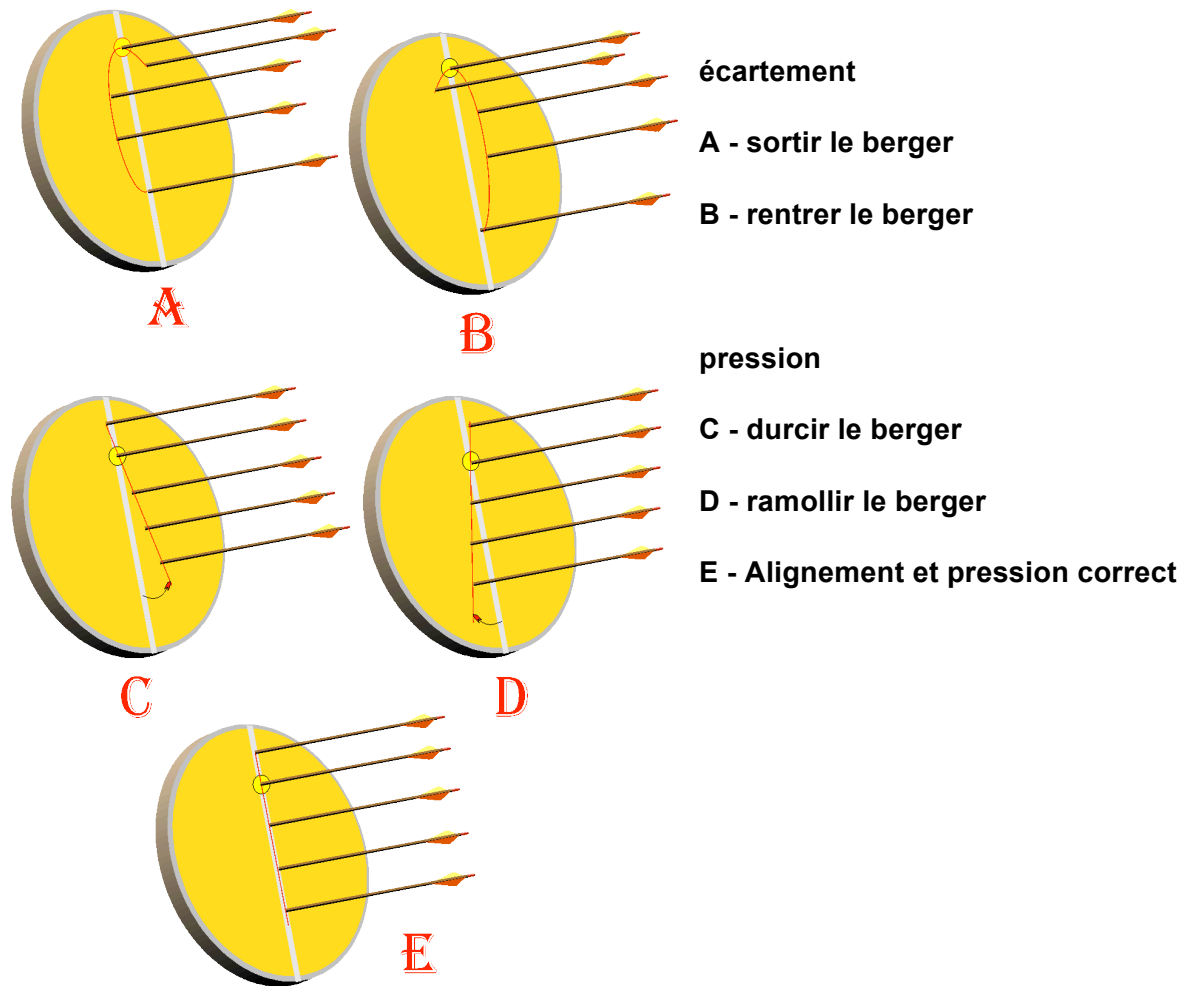
Image en haut à droite : Augmenter le band

Image en bas au centre : Résultat correct



Réglage du berger

Régler la hausse du viseur pour 15 m (ne plus y toucher pendant toute la durée du test). Tirer sur un visuel carré une flèche aux distances suivantes : 10, 15, 20, 25, 30m. Suivant les figures géométriques obtenues, agir légèrement sur le berger button.



Vérification du berger.

Test à travers une feuille de papier journal tendue à 1 m environ de la cible.

Tirer des flèches à une distance de 15 m à travers la feuille de papier et observez la déchirure obtenue. Se reculer petit à petit. Suivant la précision du réglage de l'arc, la déchirure "idéale" doit apparaître pour une distance de 18m, sinon en fonction du résultat obtenu il est possible de revenir sur les réglages vus précédemment

