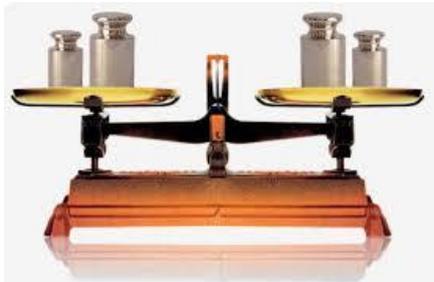


## L'équilibre opposition/traction :

L'équilibre entre les forces d'opposition et de traction pendant toute la durée du tir assure une libération souple et un bon respect du fonctionnement mécanique de l'arc.

Comment l'expliquer :



Le principe est le même que sur une balance Roberval. Si l'on veut être stable, il faut que l'effort soit bien réparti entre l'opposition et la traction. Sur le début de la traction, les efforts mis en jeu sont importants. C'est comme si on voulait mettre beaucoup de poids sur les deux plateaux de la balance simultanément. Plus on est coordonné moins l'ensemble bougera.

Pour la fin de traction, qui doit permettre de conditionner une bonne libération, il faut maintenir cet équilibre en augmentant très sensiblement l'effort. C'est pourquoi il est important de temporiser une fois dans les bons alignements pour faire en sorte que l'équilibre opposition/traction soit présent avant de chercher à faire partir la flèche. Car il est plus facile de maintenir stable la balance en ajoutant deux petites masses identiques sur chaque plateau que de toujours compenser du côté le plus léger (qui alterne si la balance n'est pas encore équilibré...)

L'augmentation de l'effort doit cependant être continue sur les muscles du dos. En effet, lorsqu'on arrive dans les axes (pointe du coude dans l'axe de la flèche). Un certain nombre de muscles des bras peuvent se détendre au profit d'un effort dorsal. On parle de transfert d'effort sur les muscles du dos. C'est pendant cette phase, que la stabilité et l'équilibre sont vraiment importants avant d'engager la fin de traction. Toutefois, il faut différencier l'augmentation de l'effort et le mouvement. Pendant cette phase de transfert, il se peut que le mouvement s'arrête, que la pointe ne recule pas ou peu. En revanche elle ne doit pas avancer non plus ce qui voudrait dire que l'effort n'est pas suffisamment présent sur le dos.