

FABRICATION D'UN ARC

HERJA



LE BUT DE CE TUTORIEL EST DE VOUS PERMETTRE DE FABRIQUER LE PLUS FACILEMENT POSSIBLE, ET SANS CONNAISSANCE PARTICULIÈRE, UN ARC CONFORME POUR LES BATAILLES À HERJA.



Faire un arc puissant et durable demande beaucoup de temps et de savoir faire. Mais faire un arc improvisé pour une occasion unique (lors d'un raid par exemple) ne demande que peu de matériel et de compétences.

Ce tutoriel a pour but de montrer comment faire un arc rudimentaire sur le terrain et en très peu de temps (l'ensemble des opérations m'a pris environ 2 heures). Sa conception fera qu'il ne durera peut-être pas très longtemps mais l'arme obtenue sera néanmoins mortelle.

Pour un arc de faible puissance (comme ceux utilisés dans les batailles de Herja) un arc de ce type suffit largement.

Matériel nécessaire :

- Une hache
- Un couteau
- Une scie



MATÉRIEL VIKING



MATÉRIEL MODERNE





1/ CHOISIR LE BOIS :

Dans ce cas on prélève l'arbre directement sur le terrain. Nous allons donc travailler le bois vert.

Le choix de l'essence est très importante. Certaines conviennent et d'autres absolument pas. Il existe différents moyens d'identifier un arbre grâce à ses feuilles, son écorce ou ses bourgeons. Je vous invite à consulter la [page dédiée de Jussieu](#) pour plus d'informations.

Bons bois d'arc :

- Frêne
- Châtaigner
- Robinier (mais absent en Europe à l'époque viking)

Mauvais bois d'arc :

- Noisetier
- Chêne
- Charme
- Bouleau
- Résineux

À éviter car trop rares (ces arbres sont très recherchés et excellent pour faire des arcs mais il est dommage de les gâcher en faisant un arc improvisé) :

- If
- Orme

Mon choix se porte sur un baliveau de frêne relativement droit et gros comme le poignet. Cet arbre est très reconnaissable en hiver grâce à ses gros bourgeons noirs qui se découpent sur le ciel.





2/ TAILLER L'ARC :

La pièce de bois doit être un peu plus longue que la distance entre vos 2 pouces écartés au maximum.



1. A la hache il faut commencer par retirer environ 1/3 de l'épaisseur du bois sur le ventre de l'arc (côté corde)

2. Au couteau on enlève délicatement l'écorce sur le dos de l'arc.



TRAVAIL À LA HACHE



TRAVAIL AU COUTEAU
(PRISE À 2 MAINS)



TRAVAIL AU COUTEAU
(PRISE CLASSIQUE)

3. Il est maintenant temps de noter le centre de l'arc et l'emplacement des poupées. On peut repérer ces points au moyen de légères entailles. A partir de là il faut dégrossir progressivement le ventre de l'arc depuis le centre jusqu'aux poupées. La section voulue sera un ovale légèrement écrasé.



L'épaisseur nécessaire pour un arc de 25 lbs est d'environ 4cm au centre et 1,5cm aux extrémités. La largeur quand à elle est d'environ 4cm au centre et 2 aux extrémités. (Ces chiffres sont néanmoins très variables. Ils dépendent de la flexibilité du bois choisit, de la longueur de l'arc, de votre





allonge... Il vaut mieux laisser son arc trop puissant au début, il sera expliqué plus loin comment mesurer la puissance de votre arc et comment la réduire.)

3/ SCULPTER LES POUPÉES

Les poupées sont les encoches recevant la corde. Le plus simple est de faire 1 petit trait de scie de chaque côté de l'arc et d'enlever le bois se trouvant au dessus au couteau. Une encoche de 5 mm de chaque côté suffit largement. On peut se faire rejoindre les encoches à l'arrière au couteau pour un meilleur maintien de la corde.





4/ FABRIKATION DE LA CORDE :

La corde va maintenant être nécessaire. Pour un arc de 25 lbs une grosse ficelle de chanvre convient mais je vais néanmoins vous expliquer comment faire une vraie corde.

Une corde d'arc se compose d'une torsade d'un certain nombre de brins. Il y a une boucle à une extrémité et un noeud d'archer à l'autre. On part de fil de lin ou de chanvre. Il vous faut un nombre pair de brins mesurant chacun $1 + \frac{1}{3}$ de la longueur de votre arc. Plus l'arc est puissant plus vous aurez besoin de brins. Pour un arc de 25lbs 6 brins sont suffisants.

Torsade : Faire une torsade est très facile mais très dur à expliquer. Globalement il s'agit de faire effectuer un tour horaire aux brins se trouvant dans la main droite puis de les échanger avec ceux de la main gauche dans le sens anti-horaire. Si vous avez des difficultés demandez conseil à votre petite soeur ou à votre fille. Les torsades dans les cheveux sont très à la mode dans les cours de récréé.

1. Pour commencer, maintenir la totalité de vos brins dans une pince en laissant dépasser 10 cm d'un côté.
2. Torsader vos brins sur une longueur de 10 cm.
3. Enlevez la pince et ramenez la partie supérieure sur la partie inférieure en ajoutant les brins qui dépassent à ceux que vous avez déjà dans votre main. Vous formez ainsi la boucle.
4. Continuez à torsader votre corde. A ce stade le plus simple est de la suspendre à un clou ou bien à un crochet.





5. Une fois la corde finie faites un simple noeuds au bout et tranchez à ras les morceaux de brins dépassant près de la boucle.

Il ne reste plus qu'à faire le noeud d'archer comme sur la photo ci-contre. L'avantage du noeud d'archer est de pouvoir régler la longueur de la corde très rapidement. Lorsque vous réglerez la longueur de la corde il suffira de le desserrer un peu pour pouvoir augmenter ou diminuer la longueur de la corde.



5/ ÉQUILIBRER L'ARC :

Il est enfin temps de mettre la corde sur votre arc. Passez la boucle d'un côté (en la laissant libre autour de l'arc) puis fixez le noeud d'archer à l'autre. En tordant l'arc entre vos jambes montez la boucle jusqu'à sa poupée.



Si le band (distance entre la corde et le ventre de l'arc au niveau du centre) est trop faible diminuez un peu la longueur de la corde. Si au contraire il est trop important allongez là. Le band doit être d'environ 14 cm (voir photo).



Il va maintenant falloir équilibrer les branches de l'arc. Placez l'arc sur une planche (ou sur un carrelage) avec le dos bien à plat contre une ligne.

La corde doit être parallèle à cette ligne. Si une branche est trop forte il ne vous reste plus qu'à enlever du bois progressivement sur son ventre.





La courbe doit être harmonieuse. Observez attentivement votre arc pour repérer les faiblesses (là où il plie le plus) et les zones trop forte (qui seront donc trop droites). Mais prenez en considération dans vos observations la forme initiale de votre arc lorsqu'il est débandé. Si le bois possède une courbure naturelle elle sera visible et normale sur l'arc tendu. Lorsque vous équilibrez votre arc enlevez le bois sur les zones les plus rigides et donc les plus droites.



6/ PESEZ VOTRE ARC :

Vous pouvez connaître la force de votre arc au moyen d'un peson.

Si vous n'en avez pas il vous faut un morceau de bois d'environ 1 m de long et une balance pèse personne.

Prenez le morceau de bois comme si c'était une flèche. Tracez un petit trait là où se trouve votre main d'arc : vous obtenez votre allonge.

Placez ce morceau de bois à la verticale sur le pèse personne. Mettez ensuite la corde de l'arc à l'extrémité haute puis abaissez l'arc jusqu'au trait que vous avez tracé. Le chiffre indiqué donne la force de votre arc. (1kg \approx 2 lbs)

Si votre arc est trop puissant il ne reste plus qu'à l'affiner progressivement.





Même si cet arc n'est pas fait pour durer pensez à l'entretenir un minimum et à le garder au sec. Vous pouvez graisser le bois (huile de lin, saindoux...) ou bien le cirer.

Retrouvez toutes les photos dans un zip fournit à part pour plus de clareté.

