

Atelier Pratique : Réglage d'un Arc Nu

Arc Nature Valletais – Novembre 2025

Baptistin PILET



Introduction

Pourquoi régler son arc nu ?

- **Précision** : Un arc bien réglé = groupement serré.
- **Confort** : Réduction des vibrations et du bruit.

Objectif du cours :

- Comprendre les **principes physiques de l'arc nu**.
- Savoir **diagnostiquer** les problèmes.
- Appliquer une **méthode de réglage** reproductible.

Régler la puissance de l'arc

Permet de modifier environ 5% puissance de l'arc

Trouver le réglage minimum pour une souplesse plus importante

On règle la puissance avec les vis de tiller

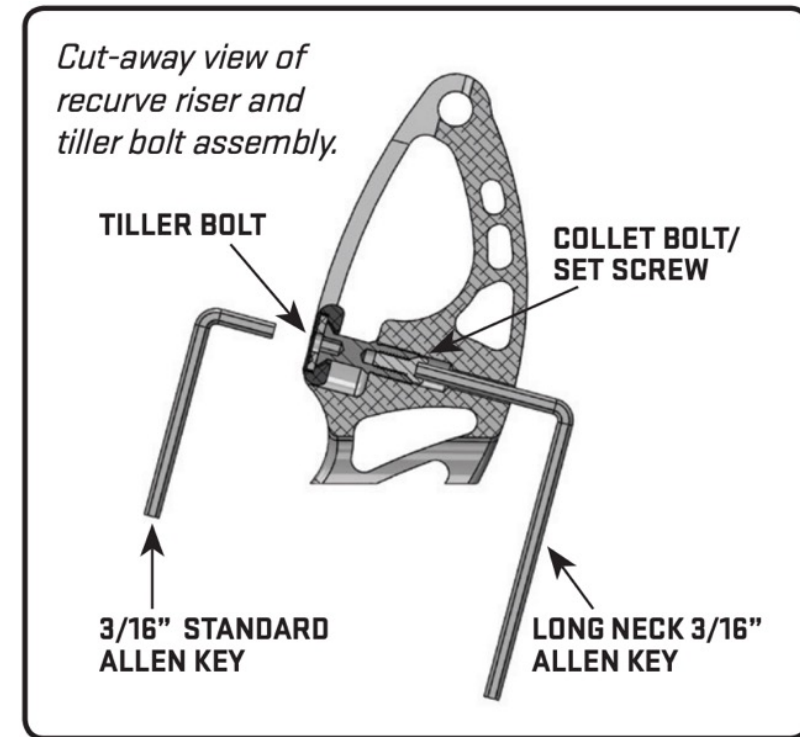


Régler la puissance de l'arc

Consulter le manuel de votre poignée pour connaître le réglage minimum.

Kinetic -> max 3 ou 4 tours en fonction des modèles

Hoyt -> max 6 tours



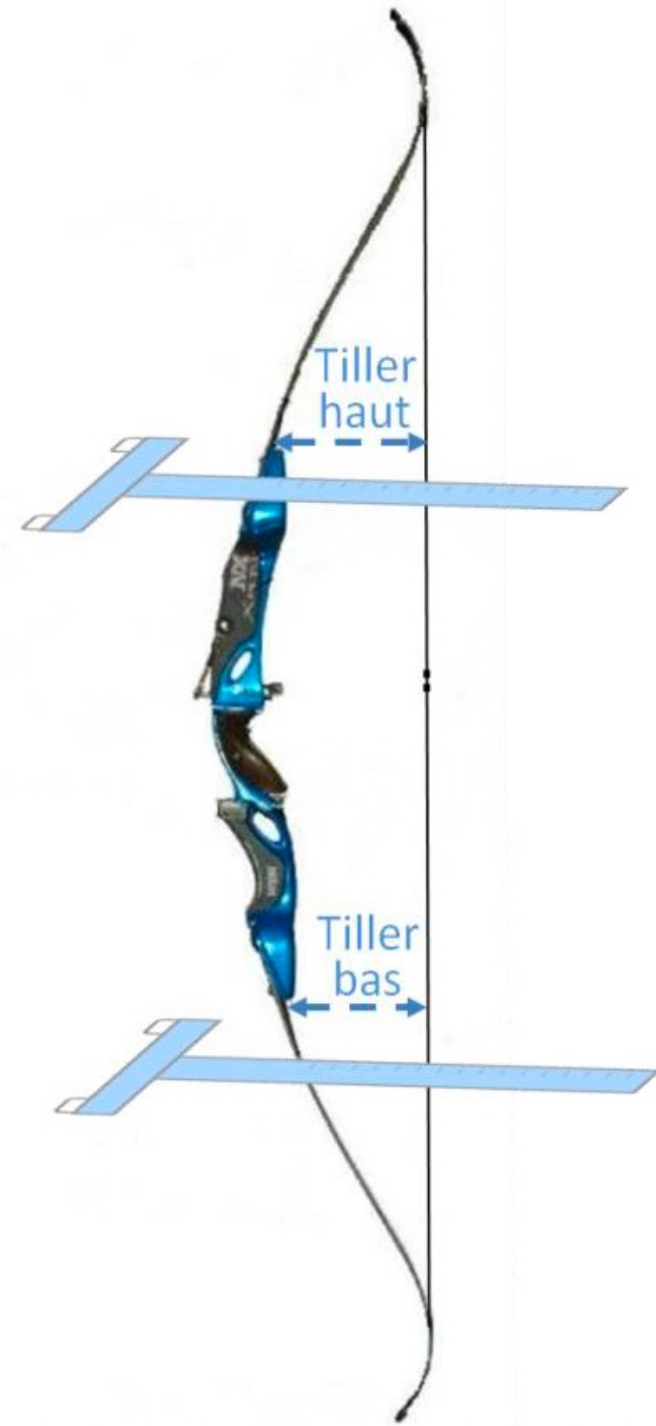
Réglage des Tillers

Définition

- **Tiller** : Différence de longueur entre les branches **haute** et **basse** (mesurée depuis la base des branches jusqu'à la corde).

Objectif

- Synchroniser les branches lors du tir + confort



Comment régler les tillers ?

Comme pour le réglage de la puissance ! Avec la vis de tiller

Formule :

$\text{Tiller} = \text{tiller_haut} - \text{tiller_bas}$

(Exemple : $18.1 - 17.5 \text{ cm} = +0.6 \text{ cm} \rightarrow \text{Tiller positif}$)

Tiller **positif** (de +0.3 à +0.9 cm) \rightarrow Recommandé pour le barebow.

/!\ Un tiller **trop extrême** peut causer du bruit supplémentaire.

Comment régler les tillers ?

Le tiller du bas doit être plus bas que le tiller du haut qui doit être plus haut.

On commence par régler l'arc a un tiller de 0. puis on ajuste par quart de tour.

- Pour **augmenter le tiller**, il convient de visser le chariot de la branche du bas ou desserrer le chariot de la branche du haut.
- Pour **réduire le tiller**, il convient de desserrer le chariot de la branche du bas ou de visser le chariot de la branche du haut.

Alignement des branches

Outils nécessaires

- 2 Cales Beiter.
- Appareil photo pour vérifier l'alignement.

Étapes

1. Placer une cale sur **chaque branche**.
2. Vérifier que la corde passe **au centre** des cales et des vis de tiller.
3. Ajuster l'alignement à l'aide des vis placés sur les cotés de la poigner.



Alignement de la flèche

La pointe doit dépasser sur le côté opposé de la poignée. (environ ½ pointe)

Pour régler le centre tir, vous devez viser ou dévissé la première bague du berger Button.

/!\ Il ne doit pas avoir de jour entre la flèche et la corde.



Régler le band

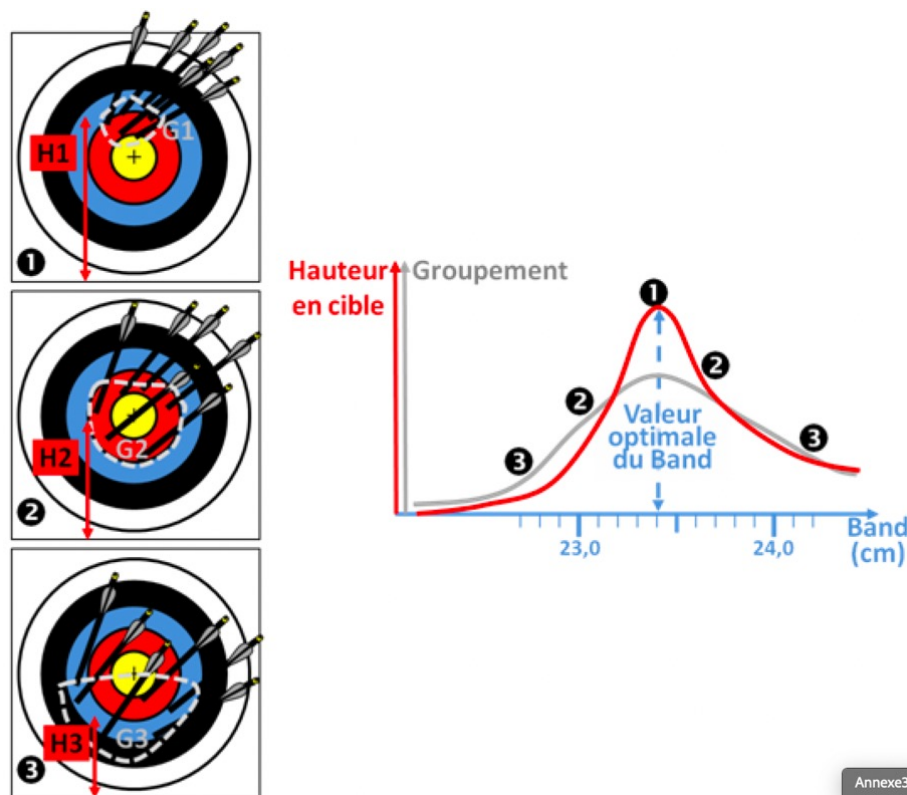
Prérégler un Band en fonction des données correspondant à la taille de votre arc :

Riser	Long	Medium	Short
21"	8 1/2 - 9" 21 - 22.8cm	8 - 8 3/4" 20.3 - 22.2cm	8 - 8 1/2" 20.3 - 21.5cm
23"	8 1/2 - 9 1/4" 21.5 - 23.5cm	8 1/4 - 9" 21 - 22.8cm	8 - 8 3/4" 20.5 - 22.8cm
25"	8 3/4 - 9 1/2" 22 - 24cm	8 1/2 - 9 1/4" 21.5 - 23.5cm	8 1/2 - 9" 21 - 22.8cm
27"	8 3/4 - 9 1/2" 22 - 24"	8 1/2 - 9 1/4" 21.5 - 23.5cm	8 1/4 - 9 " 21 - 22.8cm

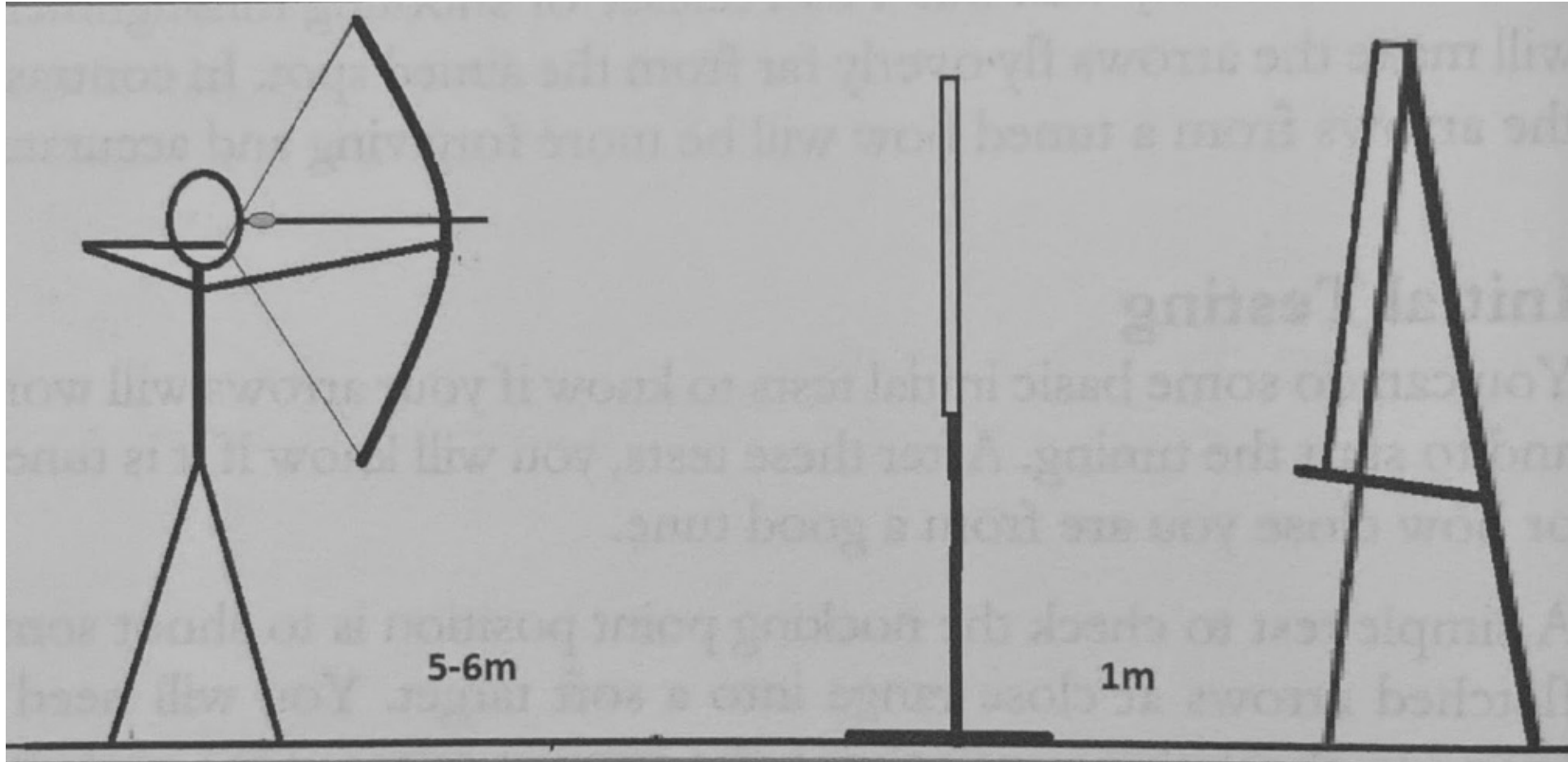
On divise la longueur de l'arc par 8 pour obtenir la valeur minimum et par 7,33 pour la valeur maximum.

Trouver la valeur optimale du band

Le band optimal est le band où vos impacts sont le mieux groupés, mais également le plus haut et avec le bruit le plus faible.



Test papier



Détalonnage (ou hauteur du point d'encochage)

C'est la distance entre le haut dunock-set du bas et le point zéro sur la corde .

La valeur typique se situe entre 0 et 10mm.

Adapté avec le test papier :

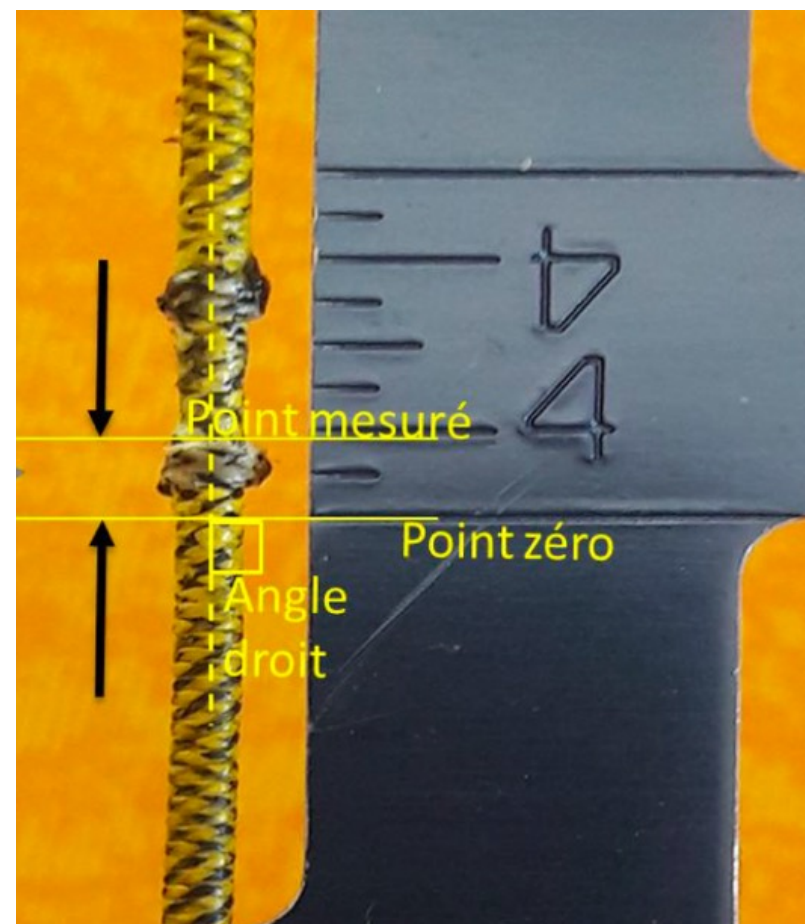
1-Réglage du détailonnage :



Monter le point
d'encochage



Baisser le point
d'encochage



Réglage du Berger Button

Serrage à fond du berger Button puis desserrage progressif jusqu'à trouver l'axe.

Puis affiner avec le test papier :

2-Réglage du berger : (inverser pour les gauchers)



*Durcir
le berger*



*Ramolir
le berger*



Berger réglé

Réglage approfondie du berger Button

Prendre le réglage à 15m et viser toujours le même point quelle que soit la distance de tir.

