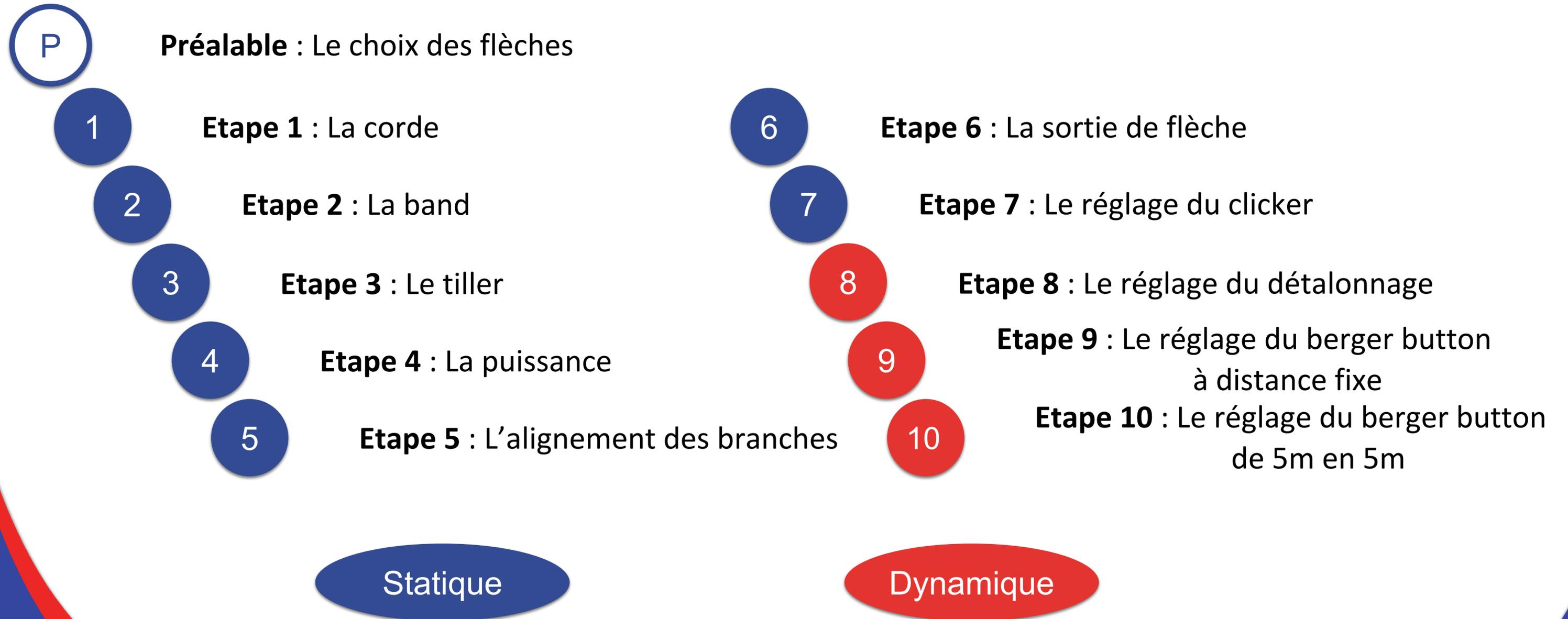


REGLAGES DE L'ARC CLASSIQUE



PROTOCOLE



PRÉAMBULE

LE CHOIX DES FLÈCHES



LE CHOIX DES FLÈCHES

Définition

Le choix des flèches consiste à sélectionner le type de tube et ses accessoires adaptés à l'allonge du tireur et à la puissance tirée.

Objectif

Avoir une flèche adaptée aux caractéristiques morphologiques de l'archer et à l'arc pour une précision optimale.

Pourquoi

Le bon choix des flèches assure une propulsion plus rectiligne dès les premiers mètres en limitant les perturbations lors du passage de la fenêtre d'arc. Le groupement est amélioré

LE CHOIX DES FLÈCHES

COMPOUND BOW – Release Aid Calculated Peak Bow Weight–lbs.			Correct Arrow Length for Target • Field • 3D										RECURVE BOW Bow Weight–lbs. Finger Release
ATA Bow Rating up to 275 FPS	ATA Bow Rating 276–300 FPS	ATA Bow Rating 301–340 FPS	23"	24"	25"	26"	27"	28"	29"	30"	31"	32"	
29–35 lbs. (13.2–15.9 kg)			00	01	02	03	T1	T2	T3				21–27 lbs. (9.5–12.2 kg)
35–40 lbs. (15.9–18.1 kg)	29–35 lbs. (13.2–15.9 kg)		01	02	03	T1	T2	T3	T4	T5			27–32 lbs. (12.2–14.5 kg)
40–45 lbs. (18.1–20.4 kg)	35–40 lbs. (15.9–18.1 kg)	29–35 lbs. (13.2–15.9 kg)	02	03	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7		32–36 lbs. (14.5–16.3 kg)
45–50 lbs. (20.4–22.7 kg)	40–45 lbs. (18.1–20.4 kg)	35–40 lbs. (15.9–18.1 kg)	03	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	36–40 lbs. (16.3–18.1 kg)
50–55 lbs. (22.7–24.9 kg)	45–50 lbs. (20.4–22.7 kg)	40–45 lbs. (18.1–20.4 kg)	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	40–44 lbs. (18.1–20.0 kg)
55–60 lbs. (24.9–27.2 kg)	50–55 lbs. (22.7–24.9 kg)	45–50 lbs. (20.4–22.7 kg)	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	44–48 lbs. (20.0–21.8 kg)
60–65 lbs. (27.2–29.5 kg)	55–60 lbs. (24.9–27.2 kg)	50–55 lbs. (22.7–24.9 kg)	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	48–52 lbs. (21.8–23.6 kg)
65–70 lbs. (29.5–31.8 kg)	60–65 lbs. (27.2–29.5 kg)	55–60 lbs. (24.9–27.2 kg)	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	53–57 lbs. (24.0–25.9 kg)
70–76 lbs. (31.8–34.5 kg)	65–70 lbs. (29.5–31.8 kg)	60–65 lbs. (27.2–29.5 kg)	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T13	58–62 lbs. (26.3–28.1 kg)
76–82 lbs. (34.5–37.2 kg)	70–76 lbs. (31.8–34.5 kg)	65–70 lbs. (29.5–31.8 kg)	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T13	T14	63–67 lbs. (28.6–30.4 kg)
82–88 lbs. (37.2–39.9 kg)	76–82 lbs. (34.5–37.2 kg)	70–76 lbs. (31.8–34.5 kg)	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T13	T14		68–73 lbs. (30.8–33.1 kg)

Etape 1

La Corde



LA CORDE

Avoir la longueur et le nombre idéal de brins en fonction de la taille de l'arc et de la puissance tirée.

La longueur de la corde doit être conforme aux données constructeurs afin de respecter les préconisations de band. L'arc fonctionne ainsi de manière optimale sans risque d'usure prématurée des branches.

TAILLE DE POIGNÉE	TAILLE DE BRANCHES			
	64"	66"	68"	70"
21"	143cm	148cm	153cm	158cm
23"	148cm	153cm	158cm	163cm
25"	153cm	158cm	163cm	168cm
27"	158cm	163cm	168cm	173cm



La longueur de la corde peut varier de +/- 3mm en fonction du constructeur.



LA CORDE

Avoir la longueur et le nombre idéal de brins en fonction de la taille de l'arc et de la puissance tirée.

Un nombre optimal de brins va permettre une bonne restitution de la puissance, un bruit de l'arc correct lors de la libération de la corde et une augmentation de la longévité des branches.

PUISSANCE TIRÉE	NOMBRE DE BRINS
< 25 livres	10 brins
25 - 30 livres	12 brins
30 - 35 livres	14 brins
35 - 40 livres	16 brins
40 - 45 livres	18 brins
45 - 50 livres	20 brins
> 50 livres	22 brins



Pour les allonges supérieures à 30", ajoutez 2 brins au nombre indiqué.



Etape 2

Le Band



RÉGLAGE DU BAND

Définition

Le band est la distance mesurée entre la corde de l'arc en tension et le centre du berger button.

Objectif

Assurer lors de la libération de la corde une restitution complète de la puissance, un vol optimal de la flèche, et un bruit normal pour l'arc.

Pourquoi

Si le band est trop faible, la corde va venir claquer sur les branches, engendrant un arc très bruyant et un vol de flèche moins efficace, voire erratique. Si le band est trop élevé, la puissance ne sera pas pleinement restituée et engendrera également un vol de flèche moins efficace.

RÉGLAGE DU BAND

Outils nécessaires



Equerre

RÉGLAGE DU BAND

Etape 1

Ayez connaissance de la taille de votre arc (64", 66", 68", 70" ou 72").

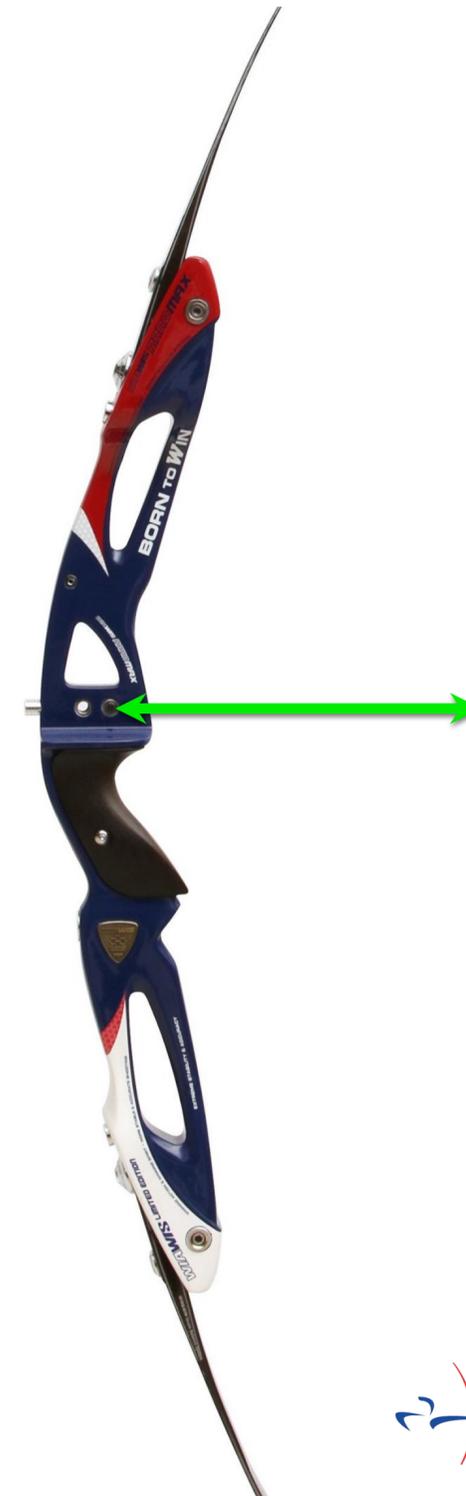
Etape 2

Mesurez la distance entre votre corde et le centre du berger button.

Etape 3

Référez vous à la table des correspondances suivante :

TAILLE DE L'ARC	BAND
64"	20cm (+/- 5mm)
66"	21cm (+/- 5mm)
68"	22cm (+/- 5mm)
70"	23cm (+/- 5mm)
72"	24cm (+/- 5mm)



RÉGLAGE DU BAND

Etape 4

Mettez votre arc en tension, puis mesurez votre band.

Etape 5

Si votre band est inférieur au band optimal :

Débandez votre arc,

Vrillez la corde (*Droitier : Sens inverse des aiguilles d'une montre / Gaucher : Sens des aiguilles d'une montre*),

Rebandez votre arc,

Mesurez le band.

Etape 6

Si votre band est supérieur au band optimal :

Débandez votre arc,

Dévrillez la corde (*Droitier : Sens des aiguilles d'une montre / Gaucher : Sens inverse des aiguilles d'une montre*),

Rebandez votre arc,

Mesurez le band.

RÉGLAGE DU BAND

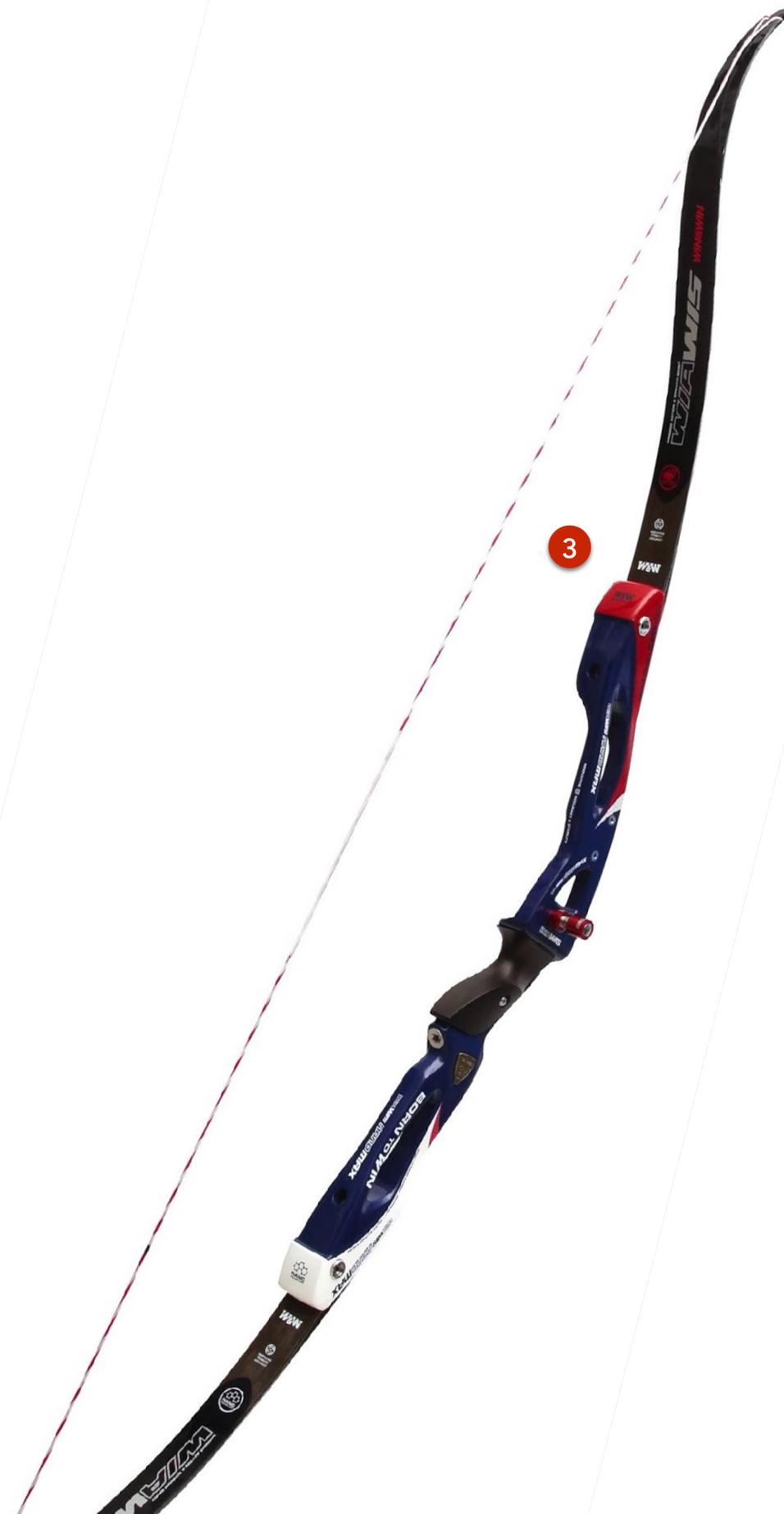
Vrillez la corde entre **15 tours et 40 tours** par rapport à sa position complètement dévillée.

Si vous ne parvenez pas à régler votre band dans les normes, veuillez refaire une corde en tenant compte des caractéristiques de la table des correspondances.



ETAPE 3

LE TILLER



RÉGLAGE DU TILLER

Définition

Le tiller définit la distance entre le point d'attache de la branche et la corde, lorsque l'arc est en tension.

Objectif

Pour que le tiller d'un arc soit bien réglé, la distance entre le point d'attache de la branche du haut et la corde doit être supérieur de 3 à 5mm par rapport à la distance mesurée de la même façon en bas.

Pourquoi

La prise de corde en arc classique s'effectuant avec 1 doigt au dessus de la flèche et 2 doigts en dessous, il est nécessaire que les branches puissent évoluer de façon synchrone après la libération de la corde, et assurer une projection rectiligne de la flèche lors de la libération.

RÉGLAGE DU TILLER

Outils nécessaires



Set de clés
Constructeur



Equerre

RÉGLAGE DU TILLER

Etape 1

Mesurez le tiller en haut et en bas de votre arc.

Etape 2

Calculez le différentiel entre la distance du haut et la distance du bas.

$$A > B$$

$$3\text{mm} < A - B < 5\text{mm}$$



RÉGLAGE DU TILLER

Etape 3a

Si le tiller du haut est **supérieur** au tiller du bas, et que la différence est **supérieure** à 5mm :

- 1 Desserrez la **vis de verrouillage** de la puissance du bas située à l'arrière de la poignée.
- 2 Desserrez la vis de réglage de la puissance du **bas** OU serrez la vis de réglage du **haut**.



RÉGLAGE DU TILLER

Etape 3b

Si le tiller du haut est **supérieur** au tiller du bas et que la différence est **inférieure** à 3mm, ou que le tiller du haut est **inférieur** au tiller du bas :

- 1 Desserrez la **vis de verrouillage** de la puissance du bas située à l'arrière de la poignée.
- 2 Desserrez la vis de réglage de la puissance du **haut**, OU serrez la vis de réglage du **bas**.



ETAPE 4

LA PUISSANCE



RÉGLAGE DE LA PUISSANCE

Définition

Le réglage de la puissance de l'arc est l'ajustement de la tension des branches, dont la mesure est exprimée en livres anglaises (lbs).

Objectif

Ajuster la contrainte exercée par la vis de réglage de puissance de la poignée, de manière à obtenir la puissance souhaitée, lorsque le tireur est en pleine allonge.

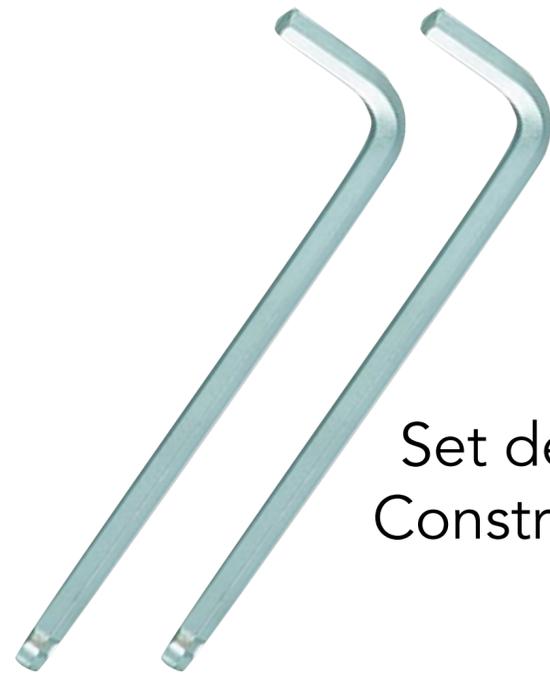
Pourquoi

L'ajustement de cette puissance va permettre une éjection optimale de la flèche, si celle-ci est cohérente avec l'allonge du tireur et le calibre de flèche utilisé.



RÉGLAGE DE LA PUISSANCE

Outils nécessaires



Set de clés
Constructeur



Peson

RÉGLAGE DE LA PUISSANCE

Etape 1

Pesez votre arc avec un peson.

1. Encochez votre flèche sur l'arc.
2. Mettez votre flèche sous le clicker.
3. Accrochez le peson sous la flèche.
4. Tractez la corde jusqu'au passage du clicker.
5. Revenez doucement sans lâcher

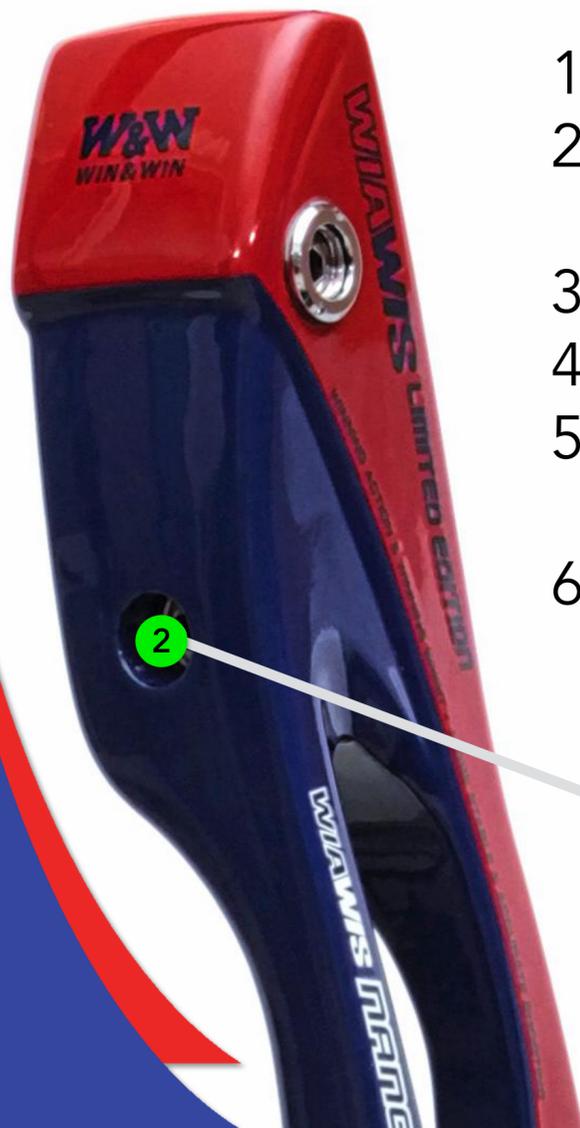


RÉGLAGE DE LA PUISSANCE

Etape 2a

Si la puissance est supérieure à la puissance désirée.

1. Débandez votre arc.
2. Maintenez à l'aide d'une clé la vis de réglage de puissance et desserrez la vis de verrouillage de la puissance du haut (2).
3. Desserrez la vis de réglage de puissance (3).
4. Mémorisez la rotation effectuée sur la vis de puissance du haut.
5. Maintenez la vis de réglage de puissance et serrez la vis de verrouillage de la puissance.
6. Répétez la même opération, à l'identique, en bas.

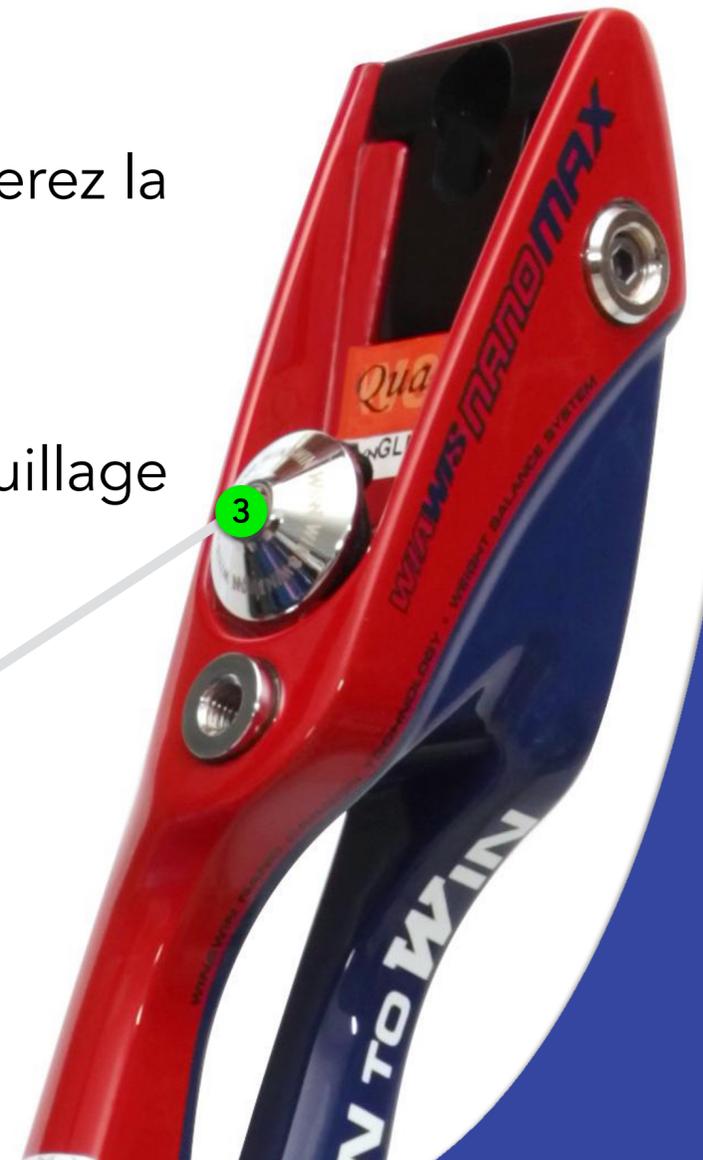


Vis
verrouillage

de

Vis
puissance

de



RÉGLAGE DE LA PUISSANCE

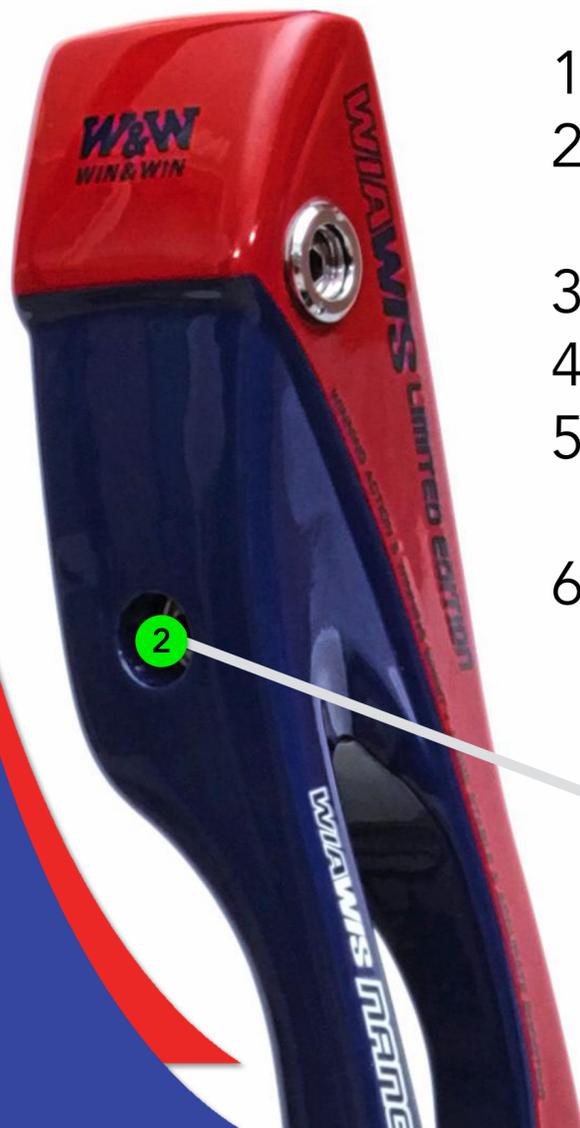
Etape 2b

Si la puissance est inférieure à la puissance désirée.

1. Débandez votre arc.
2. Maintenez à l'aide d'une clé la vis de réglage de puissance et désserez la vis de verrouillage de la puissance du haut (). 2
3. Serrez la vis de réglage de puissance (3).
4. Mémorisez la rotation effectuée sur la vis de puissance du haut.
5. Maintenez la vis de réglage de puissance et serrez la vis de verrouillage de la puissance.
6. Répétez la même opération, à l'identique, en bas.

Vis
de
verrouillage

Vis
de
puissance



RÉGLAGE DE LA PUISSANCE



ATTENTION



Ne pas dépasser le rebord extérieur du sabot
pour éviter les risques d'éjection de la branche.



ETAPE 5

ALIGNEMENT DES BRANCHES



ALIGNEMENT DES BRANCHES

Définition

Ajustement de la position des branches pour influencer le positionnement de la corde par rapport à l'axe de l'arc.

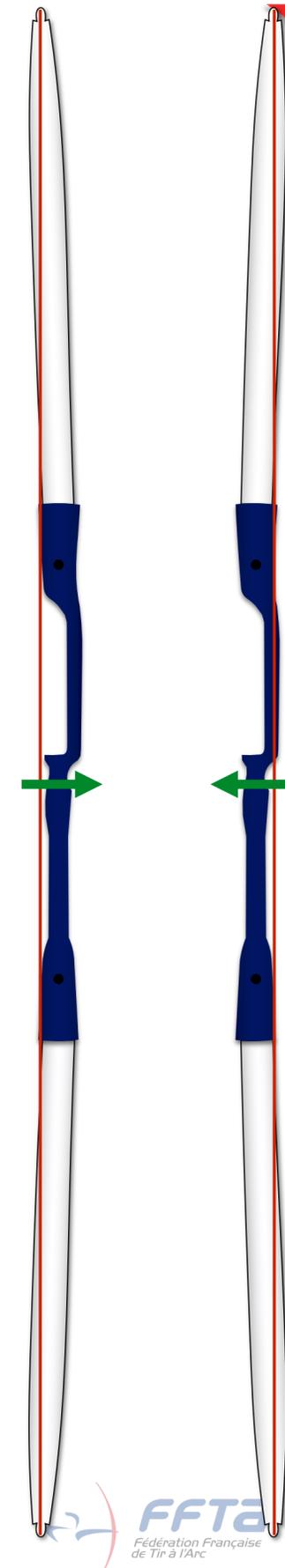
Objectif

Positionner la corde dans l'axe de l'arc pour optimiser le fonctionnement mécanique de l'arc.

Pourquoi

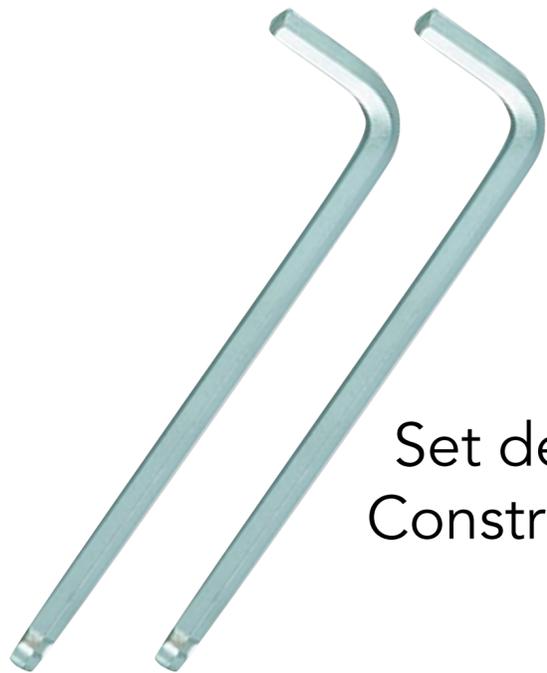
Le positionnement de la corde dans l'axe de l'arc grâce à l'alignement des branches va permettre de respecter la symétrie de l'arc, assurant ainsi une poussée de la flèche équilibrée latéralement et une propulsion plus rectiligne.

A noter que ce réglage a une incidence significative sur la longévité et la qualité des branches.



ALIGNEMENT DES BRANCHES

Outils nécessaires



Set de clés
Constructeur



Cales
d'alignement
t
d'extrémité
de branche



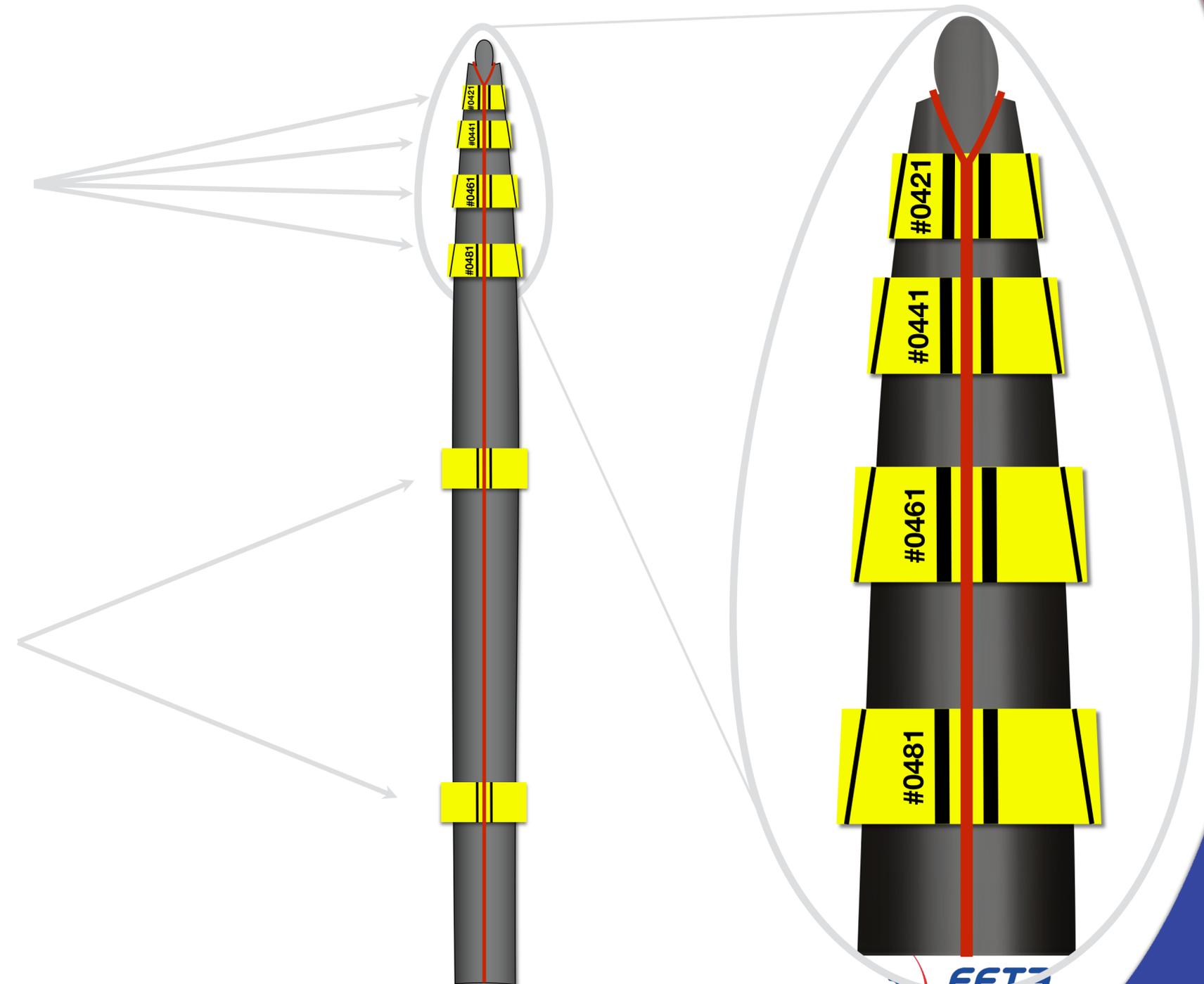
Cales
d'alignement
t
de milieu
de branche

ALIGNEMENT DES BRANCHES

Positionnement des cales d'alignement

Cales
d'alignement
d'extrémité
de branche

Cales
d'alignement
de milieu
de branche



ALIGNEMENT DES BRANCHES

Etape 1

Dévissez les vis de verrouillage.

Etape 2a

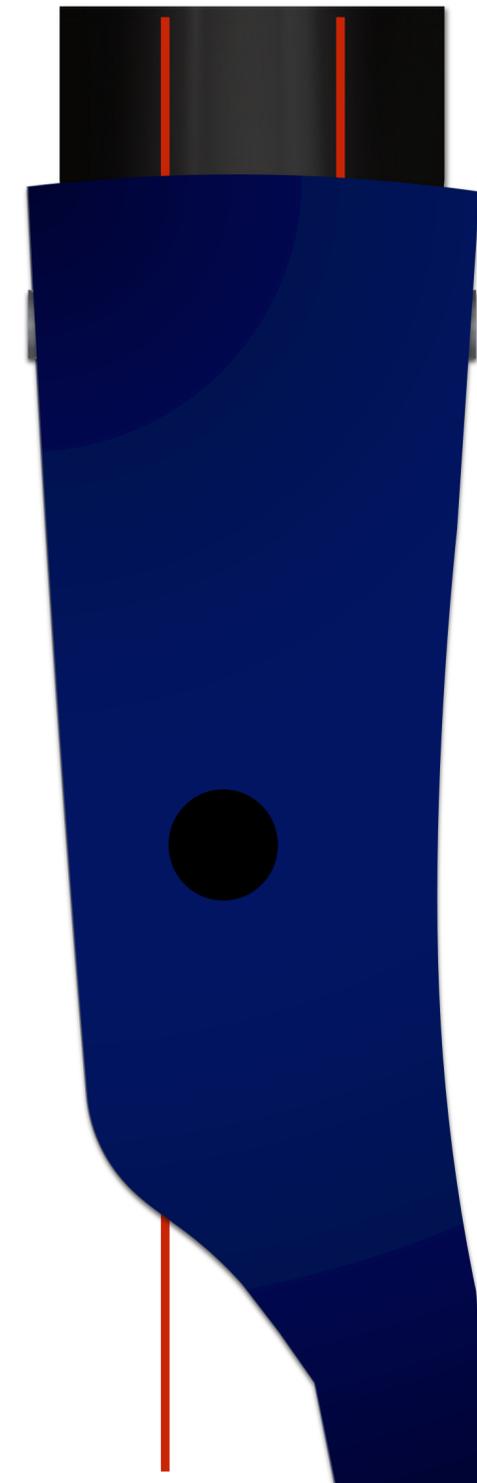
Si la **corde est à gauche**, vissez la vis de réglage de gauche pour décaler le bloc de réglage vers la droite et ramener la corde au centre.

Etape 2b

Si la **corde est à droite**, vissez la vis de réglage de droite pour décaler le bloc de réglage vers la gauche et ramener la corde au centre.

Etape 3

Revissez les vis de verrouillage.



ALIGNEMENT DES BRANCHES

Etape 1

Retirez la branche de la poignée.

Etape 2

Dévissez la vis de serrage et retirez les rondelles ainsi que le cylindre de réglage.

Etape 3a

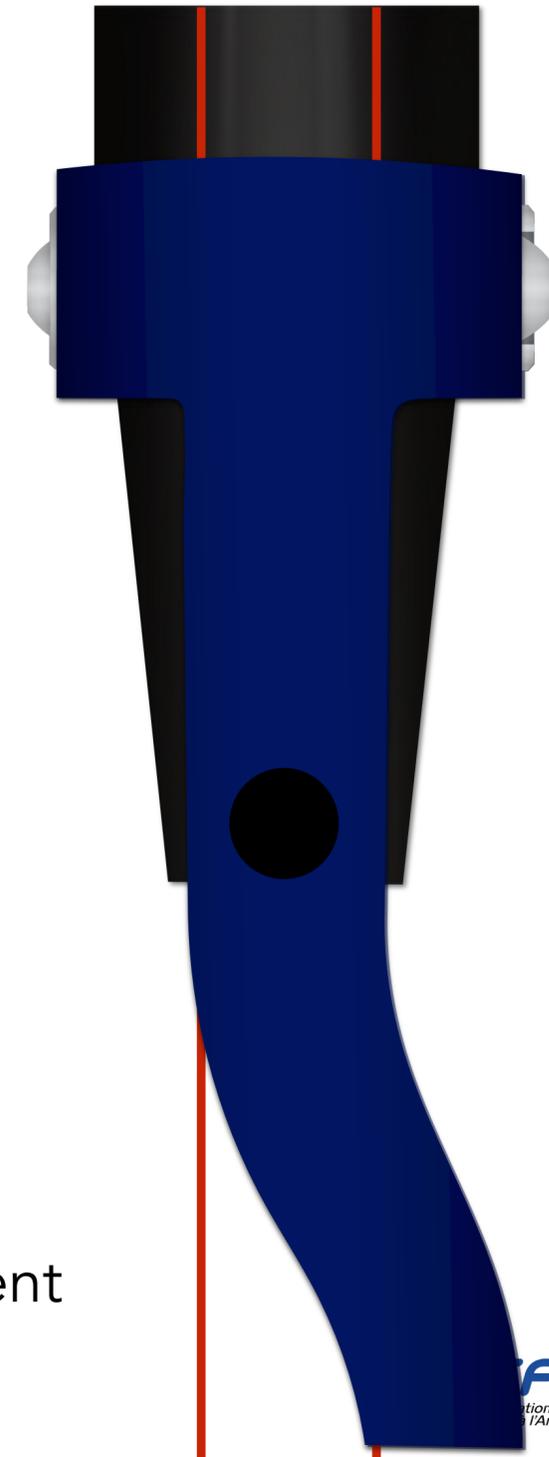
Si la **corde est à gauche**, basculez une rondelle de réglage du coté gauche **vers le coté droit**.

Etape 3b

Si la **corde est à droite**, basculez une rondelle de réglage du coté droit **vers le coté gauche**.

Etape 4

Remplacez le cylindre dans l'emplacement avec les rondelles correctement placées et revissez la vis de serrage.

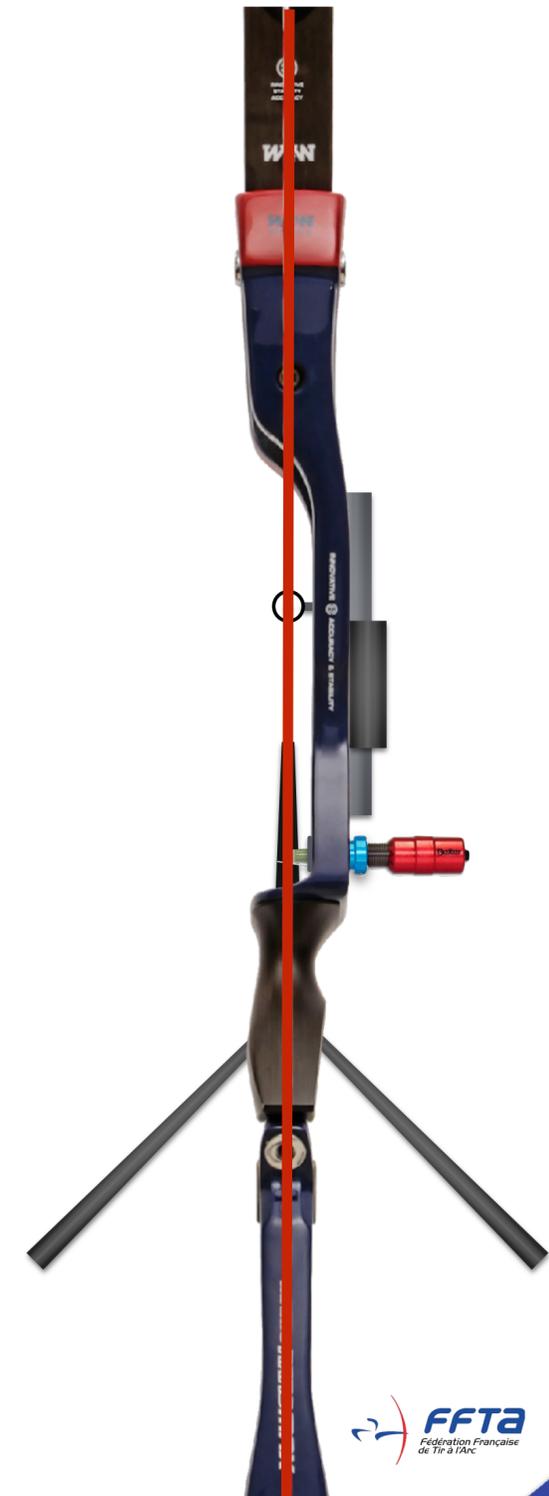


RÉGLAGE DE LA SORTIE DE FLÈCHE

L'axe de l'arc doit également être aligné dans l'axe de la stabilisation.



La zone de tolérance de l'alignement de l'arc implique que l'axe de l'arc soit aligné entre le bord gauche et le bord droit de l'extrémité de la stabilisation.

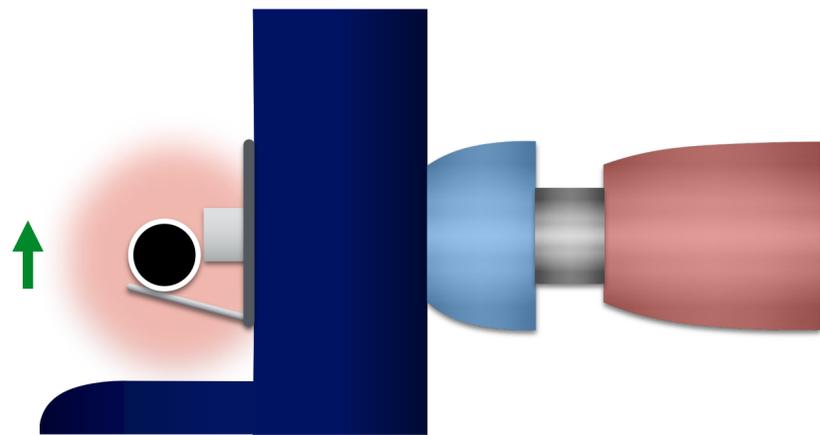


ETAPE 6

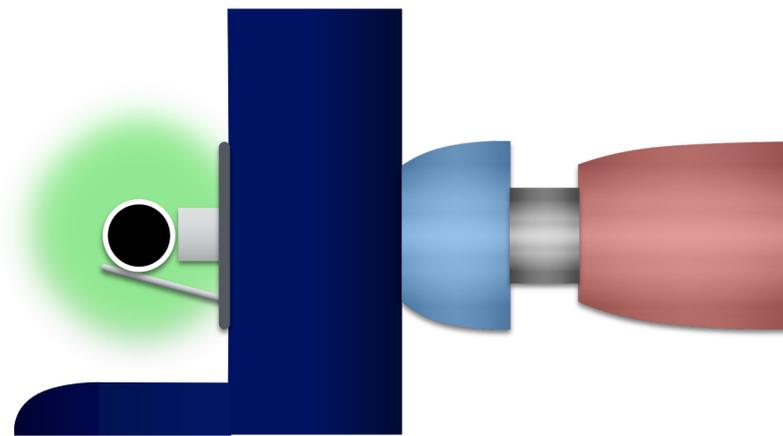
LA SORTIE DE FLÈCHE



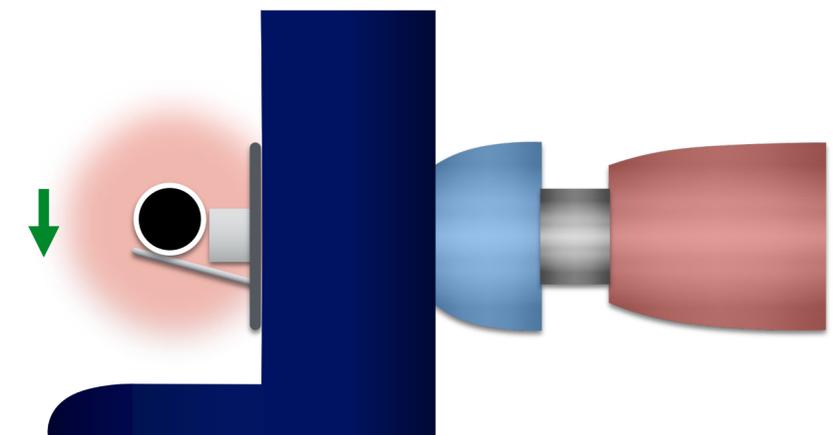
RÉGLAGE DE LA SORTIE DE FLÈCHE



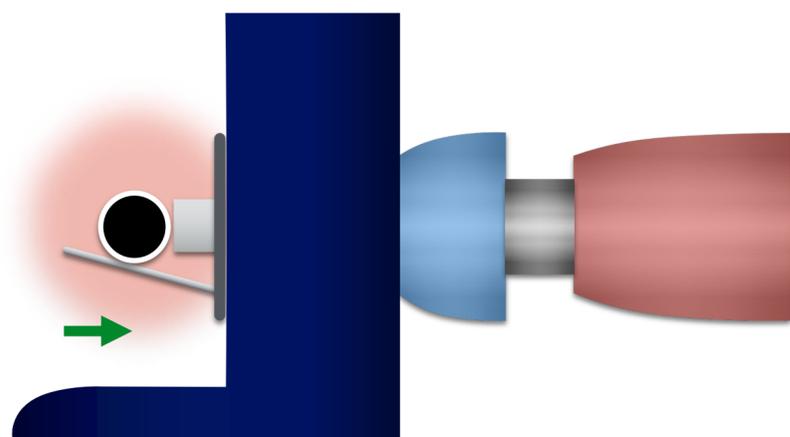
Flèche trop basse



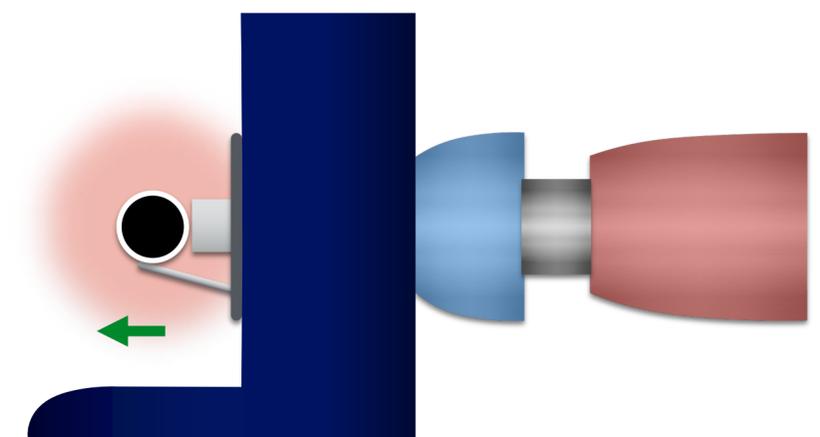
OK



Flèche trop haute



Aiguille de repose flèche
trop longue



Aiguille de repose flèche
trop courte

RÉGLAGE DE LA SORTIE DE FLÈCHE

Alignez la flèche dans l'axe de la corde.

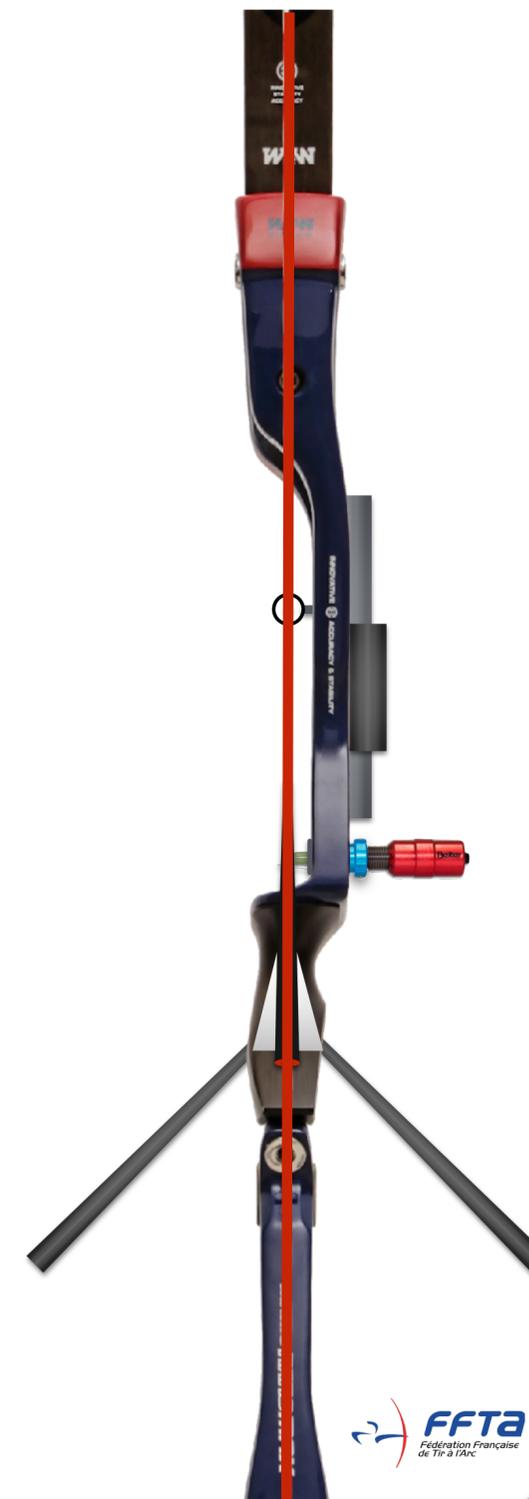


RÉGLAGE DE LA SORTIE DE FLÈCHE



La flèche doit être alignée dans l'axe de l'arc, de la corde, du viseur et de la stabilisation.

La réglette du viseur doit être parallèle à la corde.



ETAPE 7

RÉGLAGE DU CLICKER



RÉGLAGE DU CLICKER

Définition

Le réglage du clicker consiste à le positionner à l'endroit optimal pour améliorer la régularité de la posture, des placements, ainsi que du mouvement, et par conséquent, la régularité de l'allonge.

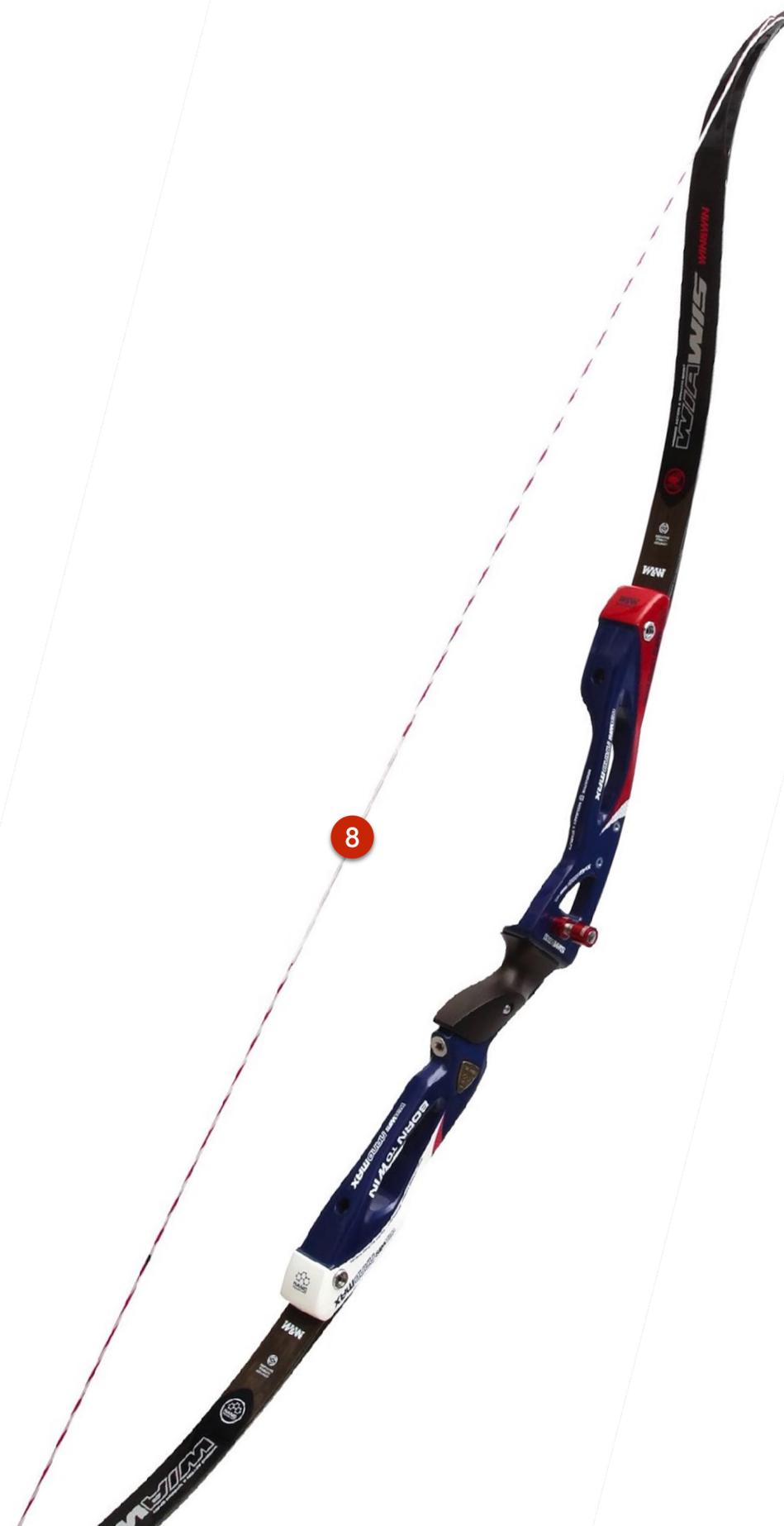
Objectif

Positionner le clicker dans la plage de positionnement normal permettant d'être toujours cohérent dans le choix du calibre de flèche.



ETAPE 8

RÉGLAGE DU DÉTALONNAGE



RÉGLAGE DU DÉTALONNAGE

Définition

Le réglage du détalonnage est l'ajustement du positionnement du point d'encochage sur la corde.

Objectif

Positionner le point d'encochage à la hauteur optimale pour obtenir une trajectoire de la flèche la plus rectiligne possible.

Pourquoi

Le réglage du détalonnage va permettre de limiter les oscillations de la flèche de haut en bas et d'assurer une propulsion de la flèche sans perturbation au niveau de la fenêtre d'arc.

RÉGLAGE DU DÉTALONNAGE

Outils nécessaires



Cutter



Baton
de
résine



Equerre

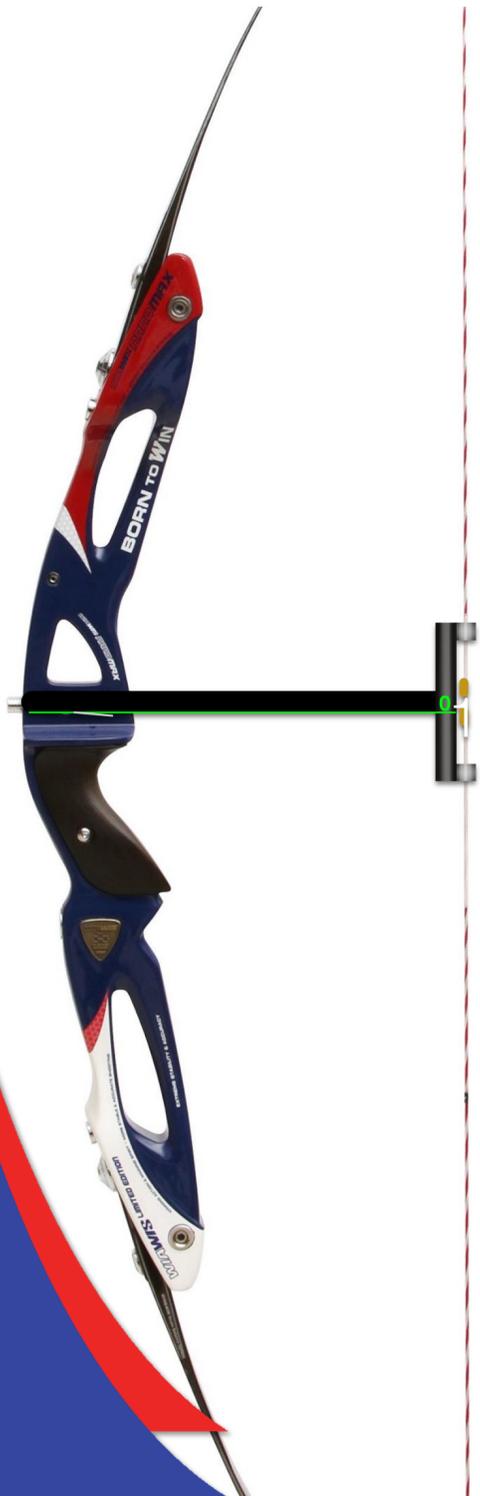


Briquet



Bobine
de
tranche fil

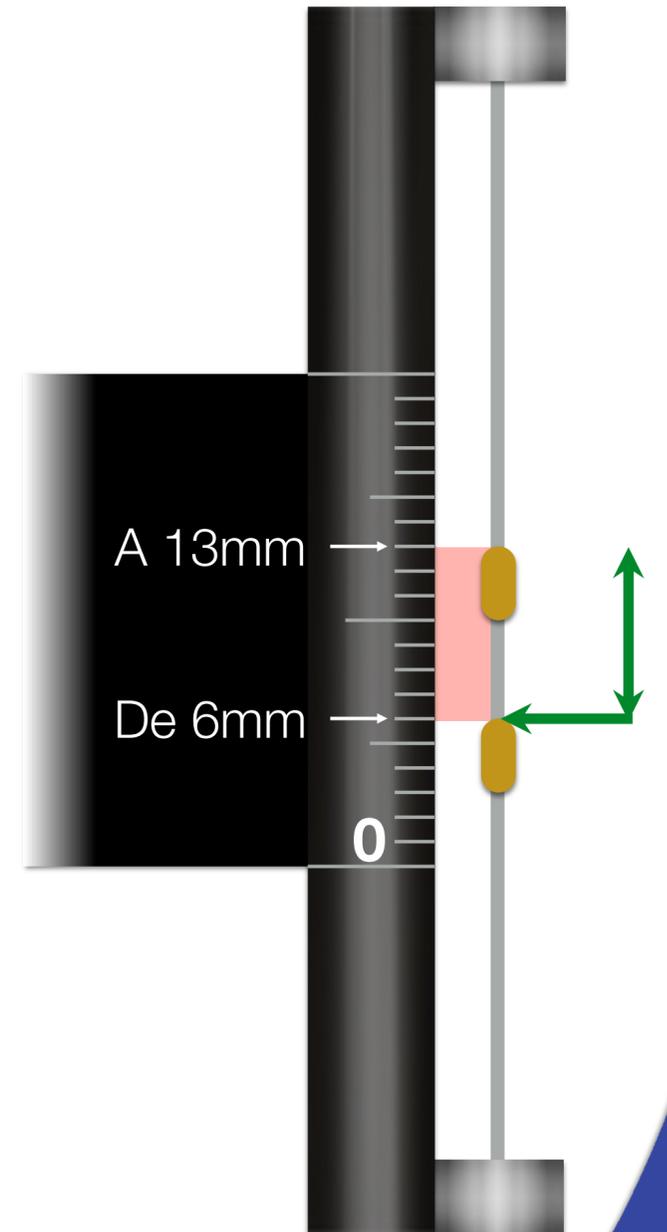
RÉGLAGE DU DÉTALONNAGE



Le détalonnage se mesure au niveau du haut du nockset du bas.

Le 0 de l'équerre est situé sur le bord inférieur de celle-ci en contact avec la tige du repose flèche.

Celui-ci est généralement compris **entre 6mm et 13mm** au dessus du **point 0**.

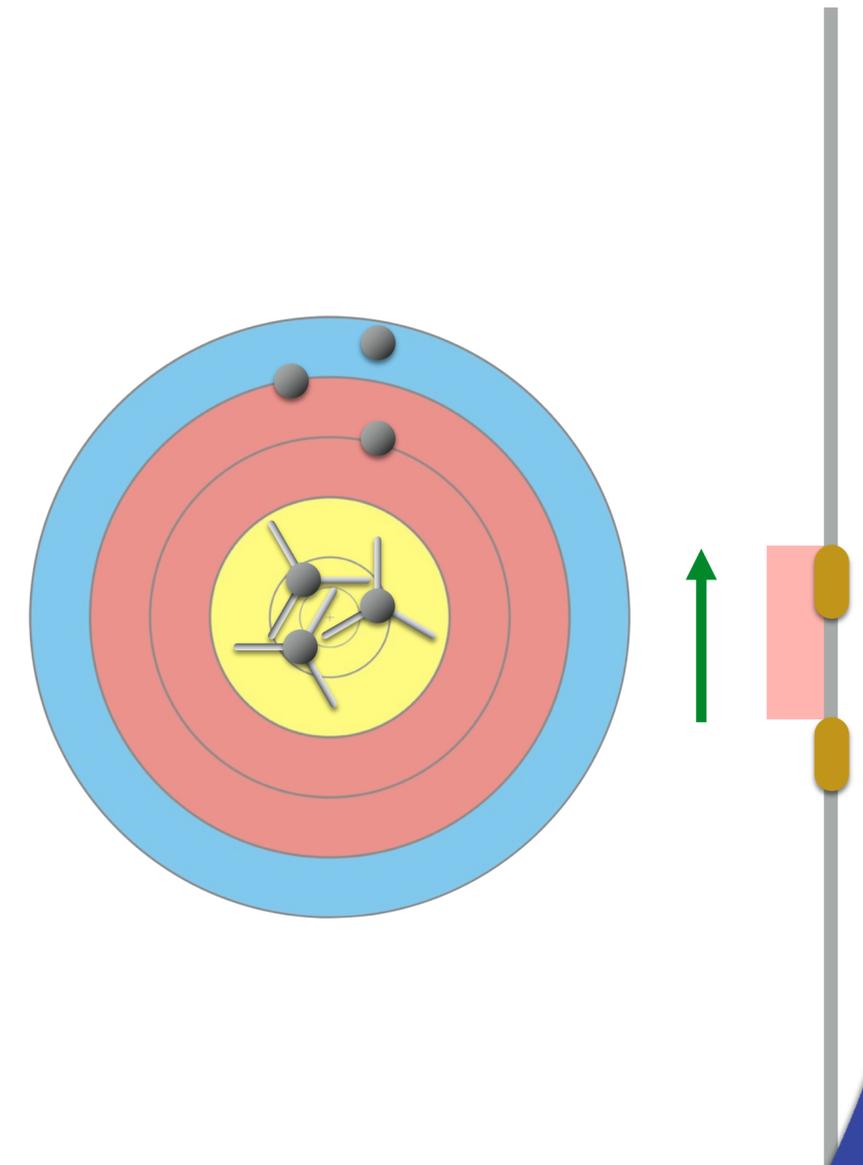


RÉGLAGE DU DÉTALONNAGE

Pour régler le détalonnage, le test se déroule **entre 15 et 20m** sur un blason de **40cm** avec 2/3 flèches **emplumées** et 2/3 flèches **sans plume**.

Lorsque vous faites le test plumes / sans plume, si vos flèches **sans plume** sont en **haut** par rapport aux flèches emplumées :

Montez votre point d'encochage de quelques millimètres.

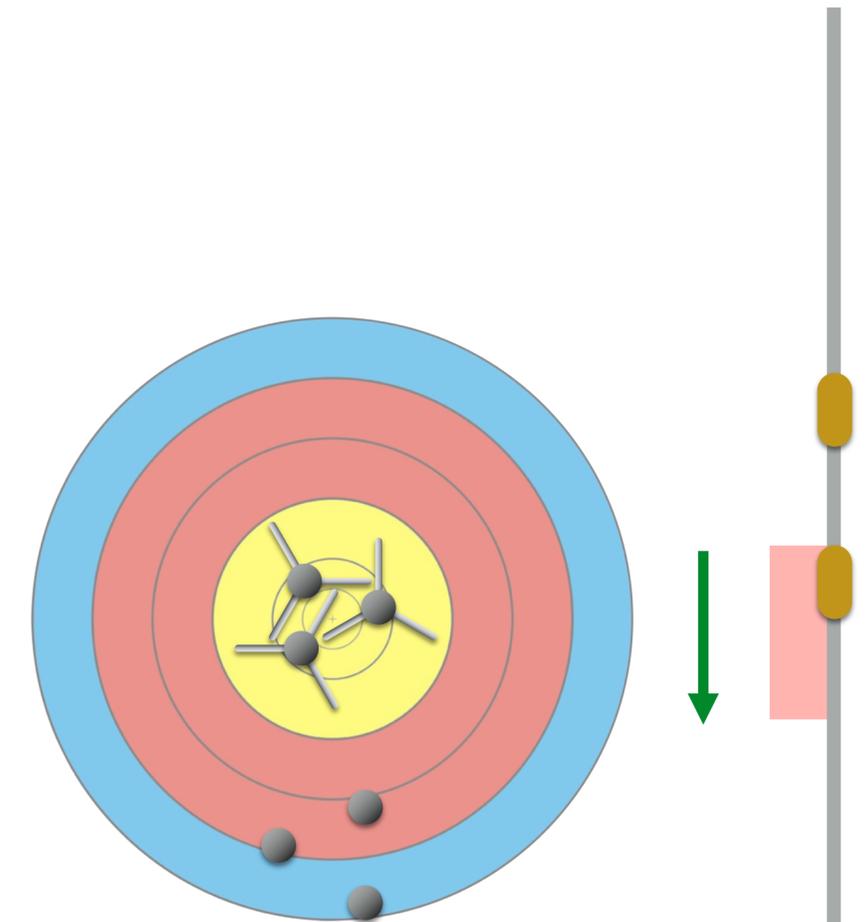


RÉGLAGE DU DÉTALONNAGE

Pour régler le détalonnage, le test se déroule **entre 15 et 20m** sur un blason de **40cm** avec **2/3 flèches emplumées** et **2/3 flèches sans plume**.

Lorsque vous faites le test plumes / sans plume, si vos flèches **sans plume** sont en **bas** par rapport aux flèches emplumées :

Baissez votre point d'encochage de quelques millimètres.



ETAPE 9

RÉGLAGE STATIQUE DU BERGER BUTTON



RÉGLAGE STATIQUE DU BERGER BUTTON

Définition

Le réglage du berger button consiste en l'ajustement optimal de l'alignement de la flèche et de la pression exercée par le ressort du berger button lors de l'éjection de la flèche.

Objectif

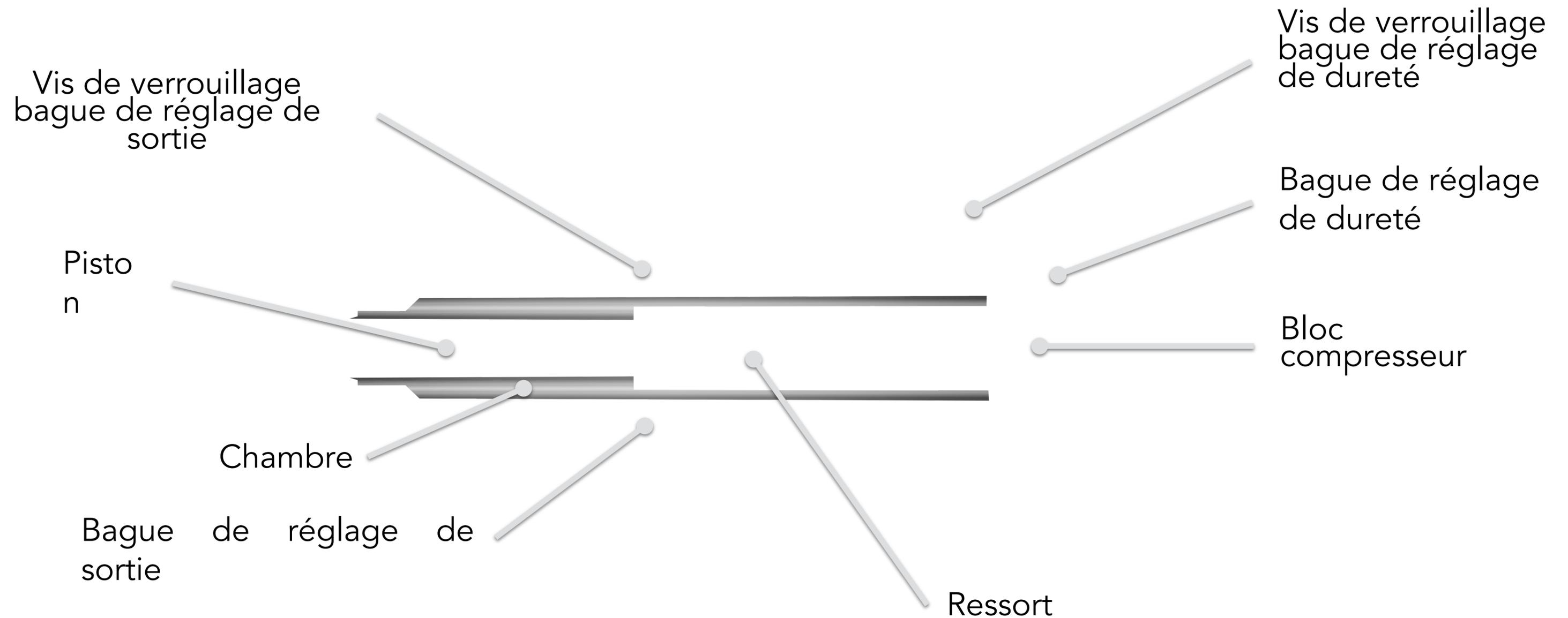
Avoir un vol de flèche le plus rectiligne possible.

Pourquoi

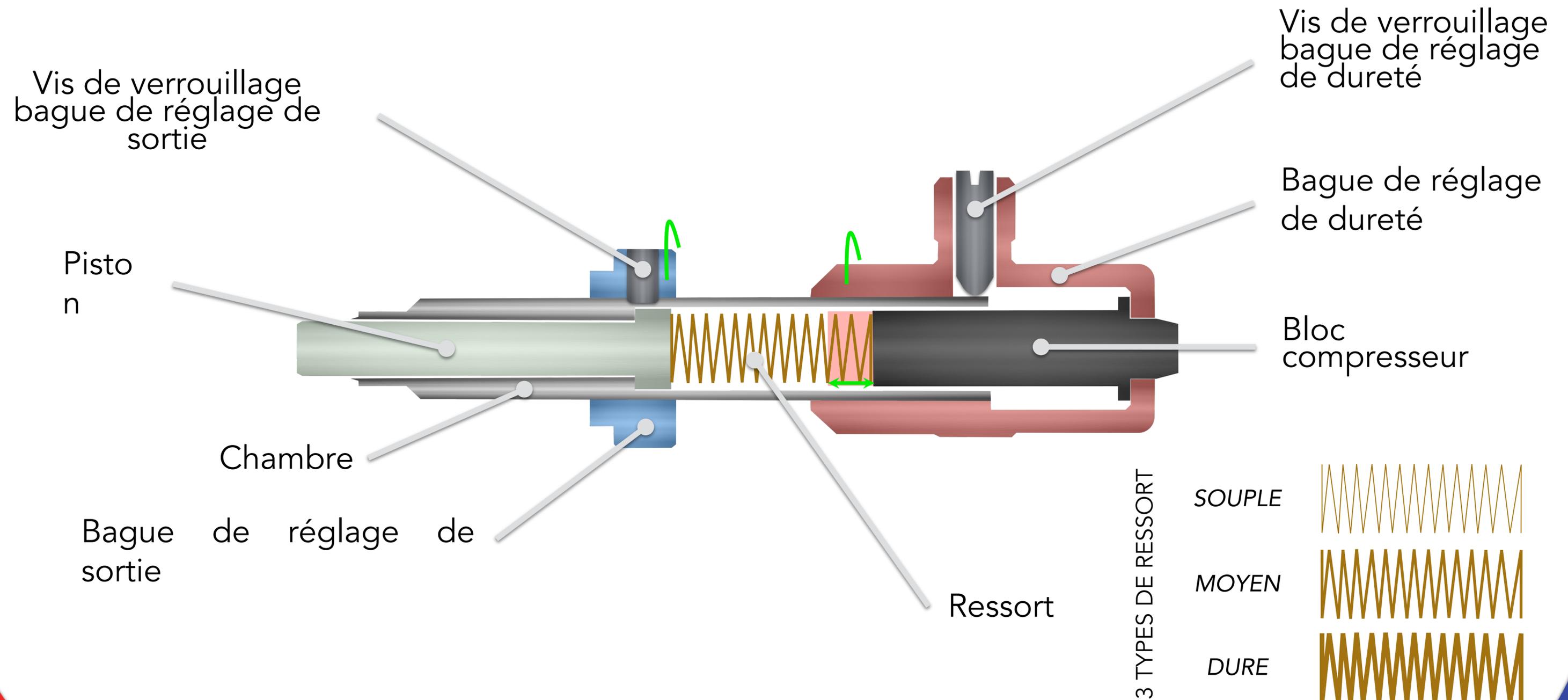
Le réglage du berger button va permettre une éjection de la flèche plus rectiligne en exerçant une pression le long du tube, limitant le paradoxe engendré par la forte poussée à l'arrière de la flèche lors de la libération.



RÉGLAGE STATIQUE DU BERGER BUTTON



RÉGLAGE STATIQUE DU BERGER BUTTON



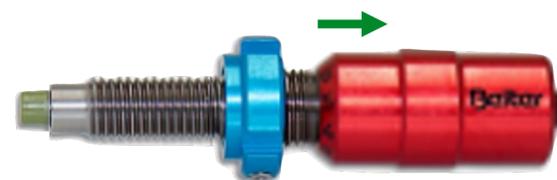
RÉGLAGE STATIQUE DU BERGER BUTTON

Pour réaliser le réglage statique du berger button, le test se déroule **entre 15 et 20m** sur un blason de **40cm** avec **2/3 flèches emplumées** et **2/3 flèches sans plume**.

Lorsque vous faites le test plumes / sans plume, si vos flèches **sans plume** sont à **gauche** par rapport aux flèches emplumées :

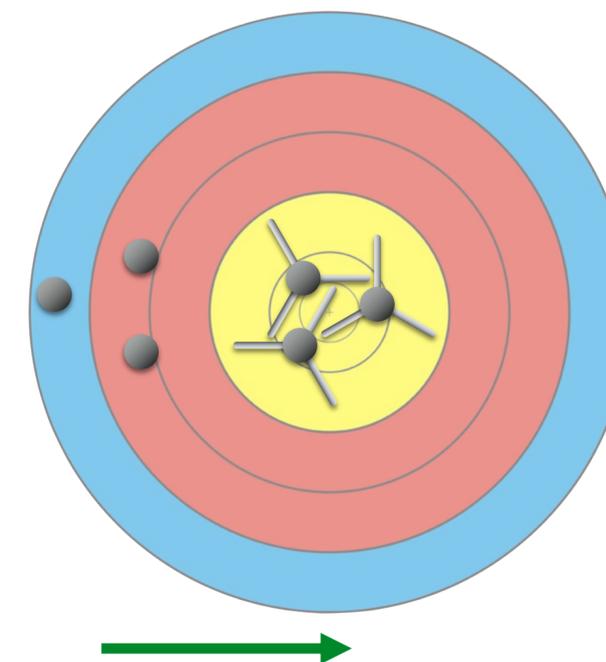
Pour un Droitier

Assouplissez votre berger button.
Alourdissez la pointe de la flèche.
Augmentez la puissance.



Pour un Gaucher

Durcissez votre berger button.
Allégez la pointe de la flèche.
Raccourcissez la flèche.
Réduisez la puissance.



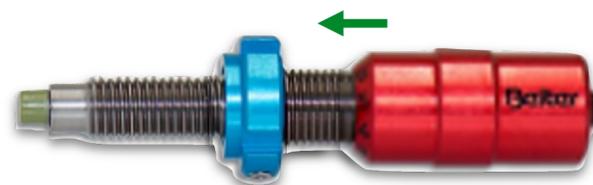
RÉGLAGE STATIQUE DU BERGER BUTTON

Pour réaliser le réglage statique du berger button, le test se déroule **entre 15 et 20m** sur un blason de **40cm** avec **2/3 flèches emplumées** et **2/3 flèches sans plume**.

Lorsque vous faites le test plumes / sans plume, si vos flèches **sans plume** sont à **droite** par rapport aux flèches emplumées :

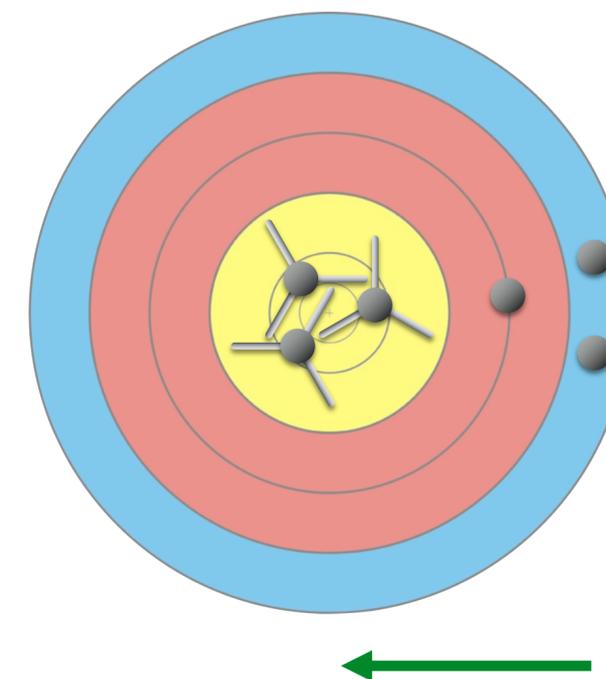
Pour un Droitier

Durcissez votre berger button.
Allégez la pointe de la flèche.
Raccourcissez la flèche.
Réduisez la puissance.



Pour un Gaucher

Assouplissez votre berger button.
Alourdissez la pointe de la flèche.
Augmentez la puissance.



ÉTAPE 10

RÉGLAGE DYNAMIQUE DU BERGER BUTTON



RÉGLAGE DYNAMIQUE DU BERGER BUTTON

Définition

Le réglage du berger button consiste en l'ajustement optimal de l'alignement de la flèche et de la pression exercée par le ressort du berger button lors de l'éjection de la flèche.

Objectif

Avoir un vol de flèche le plus rectiligne possible lors des premiers mètres de vol dès la sortie de la poignée.

Pourquoi

L'optimisation du réglage du berger button va assurer une éjection de la flèche plus rectiligne dès les premiers mètres, grâce à l'orientation idéale de la flèche, en exerçant une pression optimale le long du tube, et en limitant le paradoxe engendré par la forte poussée à l'arrière de celle-ci lors de la libération.



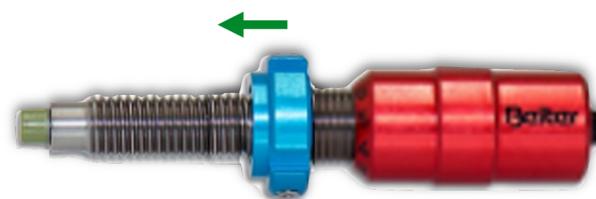
RÉGLAGE DYNAMIQUE DU BERGER BUTTON

Pour réaliser le réglage du berger button, le test se déroule de **5m à 50m** (voir plus si possible). Placez un monospot de 40cm tout en haut de la butte de tir, **réglez votre viseur à 20m** puis **tirez une flèche tous les 5m sans toucher le réglage**. (Pour réaliser ce test, le viseur doit être aligné dans l'axe de l'arc et la corde doit être dans l'axe de l'oeilton durant le tir)

Lorsque vos flèches forment une **courbe** vers la **droite** :

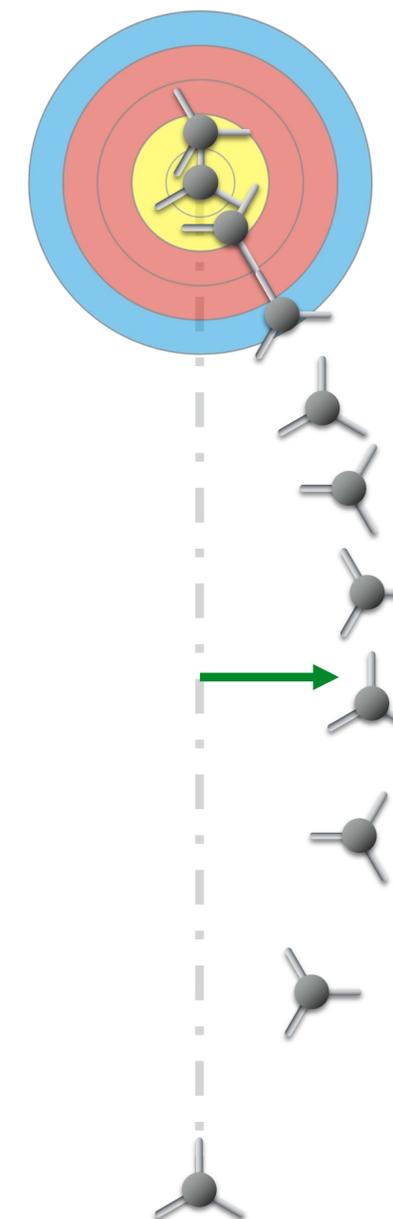
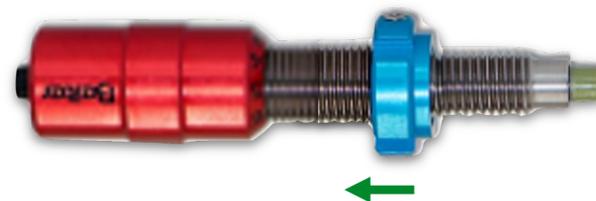
Pour
un
Droitier

Rentrez votre berger button.



Pour
un
Gaucher

Sortez votre berger button.



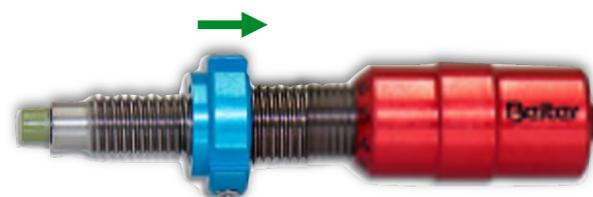
RÉGLAGE DYNAMIQUE DU BERGER BUTTON

Pour réaliser le réglage du berger button, le test se déroule de **5m à 50m** (voir plus si possible). Placez un monospot de 40cm tout en haut de la butte de tir, **réglez votre viseur à 20m** puis **tirez une flèche tous les 5m sans toucher le réglage**. (Pour réaliser ce test, le viseur doit être aligné dans l'axe de l'arc et la corde doit être dans l'axe de l'oeillette durant le tir)

Lorsque vos flèches forment une **courbe** vers la **gauche** :

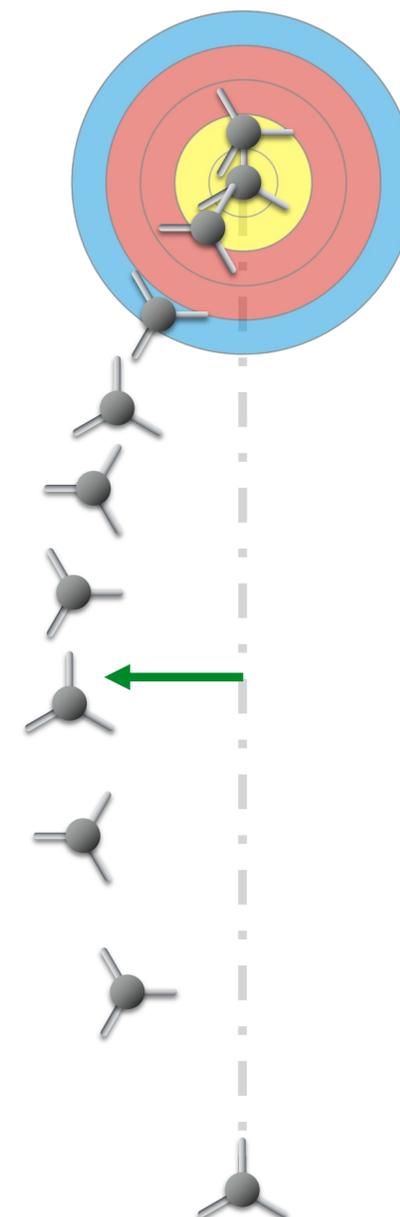
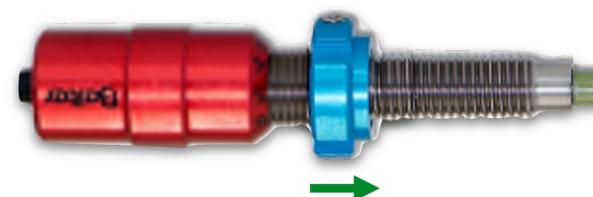
Pour
un
Droitier

Sortez votre berger button.



Pour
un
Gaucher

Rentrez votre berger button.

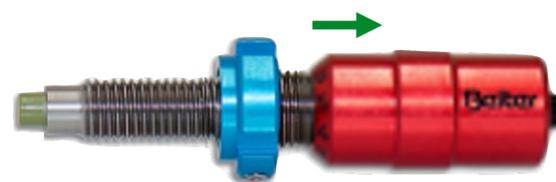


RÉGLAGE DYNAMIQUE DU BERGER BUTTON

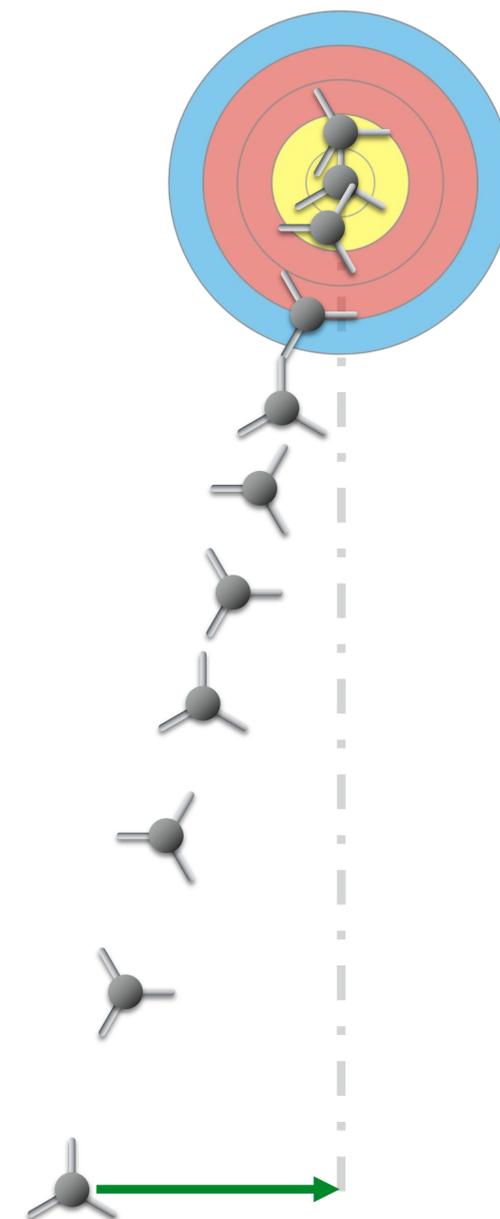
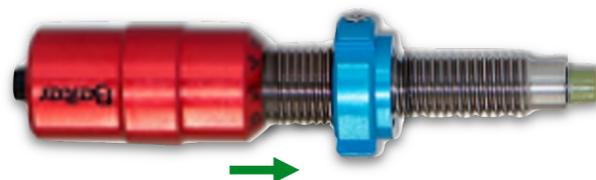
Pour réaliser le réglage du berger button, le test se déroule de **5m à 50m** (voir plus si possible). Placez un monospot de 40cm tout en haut de la butte de tir, **réglez votre viseur à 5m** puis **tirez une flèche tous les 5m sans toucher le réglage**. (Pour réaliser ce test, le viseur doit être aligné dans l'axe de l'arc et la corde doit être dans l'axe de l'oeilton durant le tir)

Lorsque vos flèches forment une **diagonale vers la gauche** :

Pour un **Droitier** Assouplissez votre berger button.



Pour un **Gaucher** Durcissez votre berger button.



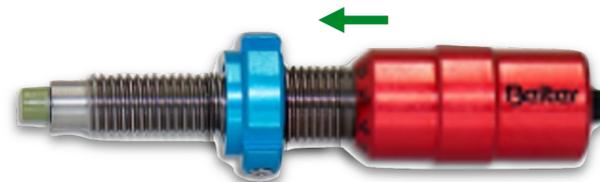
RÉGLAGE DYNAMIQUE DU BERGER BUTTON

Pour réaliser le réglage du berger button, le test se déroule de **5m à 50m** (voir plus si possible). Placez un monospot de 40cm tout en haut de la butte de tir, **réglez votre viseur à 5m** puis **tirez une flèche tous les 5m sans toucher le réglage**. (Pour réaliser ce test, le viseur doit être aligné dans l'axe de l'arc et la corde doit être dans l'axe de l'oeillette durant le tir)

Lorsque vos flèches forment une **diagonale vers la droite** :

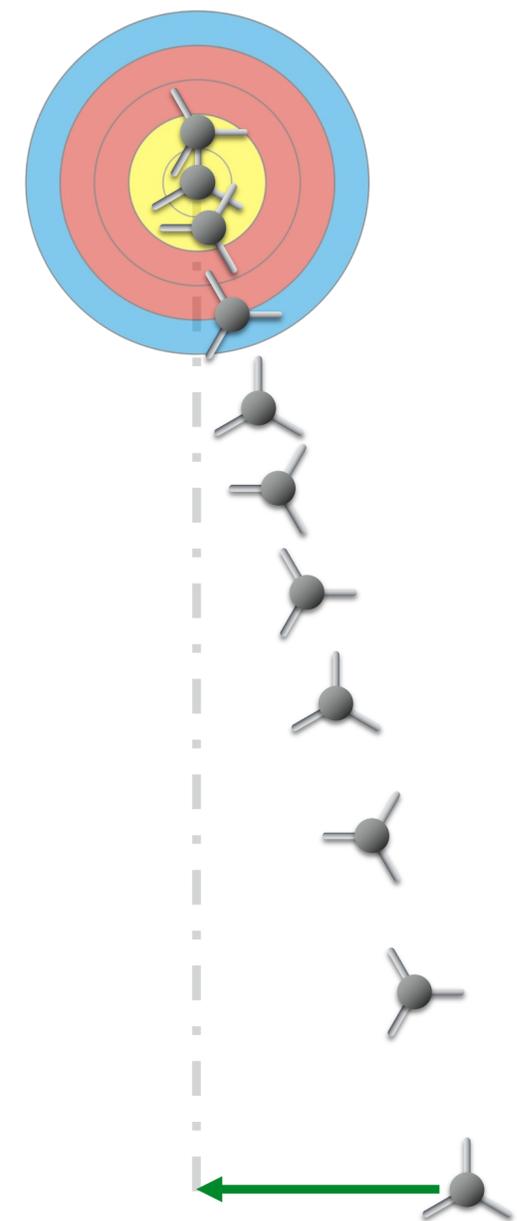
Pour
un
Droitier

Durcissez votre berger button.



Pour
un
Gaucher

Assouplissez votre berger button.



MERCI DE VOTRE ATTENTION