



## Choix d'un premier arc



### **Avant propos.**

Lors de son initiation au tir à l'arc, le débutant aura utilisé un arc d'initiation de club. A la fin de cette période, l'archer aura quelques mois de pratique. Aussi sera-t-il temps de choisir son premier équipement. Nous essaierons, ici, de donner des éléments permettant de faire son choix et d'éviter certaines erreurs. Nous essaierons, autant que faire se peut, de donner quelques conseils et de guider vers des choix pérennes ; notre préoccupation principale étant de trouver un compromis entre performance et prix. Nous tenterons aussi de privilégier la simplicité de réglage et de mise en œuvre.

Nous nous limiterons à l'arc classique pour les catégories avec ou sans viseur.

Nous passerons en revue les autres éléments constituant l'équipement de l'archer et son outillage de base.



## Choix d'un premier arc

### Table des matières

Avant propos.....	1
Équipement de l'archer.....	4
L'arc.....	4
La flèche.....	5
Le bracelet.....	5
La dragonne.....	5
La palette.....	6
Le plastron.....	6
Le carquois.....	6
Conseils et prix.....	7
La poignée.....	7
Les branches.....	8
La corde.....	9
Les repères d'encoche.....	10
Le repose flèche.....	11
Le berger button ou bouton pression.....	12
Le clicker ou contrôleur d'allonge.....	12
Le viseur.....	13
La stabilisation.....	13
Le repose arc.....	14
Les éléments du choix.....	15
Gaucher ou droitier?.....	15
Taille de l'arc.....	15
Puissance de l'arc.....	16
L'équipement de l'archer.....	17
Les Flèches.....	20
Choix du tube.....	20
Matériaux.....	20
Taille et diamètre.....	21
Les pointes, plumes et encoches.....	22
Les pointes et encoches.....	22
Les plumes (ou vanes en anglais).....	23
Conseil d'achat.....	24
Outillage.....	26
L'équerre d'archerie.....	26
Le stylo marqueur.....	27
Les clés.....	27
La pince à nocksets.....	28
Autres outils.....	28
Acheter.....	29
Les marchands.....	29
Les promotions.....	29
Les fins de série.....	30



## Choix d'un premier arc

Les Occasions.....	30
Conclusion.....	31
ANNEXES.....	32
Le calcul de l'allonge et pesée de l'arc.....	32
Exemple de poignées en fonction de la taille.....	33
Aperçu des marques et de leurs produits.....	33
Facteurs d'arcs et Branches.....	35
Fabricants de flèches.....	37
Marques d'accessoires et équipements divers.....	37
Adresses internet des marques de fabricants ou de distributeurs.....	38
Reconnaître le système de fixation ILF (Hoyt TD4).....	39
Reconnaître le système de fixation "Hoyt" Formula.....	41
Archerie.....	42
Haute-Normandie.....	42
Autres régions.....	42
Magasins non spécialisés.....	43
Remerciements.....	43

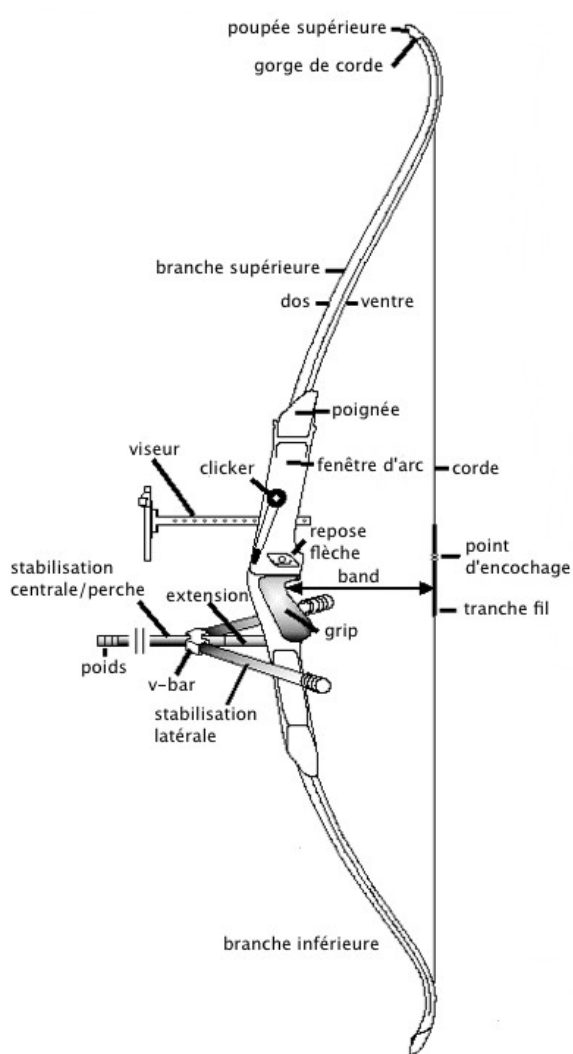


## Choix d'un premier arc

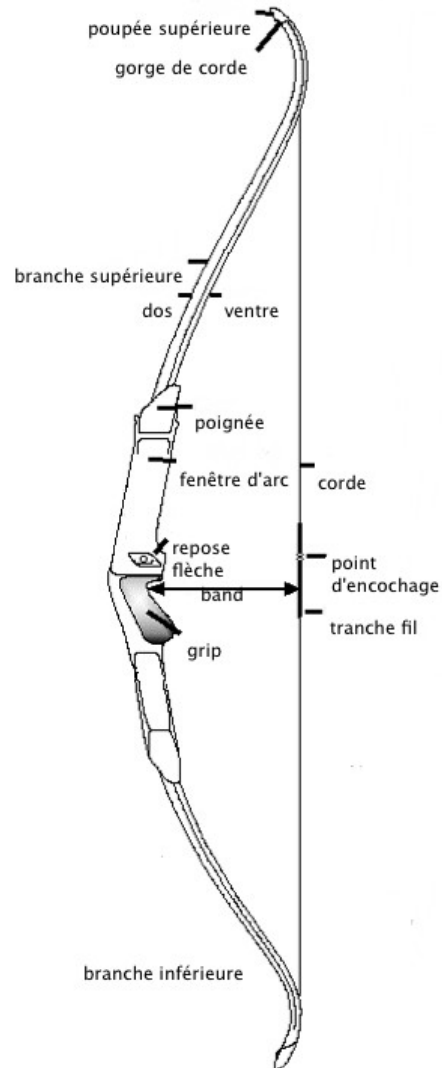
### Équipement de l'archer

Les illustrations qui suivent permettent de se faire une idée de chacun des composants de l'arc, de la flèche et des accessoires indispensables à l'archer.

#### L'arc



*Illustration 1: Arc classique*

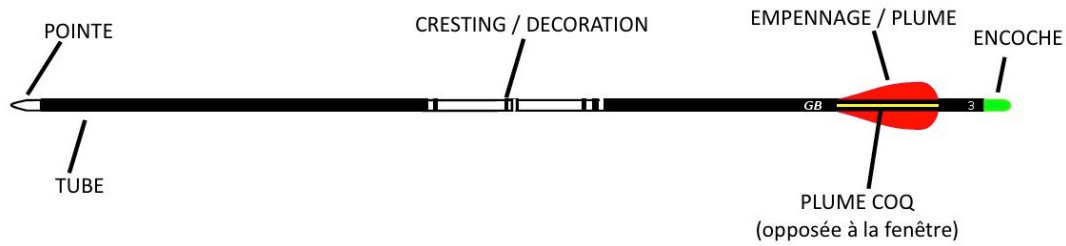


*Illustration 2: Arc nu*



## Choix d'un premier arc

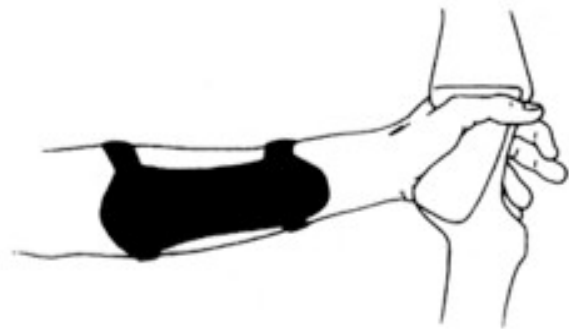
### La flèche



*Illustration 3: Flèche complète*

### Le bracelet.

C'est un accessoire indispensable pour protéger le bras d'arc.

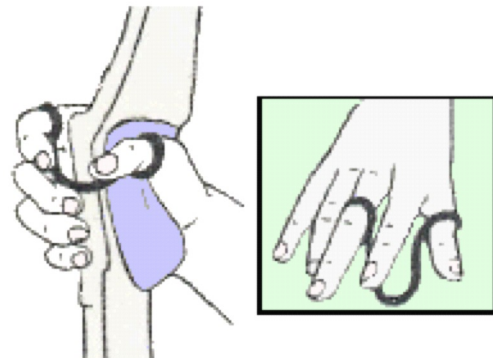


*Illustration 4: Brassard (droitier)*

### La dragonne

La dragonne permet de ne pas serrer l'arc dans sa main, mais simplement de le tenir en opposant une résistance à la traction de la corde. Elle évite la crispation du bras et de la main d'arc.

L'arc est ainsi libre dans la main. Cela permet de ne pas transmettre de mouvements parasites à la poignée pendant le tir.



*Illustration 5: Dragonne de doigt*



## Choix d'un premier arc

### La palette

Indispensable pour protéger les doigts et assurer une bonne prise de corde.

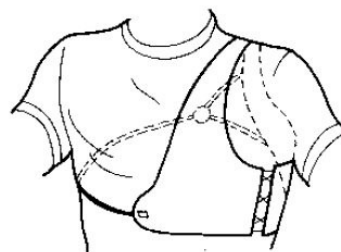


*Illustration 6: Palette de base*

### Le plastron

Le plastron est indispensable aussi bien pour les filles que pour les garçons. Il permet un bon placement du thorax, sans appréhender de se faire mal.

Notez que les chocs répétés de la corde sur la poitrine peuvent provoquer des kystes.



*Illustration 7: Plastron droitier*

### Le carquois

Il est indispensable pour ranger ses flèches. Il en existe de nombreux modèles, mais le plus couramment utilisé est le carquois de ceinture avec tubes séparateurs. Les poches de rangements sont aussi très utiles.



*Illustration 8: Carquois moderne*



## Choix d'un premier arc

### Conseils et prix

*Note : Les prix indiqués dans l'intégralité de ce document sont des prix moyens relevés en 2015 sur plusieurs sites marchands en France.*

#### La poignée

Nous nous attarderons un peu plus sur cet élément de l'arc car il constitue le poste le plus important dans l'achat, de part son coût mais aussi car c'est l'élément essentiel de l'arc.

- Taille

La taille de la poignée est déterminante dans la taille et le poids de l'arc. Plus une poignée est grande, plus son poids est important.

Il y a, principalement, deux tailles de poignées 23 ou 25 pouces, soit 58,42 cm ou 63,5 cm.

Des poignées de 21 et 27 pouces sont aussi disponibles mais beaucoup plus rares. Certains modèles de poignée existe en plusieurs tailles.

[Le tableau du paragraphe suivant](#) donne les tailles d'arcs en fonction des tailles de poignée et branches.

La taille de l'arc doit être adaptée à la taille et à l'allonge de l'archer afin de pratiquer en toute sécurité et d'utiliser l'arc de façon optimale.

- Matériau

La poignée peut être en bois, en résine, en métal (moulé ou forgé) ou en matériau composite (à base de carbone).

Le poids est d'environ 1,2kg pour une poignée en métal, de moins d'un kilo pour les poignées utilisant des matériaux composites et de 500 à 700g pour une poignée bois (ou résine).

Les contraintes mécaniques subies par la poignée sont importantes et, en la matière, le métal reste une valeur sûre. Le poids plus important entraîne un effort accru des muscles du bras d'arc, mais en contrepartie apporte une meilleure stabilité durant le tir.

En 2007-2008 sont apparues des poignées de compétition en matériaux composites. Les premières étaient produites par Win & Win (Inno Carbon, Pro Accent). D'autres facteurs d'arcs proposent ce type de poignée (Uukha, Kaya). Ces poignées restent du haut de gamme et les prix sont élevés (aux alentours de 400€ pour la moins chère de ces poignées).

- Système de fixation des branches

Il y a sur le marché un type majoritaire de fixation appelé "Hoyt TD4" ou ILF<sup>1</sup>.

Cependant, cela ne fut pas toujours le cas et on trouve en occasion des poignées qui ne disposent pas de ce système (Samick Progress par exemple).

Depuis 2010, Hoyt a sorti les poignées de type Formula. Elles utilisent un autre type de fixation des branches qui coexiste aujourd'hui avec le standard ILF. En 2015, des branches au standard Formula (ou F) sont disponibles dans d'autres gammes (SF par

<sup>1</sup> Voir le paragraphe « [Reconnaître le système de fixation ILF](#) »



## Choix d'un premier arc

exemple) ou des adaptateurs pour les branches ILF vers les poignées type F (Uukha).

- Le grip

C'est la partie de l'arc tenue en main. Certains fabricants, tels Hoyt et Uukha, pour ne citer que les plus connus, proposent, en option, des grips de géométries diverses pour les poignées qu'ils commercialisent. Cela permet, éventuellement, de s'équiper d'un grip adapté à son goût.

En dehors de la géométrie, on notera que les grips proposent des surfaces plus ou moins agréables lors de la prise en main. Win&Win et SF, entre autres, proposent des grips avec une surface type peau de pêche, très agréable au toucher et moins glissante. Il y a des grips en bois, assez agréables, mais plus glissants et des grips en plastique dur qui sont désagréables.

Sachez qu'on pourra par la suite recouvrir le grip avec un "surgrip" identique à ceux des raquettes de tennis. La marque Head en commercialise de très bons, ni trop fins ni trop épais et faciles à poser.

Prix : 70 – 600 €

**Conseil:** Loisir/progression poignée moulée à moins de 100€ (système ILF)  
Compétition poignée usinée ou/et forgée entre 150 et 200€ (système ILF)

Il s'agit là de gammes de prix, qui me paraissent raisonnables pour trouver des produits suffisants à ce stade de développement de l'archer. On peut bien sûr "craquer" pour une poignée plus chère, voire beaucoup plus chère. Sachez que, dans un premier temps, une poignée de haut de gamme ne vous apportera rien de plus dans la qualité de votre tir.

### Les branches.

En fonction de la taille de la poignée, elles détermineront la hauteur totale de l'arc, ainsi que sa puissance.

- Taille

Il y a trois tailles de branches : courtes (short), moyenne (medium), longue (long). D'où le tableau ci-dessous :

Taille de la poignée	Taille totale de l'arc					
	62"	64"	66"	68"	70"	72"
21"	Short	Medium	Long			
23"		Short	Medium	Long		
25"			Short	Medium	Long	
27"				Short	Medium	Long

- Matériaux

Les branches sont fabriqués avec trois matériaux

- Le bois (ou wood)





## Choix d'un premier arc

- La fibre de verre (glass fiber ou glass fibre)
- Le carbone sous forme de mousse (foam) ou de fibre tressées

Ces matériaux sont soit utilisés seuls, soit combinés : bois/fibre, bois/carbone, fibre/mousse, fibre/carbone et carbone/mousse (ou carbon/foam). La fibre de carbone semble aujourd'hui le matériau le plus performant pour les branches. Elle sont solides, rapides et souples. Cependant, les branches haut de gamme exigent une technique irréprochable; de plus, leur prix est souvent rédhibitoire. Je le déconseille en phase de progression, notamment pour de jeunes archers ou en loisir.

Le bois sera sensible à l'humidité et aux variations de température. Il faut en tenir compte si l'on fait du tir en extérieur. Si les matériaux modernes sont moins sensibles aux variations de la météo, il ne faut jamais laisser un arc en plein soleil sur une période prolongée.

Prix : 60 – 750 €

**Conseil:** Loisir/Progression      Opter pour une combinaison bois/fibre entre 70 et 100€.  
Compétition                      Opter pour une combinaison bois/carbone ou fibre/carbone entre 100 et 150€

Il serait déraisonnable, mais c'est un avis très personnel, d'acquérir des branches plus onéreuses à ce moment du développement de l'archer (nous parlons d'une pratique de quelques mois, un an tout au plus). Plus on monte en gamme, plus on va trouver des produits rapides et précis qui vont demander une bonne maîtrise du tir et qui peuvent plus perturber l'archer que le faire progresser.

## La corde.

Il existe plusieurs types de matériaux dont les plus courants sont :

Dacron : recommandé pour les arcs d'initiation et évolution (exemple B50). Ce matériau n'est pas adapté aux branches modernes et de compétition, qui ont un haut rendement. Entretien fréquent.

D75 ou Fast Flight plus<sup>2</sup> (en Dyneema) : pour les arcs de compétition. Ce matériau est aussi adapté aux arcs de type progression mais avec plus de brins qu'en compétition (12 à 14 brins pour une puissance de 20 à 30 livres, par exemple)

Les matériaux BCY 8125, BCY 452X sont de très bonne qualité mais plus onéreux. C'est ce que nous conseillons pour les arcs de compétition. (12 à 14 brins entre 20 et 30 livres). L'entretien est réduit.

Prix corde : 5 – 20 €

---

2 Le Fast Flight n'existe plus sur le marché du fait d'une interdiction émise par le secrétariat d'état à la défense des Etats-Unis. Le matériau constituant ce type de corde est considéré comme stratégique car il rentre notamment dans la composition des gilets pare-balle utilisés par l'armée américaine. Le Fast Flight Plus (FF+) le remplace



## Choix d'un premier arc

**Conseil :** Loisir/Progression D75 ou FF+environ 10 à 12€  
Compétition : BCY 8125 entre 15 et 20€

*Remarque : N'oubliez pas que la corde s'entretient régulièrement. Nous vous conseillons de vous procurer un bâtonnet de cire spécial corde (environ 3-5€). Procurez-vous aussi une fausse corde (environ 5€) qui permettra de monter la corde sans risquer de voiler les branches.*

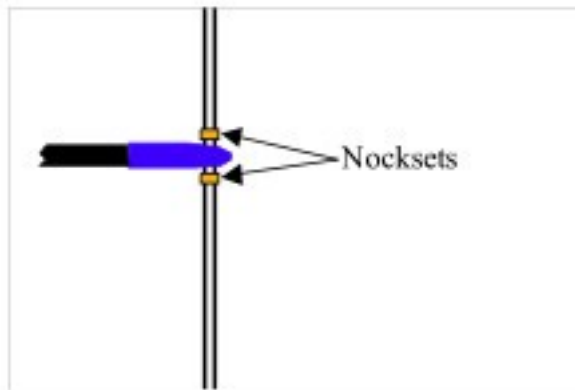
### Les repères d'encochage.

La corde sera complétée par la pose d'un, ou de deux repères d'encochage, ou nocksets. Ce sont de petits anneaux en métal souple qui sont sertis sur la corde à l'endroit où la flèche sera encochée. Il existe différentes tailles de nocksets en métal. Les très gros nocksets (voir illustration 10) sont réservés aux cordes en dacron des arcs droits et arcs de chasse.

La pose de ces repères métalliques nécessite l'utilisation d'une pince spécifique.

Les repères d'encochage peuvent aussi être réalisés en fil à coudre et fixés à l'aide d'une goutte de colle cyanoacrylate. Nous conseillons de réaliser les repères d'encochage en fil. Ils seront économiques, légers et aisément remplaçables.

**ATTENTION :** La hauteur du point d'encochage (ou détalonnage) doit être réglée précisément. Il ne faut pas hésiter à faire appel aux archers expérimentés de son club pour les positionner correctement. Il faut une équerre pour déterminer la position des repères.



*Illustration 9: Le point d'encochage*

Prix : en métal environ 1 à 2€ les deux

**Conseil :** réalisez vous même en fil à coudre. Nous déconseillons les gros nocksets en métal trop lourds pour les cordes. Si vous optez pour le métal, les petits nocksets de forme cylindrique et striés à l'intérieur sont préférables.



## Choix d'un premier arc



Illustration 10: Exemples de nocksets en métal

### Le repose flèche.

Le repose flèche est un élément majeur de l'arc, il faudra veiller à ce que ce dernier soit réglable latéralement et verticalement. Ce n'est généralement pas le cas du bas de gamme, où les réglages sont difficiles. Si il n'y a qu'un pas de vis usiné sur la poignée, on optera pour un repose flèche autocollant, sinon on préférera un repose flèche à visser généralement plus robuste. Les photos ci-dessous montrent ces deux solutions.



Illustration 11: poignées avec un ou deux pas de vis

Le repose-flèche autocollant, fixé à l'intérieur de la fenêtre, doit avoir un support le plus fin possible. Les repose-flèches magnétiques à visser, sont intéressants, dans la mesure où ils se fixent à l'extérieur de la fenêtre d'arc. Il faut savoir que si les premiers prix en modèles autocollants sont à moins de 5€, les prix des modèles de compétitions varient entre 30 et 45€. Attention aussi au type d'aiguille et aux différents réglages de celle-ci. On doit pouvoir régler facilement, et précisément, la hauteur de l'aiguille et l'écartement par rapport au berger button. Les modèles de base sont souvent insuffisants sur ce point. Les reposes flèches fournis avec les poignées sont généralement dans ce cas.

### **ATTENTION : équipement à adapter à l'œil directeur (droitier/gaucher)**

Prix : 4 – 45 €

**Conseil:** Autocollant : compter 10€ pour un modèle de très bonne qualité et réglable.



## Choix d'un premier arc

Modèles à visser : compter 20 à 30€ environ pour un modèle correct.

### **Le berger button ou bouton pression.**

Cet accessoire n'est pas utilisé sur les arcs d'initiation. Sur un arc de progression ou de compétition, il est indispensable. Il permet, avec le repose flèche, de guider la flèche et de la maintenir sur l'arc. Mais surtout, il permet, par un système de ressort, d'amortir les contraintes subies par la flèche et de la stabiliser plus rapidement.

Il existe de nombreux modèles allant du plus simple au plus sophistiqué, avec des fourchettes de prix considérables. Toutefois, ce matériel peut-être conservé en cas de changement de poignée. Il n'est donc pas insensé d'opter d'emblée pour un berger button de type compétition. Il faut savoir qu'il existe des berger button réglables sans outils (Beiter ou Arc système magnétique, par exemple), très pratiques, mais onéreux (de 60€ à 100€)

Pour une utilisation avec des flèches en carbone, les bergers équipés d'un piston en inox sont conseillés. En effet le frottement du carbone use rapidement les pistons en nylon équipant les bergers de bas de gamme.

Les bergers de compétition sont livrés avec plusieurs ressorts plus ou moins durs. En général trois ressorts sont fournis : souple, moyen et dur. Cela permet d'avoir des plages de réglages plus importantes.

Prix : 8 – 110 €

**Conseil** : Berger perfectionnement ou compétition entre 15 et 35€

*NOTE : dans certains cas (SF par exemple) le repose-flèche (autocollant) et le berger button sont livrés avec la poignée, ce qui est intéressant. Mais en fonction des modèles, il peut être nécessaire d'acquérir des modèles de meilleure qualité.*

### **Le clicker ou contrôleur d'allonge.**

Il est rapidement indispensable lorsque l'on veut obtenir des résultats en compétition. Il permet à l'archer de ne lâcher sa flèche qu'à son allonge optimale.

Il existe des clickers à lame, les plus simples, mais qui demandent à ce que l'allonge ne varie plus.

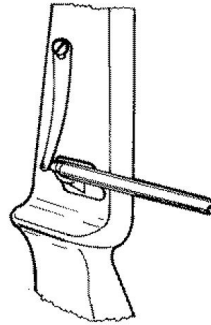
Il existe aussi des modèles magnétiques qui permettent une plus grande plage de réglage et l'utilisation de flèches longues. Ce type de clicker est plus adapté à une phase de progression. Il est un peu plus cher et il a l'inconvénient de se dérégler plus facilement.

Prix : 3 – 30 €

**Conseil** : prendre un clicker magnétique en progression à environ 16 €, mais opter pour un clicker à lame à 10€, dès que l'allonge est stabilisée.



## Choix d'un premier arc



*Illustration 12: Exemple de clicker à lame.*

### **Le viseur.**

Utilisé sur tous les arcs classiques, il permet un tir précis à toutes les distances. Il en existe des modèles basiques à moins de 10€, mais qui sont de piètre qualité. Eviter les supports en tôle qui se tordent facilement; Ils sont dédiés à l'initiation. Le viseur est un investissement pérenne. Nous conseillons un viseur à réglage micrométrique de milieu de gamme pour la compétition. Il faut aussi vérifier que les réglages soient simples, moins il y a de vis de réglage mieux c'est. Le viseur Arc système SX10 (ou son grand frère SX200) est particulièrement bien conçu de ce point de vue.

#### **ATTENTION : équipement à adapter à l'œil directeur (droitier/gaucher)**

Prix : 7 – 450 €

**Conseil :** Loisir entre 25 et 60€  
Progression/Compétition entre 80 et 150€ (marques Arc système, EXE, Decut, Shibuya, ...)

Le viseur Decut DC à environ 50€ est une entrée de gamme, avec réglages micrométriques, qui peut convenir.

Le viseur SX10 Arc système à moins de 150€ reste une référence.

### **La stabilisation.**

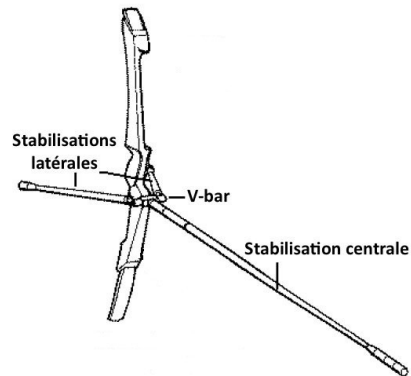
Il s'agit d'une barre, souvent en fibre de carbone, fixée en avant de l'arc et comportant des poids à son extrémité. Cette barre peut être complétée d'une V-bar supportant deux barres plus petites en V inversé incliné vers l'arrière et le bas de l'arc voir l'illustration qui suit. Le rôle de cet accessoire est, comme son nom l'indique, de rendre l'arc plus stable durant le tir. Il a aussi un rôle d'amortissement des vibrations. Nous conseillons d'acquérir d'emblée un stabilisateur central uniquement. Ce dernier pourra être complété par la suite d'une V-bar et de stabilisateurs latéraux.

Veillez à prendre une stabilisation qui réduit les vibrations. Comme pour les tubes de flèches, le carbone est souvent utilisé, il apporte de la légèreté et une bonne absorption des



## Choix d'un premier arc

vibrations.



*Illustration 13: Stabilisation complète*

Prix : 12 – 350 €

**Conseil:** Commencer par acquérir un stabilisateur central seul, auquel vous pourrez fixer le V-bar et les stabilisateurs latéraux plus tard. Compter environ 30€ pour un stabilisateur central loisir et environ 150€ pour une stabilisation complète de compétition.

## Le repose arc

C'est un accessoire indispensable en salle, il permet de poser l'arc entre deux volées. Il en existe différents modèles, certains sont universels, d'autres ne s'adaptent qu'à certain type d'arc. Choisir un modèle standard

Prix : 12 – 40 €

**Conseil:** 12 €



## Choix d'un premier arc

### Les éléments du choix.

Les paramètres déterminants dans le choix d'un arc dépendent de la morphologie et de l'âge de l'archer.

### Gaucher ou droitier?

Il faut avant toute chose déterminer l'œil directeur de l'archer. Ceci a déjà été réalisé pendant l'initiation. Il ne faut pas oublier ce paramètre déterminant au moment de l'achat. De l'orientation de l'archer, dépendent la poignée de l'arc, bien évidemment, mais aussi les accessoires de l'arc le viseur, le repose flèche ainsi que les accessoires de l'archer : carquois, palette. **Nous vous conseillons lors de l'achat de bien vérifier que tous les composants de l'arc et les équipements de l'archer sont adaptés à sa latéralité.**

### Taille de l'arc

Pour un adulte le choix est simple car sa taille n'évolue plus. Pour un jeune on pourra choisir un arc plus grand de 2 à 4 pouces.

Nous pensons que l'arc doit pouvoir servir au moins deux ou trois ans.

Le tableau suivant donne la taille de l'arc et la puissance des branches à choisir en fonction de l'âge et de la taille de l'archer.

Taille (m)	allonge (pouces)	Hauteur d'arc (pouces)	Puissance en livres pour des débutants			
			Fille (<15ans)	Garçon (<15ans)	Femme	Homme
>1,90	>30"	72"			26#	30#
1,85	28 à 30"	70"			à	à
1,80		68"				
1,75		66"	20#	22#		
1,70	25 à 27"	66"	20#	22#	20#	
1,65		64"	à	à		
1,60	<24"	64"	à	à		
1,55		62"	16#	18#		
1,50		62"	16#	18#		
1,45		58"	14#	16#		
1,40		58"	14#	16#		
1,35		54"	à	à		
1,30		54"	à	à		
1,25						
1,20			12#	12#		

De façon plus empirique on peut aussi vérifier que la hauteur de l'arc est adapté en faisant une opération simple :

Poser l'arc à la verticale, la poutée inférieure reposant sur le pied de l'archer.

La poutée supérieure doit arriver à la hauteur du front de l'archer.

La taille de l'arc est donc équivalent à la taille de l'archer moins 4 à 5 cm.

Il faut savoir qu'un arc un peu trop grand ne présente pas d'inconvénient en terme de sécurité. Par contre, les branches ne seront pas utilisées de façon optimale.



## Choix d'un premier arc

### Puissance de l'arc

Avant d'aborder le choix de la puissance des branches, il est important de noter que la puissance de l'arc dépend de celle des branches mais aussi de l'allonge de l'archer. En effet, plus l'allonge est conséquente, plus l'effort sur les branches est important et donc la puissance restituée plus importante.

Ainsi, avec des branches de 20 livres et un arc de 66 pouces, un archer mesurant 1m60 développera une puissance d'environ 14 à 16 livres ; tandis qu'un archer d'1m80 montera la puissance à 20 livres ou plus.

Il faut savoir que la puissance des branches est donnée pour une allonge AMO de 28 pouces<sup>3</sup>. Or, tous les archers n'ont pas une allonge de 28 pouces. Il est donc important de mesurer la puissance de l'arc à pleine allonge de l'archer.

Les archeries sont équipées pour faire cette mesure (il suffit d'avoir un fut gradué et un peson). Notez que la puissance et l'allonge déterminent le choix des flèches, nous y reviendrons [plus loin](#).

Il faut rester modéré quant à la puissance des arcs surtout lorsque l'on s'adresse à de jeunes individus. Nous conseillons de ne jamais dépasser 24 livres pour des jeunes jusqu'à 15-16 ans.

Moins l'arc sera puissant, plus aisé sera l'apprentissage et plus rapide sera la maîtrise du tir.

Certains pensent qu'il faut que la puissance soit la plus élevée possible. Il est vrai que plus l'arc est puissant plus les trajectoires sont tendues. Ceci facilite le tir sur longue distance ainsi qu'en parcours. Les erreurs d'estimation des distances sont moins pénalisantes avec un arc puissant.

Mais, pour pratiquer le tir sur cible jusqu'à 30m, une puissance de 20 livres est suffisante. En tir en campagne, des femmes, en catégorie barebow (distance des cibles de 5m à 50m), ont d'excellents résultats avec des arcs aux branches de 26 livres. Elles font même mieux que des arcs à poulies de 50 livres. Quand au tir en salle à 18m, qui représente une très grande part de l'activité des archers, point n'est besoin de 50 livres. L'archer n'a pas besoin de montrer ses muscles pour faire mouche, il n'est donc pas utile de se lancer dans la course à la puissance.

**Résultat** : pour un jeune entre 12 et 16 ans : 16 à 22 livres. La puissance réelle (à pleine allonge du tireur) de l'arc ne devrait pas dépasser 24 livres.

Pour une femme adulte, on prendra des branches de 20 à 26 livres.

Pour un homme adulte, des puissances entre 24 et 30 livres restent raisonnables.

*Remarque : il faut prendre en compte les conseils des professionnels qui assurent la vente du matériel ainsi que la puissance de l'arc d'initiation que l'archer utilise dans son club. Ce sont, en général des gens sérieux qui sont eux-mêmes archers.*

---

<sup>3</sup> Attention il s'agit là de l'allonge AMO (ou ATA). Voir la [définition en annexe](#).





## Choix d'un premier arc

### L'équipement de l'archer

L'arc est maintenant complet. Il reste un certain nombre d'accessoires à acquérir pour la protection de l'archer et le transport de l'arc.

#### Le bracelet.

Il est indispensable afin d'éviter les coups de corde sur le bras d'arc qui peuvent entraîner de gros hématomes. Choisir un bracelet qui couvre suffisamment les parties du bras exposées. Un bracelet trop étroit, mal positionné peut s'avérer inopérant voire même, gênant lors du tir. Dans certains cas (pour les coudes hyperlaxes), il faut choisir un bracelet de double longueur qui couvre l'avant-bras et le bras.

Prix : 4 - 20 €

**Conseil:** 6€

#### La dragonne.

Elle est indispensable, il existe des modèles de doigts ou de poignet qui sont à choisir en fonction des goûts et habitudes de l'archer. On peut aussi s'en faire une avec un lacet plat.



*Illustration 16: Dragonne de doigt*

Prix : environ 3 €

#### Le plastron.

Indispensable notamment l'été, lorsqu'on tire avec un simple tee-shirt. Il évite les blessures et sécurise le tir.

**ATTENTION : équipement à adapter à l'œil directeur (droitier/gaucher)**

Prix : 15 - 60 €

**Conseil:** 15 €



## Choix d'un premier arc

### La palette pour tir avec viseur.

Indispensable pour protéger les doigts qui tiennent la corde. Préférer les modèles qui n'ont pas de cale au dessus du pouce, ou mentonnière. Il faut éviter les palettes de type A&F qui ne permettent pas un bon contact de la main avec le visage du fait de la mentonnière qui n'est pas démontable. Préférer les palettes Soma de type Saker (environ 40€), Cavalier ou EXE Master (moins chères, moins de 30€) qui n'ont pas de mentonnière. La palette Soma Neonine à moins de 10€ est une nouveauté très intéressante pour sa conception et son rapport qualité/prix. Attention à la taille qui doit être adaptée (Small/Medium/Large).

### ***ATTENTION : équipement à adapter à l'œil directeur (droitier/gaucher)***



*Illustration 14 : Trois palettes : Exe Master (mentonnière et écarteur non montés, Soma Stalker II (écarteur non monté), Soma Neomine.*

Prix : 3 - 40 €

**Conseil:** 8-13€

### La palette pour tir arc nu ou barebow.

De nombreux archers optent pour le tir en catégorie barebow, ou arc nu ou encore arc sans viseur. La technique de tir étant différente du tir avec viseur, il faut opter pour un autre type de palette. La palette "barebow" est composée d'un unique morceau de cuir et non plus de deux morceaux comme les palettes vu ci-dessus. On pourra préférer un gant de tir (trois doigts) pour les disciplines de parcours. La palette donne en général de bons résultats sur la décoche et une sortie de flèche plus propre. De plus, les palettes barebow possèdent en général une ligne de couture à large points qui permet de se repérer et d'avoir un pianotage précis en fonction des distances. C'est une aide indispensable si l'on pratique les disciplines de parcours. La palette barebow A&F (ci-dessous à droite) est à ce niveau la plus intéressante, à notre avis. Attention à la taille (S, M, ou L).

### ***ATTENTION : équipement à adapter à l'œil directeur (droitier/gaucher)***



*Illustration 15 : Exemple de gant et de palettes pour le tir en arc nu.*

Prix : palette environ 13 € / Gant environ 20 €

**Conseil:** optez plutôt pour une palette.



## Choix d'un premier arc

### Le carquois.

Il est indispensable. Privilégiez les carquois comportant des poches de rangement qui permettent d'y mettre, palette, dragonne, stylo, carnet de note, passeport et licence. Ma préférence va aux carquois qui utilisent un passant de ceinture. Les systèmes avec crochets de ceintures présentent souvent l'avantage d'être ambidextres, mais on perd souvent le fameux crochet ... Attention les carquois de dos sont interdits en compétition.

**ATTENTION : équipement à adapter à l'œil directeur (droitier/gaucher)**

Prix : 10 – 100 €

**Conseil** : prévoir en moyenne 15 à 30 € et une ceinture à environ 5€.

### La valise, sac à dos ou housse de transport.

Indispensable. La valise protège mieux le matériel, la housse permet un transport aisé en deux roues par exemple, l'idéal dans ce cas étant le sac à dos.

Prix:	housse:	15 – 100 €
	valise:	35 – 150 €
	Valise souple :	100 – 170 €
	sac à dos:	40 – 110 €

### La fausse corde.

Elle n'est pas indispensable mais fortement conseillée car elle permet de bander et débander l'arc sans risquer de fausser les branches. Dans les clubs, il y a des « bandoirs » qui permettent de s'en passer, ce n'est pas le cas en compétition ou en tir extérieur.

Prix : environ 5 - 10 €

### Extracteur de flèche.

Il très utile pour extraire les flèches que les paillons ne veulent plus libérer. Il permet de bien serrer le tube dans sa main sans glisser.



*Illustration 17: Extracteur de flèches*

Prix : 3 – 6 €



## Choix d'un premier arc

### Les Flèches.

On ne tire pas sans flèches, aussi faut-il penser au budget flèches qui, suivant les types de tubes, est très variable.

Il faut savoir qu'une flèche est constituée d'un tube (le corps de la flèche), d'une pointe, d'une encoche et de plumes. Ces éléments s'achètent séparément.

Certaines flèches sont vendues montées. Il s'agit de flèches d'initiation ou de progression.

On en trouve en carbone à partir de 4 €. Elles peuvent être envisagées comme solution provisoire au moment de l'achat de l'arc.

L'achat des flèches définitives se fera quand l'archer sera habitué à son nouveau matériel.

Pour ceux que la technique rebute, passez directement au paragraphe [Conseil d'achat](#) un peu plus loin.

### Choix du tube.

#### Matériaux.

Il existe trois grandes familles de tubes en tir sur cible,

- les tubes en aluminium (uniquement en salle)
- les tubes en carbone
- les tubes Carbone/Alu composés d'une âme en aluminium et d'un revêtement carbone tels les A/C/C, A/C/G/, A/C/E et X10 de la marque Easton.

L'aluminium étant plus lourd à résistance égale, il est conseillé uniquement pour les tirs à courtes distances, donc pour le tir en salle qui ne va pas au-delà de 25m. Étant moins vélocé, il est, peut-être, un peu plus facile à maîtriser que le tube carbone.

Par contre, les tubes aluminium peuvent être faussés suite à un choc ou lors de l'extraction du paillon. Un tube faussé est alors inutilisable. Les tubes en alu carbone sont un peu plus résistants mais peuvent aussi se fausser. Un tube constitué uniquement de fibre de carbone ne présente pas cet inconvénient.

Un bon tube intermédiaire en aluminium est le tube "Jazz" d'Easton à moins de 3,00€ pièce. Le tube Easton Eclipse X7 représente le haut de gamme pour le tir en salle, son coût reste raisonnable.

Dés que l'on souhaite tirer en extérieur, on choisira des tubes plus légers pour allonger le trait et de diamètre moins important pour avoir moins de résistance au vent. Donc en carbone ou carbone/alu.

En milieu de gamme, il y a de très bons tubes en carbone ou carbone/aluminium facilitant le tir extérieur 50 et 70m par leur légèreté. C'est le cas des tubes Easton Carbon One, Carbon Express Medaillon XR, Easton A/C/C et A/C/G, Victory VAP ou encore des tubes Ultra Fast de Carbon Impact.

Les tubes de type initiation (Beman par exemple) en carbone, sont économiques et légers. Ils permettent des tirs dans toutes les conditions. Ils sont plus fragiles et n'offrent pas la qualité de tir des tubes de compétition, plus onéreux. On les évitera en dehors de l'initiation.



# Choix d'un premier arc

Les tubes Easton A/C/E et X10 ainsi que les tubes Nano XR de Carbon Express sont d'un coût très élevé et ne doivent être considérés que dans le cas d'archers expérimentés.

Le coût des tubes en résumé:

- Aluminium (Easton) : 2,50 – 6,00 €
- Aluminium/carbone (Easton, SkyArt) : 10 – 25 €
- Carbone (Easton, Carbon Impact, Carbon Express, SkyArt, Cross-X, Victory, Win&Win) : 4,50 – 25€

Pour une bonne qualité de flèche pour tir sur cible anglaise en salle et en extérieur, prévoir un tube Carbone ou Alu/Carbone à environ 10€.

Pour pratiquer exclusivement en salle, on peut opter pour des tubes aluminium.

## Taille et diamètre.

La taille et le diamètre des tubes sont fonction de l'allonge du tireur et de la puissance de l'arc à cette allonge. Chaque fabricant édite des tableaux de correspondance qu'utilisent les vendeurs.

Nous conseillons donc à l'archer, de mesurer son allonge et peser la puissance de son arc à cette allonge, avant tout achat. Ceci peut être fait dans le club ou chez le vendeur. Voir à ce sujet le chapitre [Le calcul de l'allonge et la pesée de l'arc](#), en annexe.

On choisira une flèche ayant une longueur égale à :

- Jeune : Allonge réelle + 2 ou 3 pouces
- Adulte : Allonge réelle + 1 ou 1,75 pouces

**Attention** : dans les tableaux, on prendra en compte la taille de la flèche souhaitée, et non l'allonge réelle de l'archer.

### Arrow Selection

**Using the Target Arrow Selection Chart**

1. Once you have determined your **Length of Arrow** and **Calculated or Actual Peak Bow Weight**, you are ready to select your correct shaft size.

2. In the **Calculated Peak Bow Weight** column (left hand side of the chart), select the column with your eye on your bow. Now the column with the point weight you use. Then locate your **Calculated Peak Bow Weight** in that column.

3. In the **Recurve Bow** column (right hand side of the chart), select the column with the bow type and then the point weight you use. Next, locate your **Length of Arrow** in that column.

4. Now cross that bow weight row horizontally to the column indicating your **Correct Arrow Length**. Note the letter in the box where your **Calculated or Actual Peak Bow Weight** and **Correct Arrow Length** columns intersect. The **Shaft Size** row below the chart with the same letter contains your recommended shaft size. Select a shaft from the chart depending on the shaft material, shaft weight, and type of shooting you will be doing. For larger goals, you should use heavier shafts.

**Selecting the Correct Target Shaft Size**

Your Target Shaft Selection Chart will help you find the perfect shaft match for your bow—quickly and easily. **Advanced, Interactive Weight Comparison and Target Shaft Selection Charts** are now available online at [www.eastonarchery.com](http://www.eastonarchery.com).

**1. Determining Correct Target Arrow Length**

**Bows with cut windows:** The correct arrow length is 30 inches (including bows with overdraw) is determined by drawing an extra-long arrow to full draw and having someone mark the arrow one inch in from where the arrow contacts the most forward portion of the arrow rest.

**Bows without cut-out windows (which will not allow a fixed blade bowhead to be drawn into the back of the bow):** The correct arrow length is 30 inches (including bows with overdraw) is determined by drawing back an extra-long arrow to full draw and having someone mark the arrow one-to-two inches in front of the handle.

**Variables to the "Standard" Setup for Compound Bows:**

- Height over 100 grams – Add 3 lbs. for each 25 grams heavier than 100 grams.
- Bows with brace lengths less than 60" – Add 5 lbs.
- Finger release – Add 5 lbs.

**Overdraw Compound Bows**

If you are over an overdraw, make the variable calculations (if any), and then modify the **Calculated Peak Bow Weight** of your bow using the chart below.

**Length of Overdraw**

**Standard** = 30" Actual Peak Bow Weight, with bow rest – 18" = 12" = 12"

**3. Determining Actual Peak Bow Weight—Recurve and Modern Longbows**

Your total arrow weight (to be here) place to determine the actual draw weight of your bow. **Standard Peak Bow Weight** for recurve bows should be measured at a draw length of 28 inches.

### COMPOUND BOW - Release Aid

#### Correct Arrow Length for Target - Field - 3D

Soft Case	Medium Case	Single or Hard Case	23"	24"	25"	26"	27"	28"	29"	30"	31"	32"	RECURVE BOW
40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	23"	24"	25"	26"	27"	28"	29"	30"	31"	32"	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)
40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)

Soft Case	Medium Case	Single or Hard Case	23"	24"	25"	26"	27"	28"	29"	30"	31"	32"	RECURVE BOW
40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	23"	24"	25"	26"	27"	28"	29"	30"	31"	32"	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)
40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)

Soft Case	Medium Case	Single or Hard Case	23"	24"	25"	26"	27"	28"	29"	30"	31"	32"	RECURVE BOW
40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	23"	24"	25"	26"	27"	28"	29"	30"	31"	32"	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)
40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	40-50 lbs. (18.2-22.7 lbs.)



## Choix d'un premier arc




### Les pointes, plumes et encoches.

Chaque tube est complété d'une pointe, une encoche et trois plumes.




#### Les pointes et encoches

Les pointes sont insérées et collées à la résine dans le tube ou vissées.

Les encoches sont insérées<sup>4</sup> dans le tube, avec ou sans adaptateur (Pin ou insert). Le vendeur spécialisé saura choisir encoches et pointes en fonction des tubes choisis et de la grosseur de la corde.

<b>MEDALLION™-XR 1800, 2000</b> Aspiring Champions		
 Points	 Pin Nock Adapter 6.9 grains	 Soma nock 3.4 grains
50148 - Stainless #2 - 90-80 grains	50123 - Pin nock adapter #2	50136 - Soma nock #1 - green 50137 - Soma nock #2 - green 50138 - Soma nock #1 - yellow 50139 - Soma nock #2 - yellow

<b>MEDALLION™-XR</b> <b>500, 600, 700, 800, 900, 1000, 1100, 1300, 1500</b> Aspiring Champions		
 Points	 Pin Nock Adapter 8.0 grains	 Soma Nock 3.4 grains
50411 - Adjustable 110 - 60 grains	50410 - pin nock adapter	50136 - Soma nock #1 - green 50137 - Soma nock #2 - green 50138 - Soma nock #1 - yellow 50139 - Soma nock #2 - yellow

*Illustration 19: Exemple des composants de flèches, ici des Carbon Express Medallion XR*



*Illustration 20: Exemple d'assemblage encoche-pin-tube, ici des Easton Carbon One*

<sup>4</sup> On peut trouver d'anciens tubes en aluminium dont l'extrémité conique reçoit une encoche recouvrante qui dans ce cas est collée. C'est le cas aussi pour les flèches en bois.



## Choix d'un premier arc



Illustration 21: Système unibushing d'Easton, c'est un insert utilisé sur les tubes Alu et Alu/Carbone.

### Les plumes (ou vanes en anglais)

Les plus courantes sont en silicone. Il existe des plumes naturelles. Enfin, il existe des plumes fines et rigides de forme hélicoïdale. L'exemple type est la Spin-Wing<sup>5</sup>. Ce type de plumes est idéal pour le tir à longue distance. La forme de la plume accélère la mise en rotation et la vitesse de rotation du tube, améliorant sa stabilité

Les Spin-Wing sont plus délicates à poser et plus fragiles.

Les empennages synthétiques (silicone) ont différentes découpes :



- classique,



- un peu plus large telles les Blazer de Bohning<sup>6</sup>,



- en aileron de requin telles les X-vanes qui produisent moins de traînée.

Le plus simple est d'utiliser les empennages en silicone avec une découpe classique. On adaptera la taille des plumes à l'activité (plus grandes pour la salle et les courtes distances, plus petites pour les longues distances).

Nous déconseillons les plumes QuikSpin plus onéreuses et qui provoquent une traînée trop importante de la flèche.

Nous ne conseillerons pas, non plus, les plumes naturelles, plus chères, plus fragiles et plus difficiles à poser sur du tube alu ou carbone.

La taille des plumes doit être adaptée au diamètre du tube (EP16 - 45mm, EP23 - 60mm et EP26 - 70mm)

<sup>5</sup> En dehors des Spin-Wings de Range-O-Matic, il existe les gammes Elivanes et GasPro qui sont réalisées dans un matériau un peu plus résistant.

<sup>6</sup> Les plumes de type Blazer étant plus hautes, elles peuvent entraîner des frottements avec la fenêtre d'arc.



## Choix d'un premier arc

Feathers						
Size	Length (Inches)	Height (Inches)	Weight (Grains)	Colors	Packaging	
3.0 R	3.000	400	1.3	● Black	• Clamshell or 100-count bag	
4.0 L/R	4.000	550	2.8	● Blue		
5.0 L/R	5.000	600	4.5	● Brown		
				● Yellow FL		
				● Green		
				● Gray		
				● Orange		
				● Purple		
				● Red		
				○ White		
				● Yellow		
				● Chartreuse		
All weights are within ±0.5 grain.						

Diamond Vanes <sup>o</sup>						
Size	Length (Inches)	Height (Inches)	Weight (Grains)	Colors	Packaging	
175	1.750	375	3	● Bright Green	• Clamshell or 100-count bag	
235	2.375	375	4	● Sunset Gold		
280	2.875	500	6	● Yellow		
380	3.875	500	8			
All weights are within ±0.5 grain.						

Spin Wing Vanes <sup>o</sup>						
Size	Length (Inches)	Height (Inches)	Weight (Grains)	Colors	Packaging	
175	1.750	375	3	● Bright Green	• 100-count bag	
200	2.000	390	4	● Black		
235	2.375	375	4	● Fire Orange		
				● Hot Pink		
				● White		
All weights are within ±0.5 grain.						

Tite Flight™ Vanes						
Size	Length (Inches)	Height (Inches)	Weight (Grains)	Colors	Packaging	
175	1.750	375	3	● Bright Green	• 100-count bag	
200	2.000	390	4	● Black		
235	2.375	375	4	● Fire Orange		
				● Hot Pink		
				● White		
All weights are within ±0.5 grain.						

Spin Wing Vanes <sup>o</sup>	
1.75-inch vanes in black, white, blue, red, and yellow	Available in right or left
Packaging - 50-count bag	Colors ● Black ○ White ● Blue ● Red ● Yellow


*Weights just 6 grains!*

Illustration 22: Différents types de plumes (1- haut : plumes naturelles 1-bas : Spin Wing; 2-haut : Empennage diamant; 2-bas : X-Vanes de Bohning (ici sous estampille Easton); 3- Blazer de Bohning)

Prix <sup>7</sup> :	Pointe l'unité	: 1 – 3 €
	Encoche l'unité	: 0,60 – 2 €
	Plumes la douzaine	: 2,50 – 4 €
	Spin Wing ou équivalent les 50	: 15 à 18€

## Conseil d'achat

Nous conseillons de disposer d'au moins 8 flèches pour les entraînements (en compétition, 6 flèches suffisent).

Prévoir des pointes, encoches et plumes de remplacement dans la proportion de 1 pour 6 environ.

**Calculez l'allonge<sup>8</sup> du tireur et la puissance de l'arc au club avant de vous rendre au magasin, et faites couper les flèches à la longueur déterminée par les entraîneurs.**

Pour un adulte, on ajoute 1 à 1,75 pouce à l'allonge réelle ou tout simplement on prend l'allonge AMO<sup>9</sup> (ou ATA) pour déduire la longueur du tube. Pour un jeune en pleine croissance, mieux vaut prévoir un peu plus, 2 à 2,5 pouces.

7 ATTENTION : il existe en haut de gamme (Easton X10) des pointes en tungstène extrêmement onéreuse à plus de 200€ les 12 pointes.

8 Voir en annexe le paragraphe [Calcul de l'allonge](#)

9 Voir la [définition de l'allonge](#) en annexe.





## Choix d'un premier arc

### **LE TUBE DOIT DEPASSER D'UN POUCE MINIMUM EN AVANT DU REPOSE FLECHE.**

Faites couper les tubes au moment de l'achat, les archeries le font gracieusement. Les flèches peuvent aussi être montées en magasin, avec en général un coût supplémentaire par flèche. On préférera le faire au club, avec l'aide des anciens, on peut réaliser ainsi une petite économie. Nous conseillons de faire le montage soi-même, en acquérant une empenneuse, ou en empruntant une au club. C'est très simple à faire et permet d'être totalement autonome dans les opérations d'entretien de ses flèches.

Notez bien que les flèches sont à acheter après l'arc car il faut d'abord mesurer la puissance de celui-ci à l'allonge de l'archer. Provisoirement, à l'entraînement, il est toujours possible de tirer avec des flèches d'initiation d'une longueur adaptée.

Optez pour des tubes carbonés de bonne qualité pour la salle et l'extérieur. Il faudra être prudent avec les flèches complètes et demander si le produit est suivi. Il faut pouvoir retrouver facilement encoches, pointes et plumes.

#### **Que choisir pour commencer ?**

Pour débiter, il est préférable de ne pas trop investir, en attendant que la technique s'affine et que l'allonge soit stabilisée.

Choisir un premier jeu de flèches économique. Il faut compter **entre 6 et 10€ la flèche** complète.

Quelques exemples de bonnes flèches à faible prix :

Carbone :

- Carbon Impact "*Super Club*" ou "*Ultra Fast*";
- Cross-X "*Ambition*";
- Easton "*Inspire*";
- Win&Win "*Challenge*" ou "*Atrax*".

Aluminium :

- Easton "*Jazz*" ou "*XX75 Platinum Plus*".

Si l'on opte pour des produits plus haut de gamme, par exemple Easton A/C/C, Easton X7, Carbon Express Médaille XR ou équivalent, il faudra prévoir un budget d'une centaine d'euros pour 8 flèches.



## Choix d'un premier arc

### Outillage

Un archer doit s'équiper d'un minimum d'outillage afin de pouvoir faire ses réglages. Nous n'abordons ici que le strict nécessaire. Les outils les plus onéreux seront partagés en club (empenneuse, peson, coupe tube ...).

#### L'équerre d'archerie.

C'est l'outil le plus utilisé. Il permet de vérifier les réglages de l'arc (Tiller, band, position des repères d'encochage). L'archer l'emmènera partout dans son sac, ou sa valise. Elle permettra de vérifier le band<sup>10</sup> fréquemment. On choisira une équerre de bonne qualité, de préférence métallique. On en trouve uniquement en archerie.



Prix : entre 8 et 10€

---

<sup>10</sup> Le band correspond à la distance entre la corde et le creux de la poignée, l'arc étant au repos. La valeur du band a un effet important sur la qualité de sortie de flèche. Des valeurs moyennes sont données par les fabricants d'arcs et de branches. Des réglages fin permettent de déterminer la valeur optimale du band. Il est fonction de la longueur de la corde. La longueur de la corde subit des variations qui impactent donc le band. La corde peut se détendre à l'usage, ou se raccourcir, si on lui donne des tours supplémentaires.



## Choix d'un premier arc

### **Le stylo marqueur.**

En compétition, les flèches doivent porter le nom, ou les initiales de l'archer inscrite sur le tube. Des stylos à peinture sont parfait pour cela. On choisira une teinte claire car les tubes sont souvent noirs. On en trouve en archerie, ou en papeterie, généralement de couleur or, argent ou bronze.



Prix : environ 5€

### **Les clés.**

Les différents réglages de l'arc et des accessoires se font généralement à l'aide de vis à tête creuse et de clés à six pans (Clés Allen ou Clés BTR ou HC). Ces clés sont généralement fournies avec les poignées, repose flèche, viseurs, berger button. Elles sont majoritairement en système anglo-saxon (diamètre en 1/8, 1/16, 1/32 et 1/64 de pouce). Il faut les conserver soigneusement. Dans certains cas, les clés sont métriques (en mm). C'est le cas des matériels ou accessoires fabriqués en Europe continentale. En cas de perte des clés d'origine, on trouvera en archerie des jeux de clés au système US. Les jeux de clés en système métrique se trouvent dans les magasins d'outillage.



Prix d'un jeu de clés US pour arc classique : environ 10€

Prix : environ 10€



## Choix d'un premier arc

### La pince à nocksets

Pour poser soi-même les nocksets métalliques qui entourent le point d'encochage, il faut une pince spécifique, que l'on trouve en magasin d'archerie.



Le prix d'une bonne pince est d'environ 10-15€.

### Autres outils

On pourra compléter la trousse à outils du sac de transport avec

- des petits tournevis, plats et cruciformes,
- un briquet pour fixer un tranche-fil qui se défait,
- un couteau suisse.



*Illustration 23 : le contenu de la trousse à outil : equerre, briquet, clés Allen, stylo marqueur, tournevis plats et cruciforme, pince à nocksets.*



## Choix d'un premier arc

### Acheter

#### Les marchands

Certains accessoires (bracelet, dragonne, palette ...) peuvent se trouver dans le rayon archerie des grandes surfaces d'articles de sport. Le prix peut être intéressant.

Cependant, nous déconseillons d'acquérir un équipement complet dans ce type de magasin. Leur vocation multisport ne leur permet pas d'avoir un grand choix de matériel et des spécialistes de notre sport.

Depuis 2005, on peut trouver dans ces grandes surfaces de bons produits pour la chasse tels longbow, recurve ou arc poulie. Des arcs (poignée, branches, corde) pour l'initiation ou les loisirs sont aussi disponibles à environ 70 €. Il existe aussi des "jouets" qui n'ont rien à voir avec notre discipline.

Dans les magasins spécialisés, les conseils sont en général plus complets et de très grande qualité, puisque ces boutiques sont généralement tenues par des archers de très bon niveau.

Sur internet, on trouvera les prix les plus intéressants. La plupart du temps ce sont des archeries qui mettent en ligne leur boutique. On peut obtenir des conseils sur simple appel téléphonique. Il faut se renseigner sur les conditions de reprises et le service après-vente.

Vous trouverez en annexe une [liste de points de vente](#).

#### Les promotions.

Le budget, pour un arc classique, commence autour de 250€ pour un arc de progression, ou de loisir, et dépasse les 500€ pour un arc de compétition. Il faut y ajouter le prix des accessoires (mallette ou sac, repose arc, fausse corde, etc.), et celui des flèches.

Il est donc très souvent intéressant de profiter des promotions proposées par les commerçants. Ces promotions sont nombreuses et importantes à l'époque de Noël. Ce sont en général des panoplies assez complètes.

Une précaution, toutefois : regarder l'offre en détail et éliminer les composants de qualité insuffisante (exemple : repose flèche, viseur premier prix ...). Il faudra donc ajuster le prix de la panoplie en y ajoutant le prix des accessoires que l'on souhaite y ajouter.

N'hésitons pas à parcourir les sites marchands sur Internet. On peut rapidement se faire une idée des prix pratiqués couramment. On peut aussi y dégoter une bonne affaire.



## Choix d'un premier arc

### Les fins de série

Les fabricants ont tendance à renouveler très rapidement leurs produits. Souvent ce ne sont que des changements esthétiques, ou de détails. Du coup, les prix des matériels de l'ancienne gamme diminuent de façon importante.

On peut par exemple trouver des poignées haut de gamme qui date de 3 ou 4 ans avec des rabais de 40 % et plus. J'en ai fait l'expérience en 2011 avec une poignée Inno Carbon de 2008.

Or, si une poignée de ce type a permis à des archers de haut niveau de décrocher des titres internationaux, elle doit permettre à un archer débutant de progresser et d'atteindre un bon niveau.

Les meilleurs archers, qui ne sont pas sponsorisés, possèdent rarement le dernier modèle de poignée haut de gamme. Ceci ne les empêche pas de gravir les marches des podiums. Un arc qui a sacré un champion olympique il y a 5 ou 10 ans sera plus que suffisant pour un bon archer et à plus forte raison pour un débutant en compétition. Retenez que le réglage de l'arc, le choix des flèches et l'adéquation entre le matériel et l'archer sont plus importants que les caractéristiques sur le papier.

### Les Occasions

Il ne faut pas négliger les arcs d'occasion, surtout dans cette catégorie intermédiaire, qui permettent de faire de réelles économies.

On trouve assez facilement des arcs du niveau souhaité qui sont revendus par des archers arrêtant cette activité ou par des archers dont le niveau nécessite une montée dans la gamme. En général, les prix de revente sont de l'ordre de 50% du prix neuf, voire moins. Attention toutefois à ne pas choisir des matériels trop anciens qui peuvent s'avérer de très bonne qualité mais qui ne pourront évoluer du fait de standards obsolètes (cas des branches et poignées ne répondant pas au standard ILF).

On en trouve des occasions dans les archeries, c'est le cas chez France Archerie notamment. Mais le plus large choix est offert par les sites spécialisés sur Internet, notamment sur les portail [eBay](#) ou [Le Bon Coin](#).

Dans les clubs ou sur leurs sites internet, les petites annonces d'anciens archers, ou d'archers qui renouvellent leur matériel, peuvent être très intéressantes. Elles sont souvent très complètes et permettent d'acquérir à moitié prix des matériels de qualité.

#### Les précautions à prendre :

- S'assurer que les branches et poignées sont au standard ILF (ou Hoyt TD4), voire au standard Hoyt Formula. Laisser de côté tout le reste.
- Assurez-vous toujours que le vendeur a les factures du matériel afin de vous prémunir contre l'achat d'un matériel volé.
- Enfin, il est recommandé pour les achats de matériel d'occasion de se faire conseiller par les archers expérimentés de votre club.



## Choix d'un premier arc

### Conclusion

Le budget pour un arc classique complet et neuf est conséquent, aux alentours de 500€ en moyenne.

A cette somme, il faut ajouter l'équipement de l'archer et les flèches.

A noter que pour les tireurs sans viseur, le budget est réduit d'environ 150 à 250€ (pas de viseur, pas de clicker, pas de stabilisation).

Pour réduire les coûts, on peut :

- Rester sage dans le choix des équipements annexes qui n'influencent pas sur le tir ou sur la protection de l'archer (carquois, housse de rangement, ...).
- Profiter des promotions notamment à la rentrée de septembre et à Noël.
- Certains fabricants, tel SF Archery, incluent un berger button et un repose flèche au prix de la poignée. Cela réduit le budget d'une trentaine d'euros.

Le matériel d'occasion peut s'avérer être un très bon choix.

Un petit tableau récapitulatif du coût du matériel conseillé (hors flèches et équipement de l'archer) acheté neuf sans profiter des offres promotionnelles.

Matériel	Loisir		Compétition	
	Modèle	Fourchette de prix	Modèle	Fourchette de prix
Poignée	Progression ILF	70-100€	Compétition bas de gamme ILF	150-200€
Branches	Bois/fibre	70-100€	Bois/carbone ou Mousse/carbone	100-150€
Viseur	Bas de gamme	25-60€	Avec réglage micrométrique	80-150€
Berger Button*	Simple piston nylon	15-20€	Compétition piston inox	35€
Repose flèche*	Autocollant ajustable	10€	A visser réglable	20-35€
Corde	En D75 ou FF+	10€	En BCY 8125	20€
Stabilisation	Centrale loisir	30€	Centrale ou complète standard	60-140€
Repose arc	Économique	15€	Économique	15€
Fausse corde	A grippes	8€	A grippes	8€
Sac à dos	Début de gamme	50€	Début de gamme	50€
Clicker	Lame ou magnétique	10€	Lame ou magnétique	10€
<b>TOTAL</b>		<b>275-400€</b>		<b>550-770€</b>

\* quelquefois compris dans le prix de la poignée



## Choix d'un premier arc

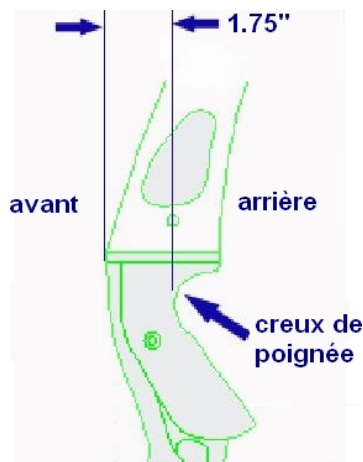
### ANNEXES

#### Le calcul de l'allonge et pesée de l'arc.

Définition de l'allonge :

**Allonge réelle :** il s'agit de la distance entre le creux de l'encoche et le creux de la poignée au moment du plein armement.

**Allonge ATA ou AMO :** C'est la distance entre la corde à pleine allonge et l'extrémité extérieur de la fenêtre d'arc, ou l'avant de la poignée. Cela correspond à l'allonge réelle à laquelle on ajoute 1,75" (pouces).



*Illustration 24: Mesure d'allonge*

Pour calculer l'allonge on utilisera un tube spécifique gradué en pouces à partir du creux de l'encoche (voir illustration ci-dessous). Le creux de la poignée correspond très exactement à l'axe du berger button, comme le montre l'illustration précédente.



*Illustration 25: Mesureur d'allonge*

L'archer remplacera sa flèche par le tube spécial et ira jusqu'à son armement maximum. L'entraîneur ou un autre archer enregistrera la graduation face à l'axe du berger button, ou l'extrémité du repose flèche qui est peu ou prou en face du piston du berger. On prendra la mesure plusieurs fois et on en tirera une moyenne.

L'allonge AMO correspondra à cette mesure à laquelle on ajoute 1,75" pouces.





## Choix d'un premier arc

On calculera la puissance de l'arc à l'allonge de l'archer en utilisant le même tube de mesure et un peson électronique ou mécanique. On fera au minimum trois mesures de la puissance afin d'être sûr de la valeur obtenu.

L'allonge et la puissance mesurées permettront de trouver le type de tube adapté.

### **Exemple de poignées en fonction de la taille.**

#### 21 pouces

La poignée "Hoyt Grand Prix Excel" (environ 160€) existe en 21 et 23 pouces, avantage pour les petits gabarits.

La poignée "SF Axiom +L" ou maintenant "WNS Axiom Alpha" existe en 21 pouces à environ 100€

#### 23 pouces

En dehors de la poignée "Hoyt Grand Prix Excel".

Les poignées "EXE Speeder 2" ou "KAP Challenger" (qui semblent être des clones) à environ 90€ permettent de commencer en compétition.

Cependant, ce matériel se révélera rapidement assez limité. Sa taille de 23" est bien adaptée aux jeunes mais ne conviendra plus à un garçon cadet (14 ans). Pour une fille, une poignée de 23" peut s'avérer un choix judicieux. Il existe peu de modèles disponibles dans cette taille sur le marché. En dehors de quelques modèles de bas de gamme chez Mybo ou Samick, il y a très peu de poignée de 23" à des prix raisonnables. Les autres poignées en 23" dépassent les 400€ (Exemple Win & Win Inno CXT)

#### 25 pouces

C'est dans cette catégorie que les choix sont les plus larges.

Les premiers prix sont représentés par la "Core Air" (<90€) et "WNS Axiom Alpha" (100€). Une poignée "WNS Premium Alpha" (édition 2017) ou une poignée "Kinetic Heat Forged" semblent un bon choix pour des débuts en compétition à moins de 150€, repose flèche magnétique et Berger Button compris.

#### 27 pouces

Pas de poignées en dessous des 400€ dans cette catégorie qui ne convient qu'au grands gabarits. (Uniquement Hoyt et Win & Win)

### **Aperçu des marques et de leurs produits**

Il est impossible de donner ici un répertoire de toutes les marques, aussi ne citerons nous que les plus courantes.

Certaines marques citées peuvent ne plus exister à l'heure où vous lirez ce document, mais leur présence sur le marché de l'occasion peut-être importante.

Les arcs et branches ayant des systèmes de fixation de type "Hoyt" TD4 sont ceux qui sont le plus évolutifs. Cela nous oblige à exclure de très bon facteur d'arc comme Rolan, mais dont les produits sont plus adaptés à l'initiation qu'à l'évolution ou à la compétition. Il est à noter qu'en occasion, on trouve du très bon matériel tels les Samick Progress II, mais attention car le système de fixation des branches est spécifique ; il n'est plus possible de trouver des branches neuves de ce type. Voir en [Reconnaître le système de fixation ILF](#)



## Choix d'un premier arc

[\(Hoyt TD4\)](#).

Il est à noter qu'un fabricant comme le coréen Win&Win voit ses produits distribués sous plusieurs marques comme :

- KAP
- Kinetic
- SF (Sébastien Flute)
- WNS (marque qui a semble-t-il remplacé SF en 2017)
- Winner Striker
- ...



## Choix d'un premier arc

### Facteurs d'arcs et Branches

Certains fabricants sont spécialisés dans les arcs à classiques (à double courbure ou recurve en anglais) tandis que d'autres fabriquent classiques et arcs à poulies (compound en anglais). Nous ne citerons pas, ici, les spécialistes des arcs à poulies ou des arcs traditionnels, car là n'est pas notre propos.

Marque Poignée branches	Pays d'origine	Remarque
Hoyt	U.S.A	Gamme étendue, les produits Hoyt ont une grande renommée depuis les années 80' et la fameuse poignée TD4 "Gold Medallist". Toutefois, si la fabrication reste exclusivement américaine, des défauts ont été constatés en 2007-2008 sur les nouveaux produits (Poignée Nexus), ils seraient maintenant corrigés. Les produits du haut de gamme restent très prisés des compétiteurs de haut niveau, notamment en France. En 2009, la poignée Excel d'entrée de gamme est comparable à une poignée Samick Mizar, elle est légère, disponibilité relative début 2009 (130-140€). Les premiers tests (Tir à l'arc Magazine N°4) semblent lui donner un avantage dans cette gamme de produit. En 2010 Hoyt lance la série Formula tout d'abord en haut de gamme avec un nouveau type de fixation des branches. Un milieu de gamme Formula Excel est sorti en 2011.
PSE	U.S.A	Gamme orientée chasse surtout compound, les poignées recurve (arc classique) sont plutôt dans le haut de gamme
Samick	Corée du Sud	La gamme est étendue, des produits de très bonne qualité notamment en arc de progression et de compétitions classiques. Mais depuis 2009 la distribution en France semble aléatoire. La poignée Mizar (en occasion moins de 80€) est particulièrement adaptée pour le perfectionnement, elle est relativement légère et existe en 23". La poignée Privilège correspondra à la poignée T-Rex de KAP. En 2015 est commercialisé la poignée Vision-X aux alentours de 100€.
Win & Win	Corée du Sud	La gamme Win&Win composée uniquement de poignées classiques de compétition est très étendue c'est une référence. Win&Win est aujourd'hui l'un des facteur d'arc les plus innovants, notamment avec l'introduction des poignées composites, carbone-métal. En haut de gamme Win&Win est le spécialiste des poignées en composite (à base de mousses et fibres de carbone).
KINETIC	Belgique/Chine	Marque du distributeur belge SSA. Les arcs classiques sont fabriqués en Chine par Win&Win.
KAP (Sous-marque de W&W)	Corée du Sud	KAP représente la marque des arcs classiques de progression du fabricant Win&Win. Le matériel fabriqué en Chine est d'un prix raisonnable et permet de passer de l'initiation à la compétition. Le principal avantage de la poignée Challenger de 2015 (proche des anciennes T-rex, Evolution II, ou SF Axiom) est son prix d'environ 70 €. Cette poignée est vendue en 23". La poignée Winstorm II est quant à elle disponible en 25" (moins de 100€).
Winner Striker	Corée du Sud	Sous marque de Win&Win remplacée aujourd'hui par KAP. On trouve des poignées Striker en occasion, elles permettent de débiter en compétition.



## Choix d'un premier arc

Marque Poignée branches	Pays d'origine	Remarque
Sébastien Flute ou SF	France-Corée du Sud	On retrouve dans la gamme SF des produits conçus et fabriqués par Win&Win en Corée du Sud ou en Chine. Des bons produits à des prix souvent intéressants. Le haut de gamme reste moins onéreux que l'équivalent chez Win&Win et n'en n'est pas pour autant de moins bonne qualité. SF distribue une gamme complète d'accessoires de qualité pour l'arc et l'archer. En 2014 les produits haut de gamme, Ultimate et Ultimate+ (en matériau composite) ne sont malheureusement plus au catalogue. Ces produits sont remplacés par la gamme Velocity moins intéressante au niveau des prix, même si cela reste intéressant par rapport à l'équivalent chez W&W.
WNS	Corée du Sud	Cette marque, apparue en 2017, reprend l'ensemble du catalogue SF Archery et semble avoir remplacé cette dernière.
Arco Sport Spigarelli	Italie	Poignée de compétition, on rencontre souvent les poignées "Révolution" en arc nu, sur les pas de tir et les parcours. Spigarelli est aussi distributeur et fabricant de nombreux accessoires de qualité pour l'arc (Berger, repose flèche ...) Les poignées Explorer, BB et 650 club sont adaptées au tir arc nu, ce sont de très bonnes poignées.
EXE	Italie	Branches et poignées de début de gamme, moyenne gamme. Les branches ont une large étendue de taille et puissance, intéressant pour qui recherche les faibles puissances. Fabriqué en Chine. EXE est plus un distributeur qu'un fabricant ou un concepteur. EXE distribue de nombreux matériels et équipements fabriqués, pour la plupart, en Asie et estampillées EXE, que l'on retrouve sous d'autres marques.
FIVICS	Corée du Sud	FIVICS est un fabricant avec un choix pour le moment restreint de poignées et de branches, mais il est surtout connu pour la marque SOMA et ses palettes qui sont fort prisées.
KAYA	Corée du Sud	Marque récemment apparue sur le marché français (2010). Matériel de compétition milieu et haut de gamme. Poignées en matériau composite.
Uukha	France	Marque française qui se distingue par une technologie high-tech (le monolith C) avec des poignées et branches à base de fibre de carbone (jusqu'à 100 % pour les UX100 et VX1000) et fibre de verre. Les branches Uukha UX100 apparues sur le marché en 2009 ont une très bonne réputation. En 2014 la gamme a été étoffée, il existe cinq types de branches classiques X0, EX1, HX10, UX100 et VX1000 (prix de 250 à 680€). La poignée carbone Uprolite est sortie en 2011 suivie de la Upro (respectivement 680 et 760€). Service après-vente très efficace. Pour avoir tiré avec des EX1 et UX100, je ne peux que conseiller pour un archer expérimenté.
MK Korea	Corée du Sud	Comme Kaya cette marque coréenne est arrivée récemment sur le marché français avec des branches et poignée plutôt haut de gamme. Fabrication identique à Samick.
Best	Italie	Best fabrique des poignées ILF, notamment certains modèles existent en version arc nu, la Zenit 25 pouces barebow (ou arco nudo) et la moon 25 pouces Barebow, par exemple.
Gillo	Italie	Encore un facteur italien qui fabrique des poignées au standard ILF spécialisées pour le Barebow. Poignées G1 et G2, notamment.



## Choix d'un premier arc

### Fabricants de flèches.

Il est à noter que les fabricants de tubes de flèches, outre les pointes, empennages et encoches, fabriquent aussi des stabilisateurs pour arc.

Marque Flèches	Pays d'origine	Remarque
Easton	U.S.A	La gamme la plus étendue de tubes en aluminium, carbone-alu et carbone. Producteur des fameuses flèches XX75, X7, ACC, ACG, ACE, X10. <b>LA</b> référence en terme de flèches dans le tir à l'arc moderne.
Goldtip	U.S.A	Spécialiste des flèches en carbone. Le rapport qualité/prix est intéressant.
Beman	U.S.A	Un des pionniers de la flèche en carbone. Les produits importés régulièrement en France sont dédiés à l'initiation.
Carbon Express	Corée du Sud	Flèches en carbone de très haute performance, notamment les Medallion (prix abordable pour les XR), Nano-XR (extrêmement chères plus de 20€ le tube). En concurrence avec Easton au très haut niveau.
Carbon Impact	U.S.A	Inventeur du tube 100% carbone en 1985. Flèches en carbone performantes. Prix relativement doux pour des produits de qualité. Choix d'accessoires (pointes, encoches) réduit.
SkyArt	Suisse	Société Suisse fondée en 2008 et depuis 2009 sur le marché français. Flèches carbone ou Aluminium/carbone (CALU).
Victory	U.S.A	Flèches en carbone performantes. Les plus utilisées en France, les tubes VAP, existent en 3 modèles correspondant à la rectitude des tubes (qualité de fabrication)

### Marques d'accessoires et équipements divers.

Marque Accessoiriste	Pays d'origine	Remarque
Arc Système	France	Accessoires de l'arc, stabilisation, repose flèche, berger et viseurs. Très bonne qualité.
Beiter	Allemagne	Encore une large gamme d'accessoires, on apprécie particulièrement les encoches, clickers ...
Paullet	France	Équipement de l'archer, fabrication française, de très bons produits.
Bohning	USA	Spécialistes des empennages et encoches, colles, plumes artificielles, décorations des flèches, pointes . Excellentes performances, les empennages de type X-Vane sont réputés, quand à la colle Flesh-Tite il n'est plus besoin de la présenter. Fabrication US de grande qualité.
Aurora	Italie	Équipement de l'archer, la gamme est très complète et intéressante, notamment les carquois, les sacs ou valises souples de bonne qualité. Fabrication asiatique.
Soma Archery (Fivics)	Corée du Sud	La série des palettes Saker a très bonne réputation. Il existe dans la gamme une palette bon marché, la Neonine, qui est à conseiller aux débutants.
Shibuya	Japon	Excellents viseurs haut de gamme, un modèle milieu de gamme est disponible à moins de 160€. A noter aussi un repose flèche (Ultima Recurve Rest) de bonne qualité et réglable aisément.



## Choix d'un premier arc

### Adresses internet des marques de fabricants ou de distributeurs.

Une visite de ces sites vous permettra de vous faire une idée des produits des différentes marques.

Fabricant ou distributeur	Url
Arc Système	<a href="http://www.arc-systeme.fr/">http://www.arc-systeme.fr/</a>
Aurora Archery	<a href="http://www.auroraarchery.com/html/fra/homepage.htm">http://www.auroraarchery.com/html/fra/homepage.htm</a>
Beiter	<a href="http://www.wernerbeiter.com/en/index.php">http://www.wernerbeiter.com/en/index.php</a>
Beman	<a href="http://www.beman.com/">http://www.beman.com/</a>
Best	<a href="http://www.bestarchery.it/it/">http://www.bestarchery.it/it/</a>
Bohning	<a href="http://www.bohning.com/">http://www.bohning.com/</a>
Border	<a href="http://www.borderbows.com/working/index.html">http://www.borderbows.com/working/index.html</a>
Carbon Express	<a href="http://www.carbonexpressarrows.com/">http://www.carbonexpressarrows.com/</a>
Carbon Impact	<a href="http://www.carbonimpact.com/">http://www.carbonimpact.com/</a>
Easton	<a href="http://www.eastonarchery.com/">http://www.eastonarchery.com/</a>
Exe	<a href="http://www.exearchery.com/italia/indexita.htm">http://www.exearchery.com/italia/indexita.htm</a>
Gillo	<a href="http://www.gilloarchery.it/index.php">http://www.gilloarchery.it/index.php</a>
Goldtip	<a href="http://www.goldtip.com/">http://www.goldtip.com/</a>
Hoyt	<a href="http://www.hoytrecurve.com/">http://www.hoytrecurve.com/</a>
Kaya	<a href="http://www.kayaarchery.com/">http://www.kayaarchery.com/</a>
Kinetic	<a href="http://www.kineticbow.com">http://www.kineticbow.com</a>
MK Archery	<a href="http://www.mkarchery.com/">http://www.mkarchery.com/</a>
Mybo	<a href="http://www.ilovemybo.com">http://www.ilovemybo.com</a>
PSE	<a href="http://www.pse-archery.com/">http://www.pse-archery.com/</a>
SAMICK	<a href="http://www.samicksports.com/">http://www.samicksports.com/</a>
SF Archery	<a href="http://www.sf-archery.com/">http://www.sf-archery.com/</a>
Shibuya	<a href="http://www.shibuya-archery.com/e_index.html">http://www.shibuya-archery.com/e_index.html</a>
SkyArt	<a href="http://www.skyart-archery.eu/">http://www.skyart-archery.eu/</a>
Soma/Fivics	<a href="http://www.soma-archery.com/">http://www.soma-archery.com/</a>
Spigarelli	<a href="http://www.arcosportspigarelli.com/">http://www.arcosportspigarelli.com/</a>
Victory	<a href="http://www.victoryarchery.com/">http://www.victoryarchery.com/</a>
Win&Win	<a href="http://www.win-archery.com/">http://www.win-archery.com/</a>



## Choix d'un premier arc

### Reconnaître le système de fixation ILF (Hoyt TD4)

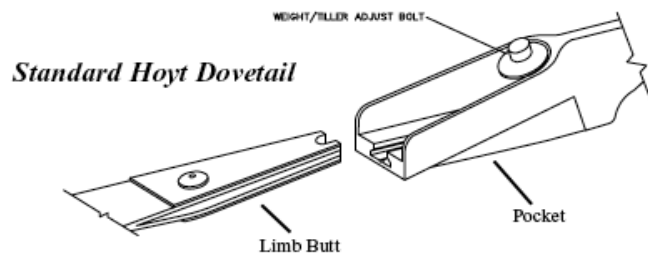
Le système de fixation des branches type "Hoyt" (inventé par Earl Hoyt) ou ILF (International Limb Fitting) est apparu avec les poignées Hoyt Gold Medalist en 1983. Depuis, c'est un standard international et tous les fabricants de poignées et de branches d'arcs classiques utilisent ce système sur les arcs de compétition.

Ce système présente donc des avantages au moment de l'achat. Il est possible d'adapter les branches d'une marque sur une poignée d'un autre fabricant. De même, il est toujours possible de remplacer des branches fatiguées ou inadaptées en piochant dans un très large catalogue de références.

D'autre part, la fixation permet de régler la position de la branche en appui et en latéral. On peut ainsi aisément aligner les branches de l'arc. On peut aussi faire varier la puissance délivrée. Il y a environ 10% d'écart entre la position la moins serrée et le serrage maximum.

Une branche de 20 livres pourra donner une puissance de 22 livres simplement en vissant au maximum la fixation (attention : ce réglage fait varier le tiller et le band de l'arc, il faut donc le faire réaliser par une personne bien au fait des réglages d'un arc classique). Pour reconnaître ce système (lors d'un achat d'occasion par exemple), regardez les schémas et photos ci-dessous.

La branche est caractérisée par un système de fixation, qui se "clipse" sur la poignée. Une découpe, à la base de la branche, permet de recevoir l'axe de la vis de réglage des branches. Un plot à ressort permet le blocage dans la poignée.



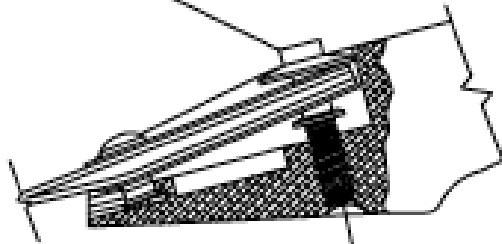
*Branche et Poignée équipées du système ILF.*



## Choix d'un premier arc

### *Standard Hoyt Dovetail*

WEIGHT/TILLER ADJUST BOLT



WEIGHT/TILLER LOCKING BOLT



*Assemblage des branches et de la poignée*





## Choix d'un premier arc

### Reconnaître le système de fixation "Hoyt" Formula

Nous avons vu que depuis 2010 Hoyt avait sortie une nouvelle gamme d'arcs classiques, la série Formula. Cette série se distingue essentiellement par un nouveau type d'accrochage des branches. Il est incompatible avec le système d'accrochage le plus couramment rencontré aujourd'hui, c'est à dire le système ILF.

L'image qui suit, extraite du catalogue Hoyt 2011 nous permet de voir le nouveau système de fixation.



*Système de fixation Hoyt Formula.*

A ce jour, seul le fabricant Uukha a mis sur le marché un adaptateur TD4/Formula pour l'ensemble de sa gamme de branches.



*Adaptateur TD4/Formula de Uukha.*



## Choix d'un premier arc

### Archerie

#### Haute-Normandie

##### NEXTGEN Archerie

21 route du Neubourg - 27370 - Saint Pierre Des Fleurs  
Tél: 06 66 02 73 60 - Courriel: [info@nextgen-archerie.com](mailto:info@nextgen-archerie.com)  
Adresse internet : <http://www.nextgen-archerie.com/index.html>

##### Center Arc

15 chemin Moulin Foulon - 27490 Fontaine Heudebourg  
Tél: 02 32 34 47 66 - Fax: 02 32 34 34 39  
Adresse internet : <http://www.centerarc.fr/>

#### Autres régions

##### Caen Archerie

30 avenue de la Libération - 14830 LANGRUNE sur MER  
Tél.: 02 31 80 70 22- Fax.: 02 31 80 58 18

##### Flanders Archery

38 Rue Emile Basly – 62710 Courrière  
Tél: 03 21 40 29 12- Fax: 03 21 40 31 01  
Adresse internet : <http://www.flandersarcheryshop.com/>

##### France Archerie

6, rue Fernand Foureau - 75012 PARIS  
Tel: 01 43 44 00 24 Fax: 01 43 41 04 08  
Adresse internet : <http://www.francearcherie.com>

##### Star Archerie

16, rue Pierre Maître - 37270 MONTLOUIS sur LOIRE  
Tel: 02 47 61 00 28 Fax: 02 47 05 51 61  
Adresse internet : <http://www.star-archerie.com>

##### Bretagne Archerie

18, rue nationale - 35235 THORIGNE FOUILLARD  
Tel: 02 99 60 24 27  
Adresse internet : <http://www.bretagne-archerie.com/>

##### Service Plus Archerie

Plusieurs magasin dont un en Picardie  
227, rue de la République - 60280 CLAIROIX  
Tel: 03 44 86 13 79  
Adresse internet : <http://www.serviceplusarchery.fr/>

##### Lyon Archerie

Promotions intéressantes  
21 rue Alexandre Dumas - 69120 Vaulx-en-Velin  
Tel: 04 72 37 34 64  
Adresse internet : <http://www.boutik-lyon-archerie.com/>



## Choix d'un premier arc

### Magasins non spécialisés

On peut aussi trouver des accessoires dans le rayon chasse, tir à l'arc des grandes surfaces de sport et notamment :

Decathlon - Tourville la Rivière  
Avenue Gustave Picard  
ZAC le Clos aux Antes - 76410 TOURVILLE LA RIVIERE  
Tél : 02 32 96 31 00 Fax : 02 35 78 17 39  
Adresse internet : <http://www.decathlon.fr>

Decathlon - Barentin  
Lotissement du coq lot n° 2  
CC Carrefour – 76360 BARENTIN  
Tél : 02 35 92 05 85 Fax : 02 35 78 17 39  
Adresse internet : <http://www.decathlon.fr>

### Remerciements

Merci à Pascal T. pour ses remarques et conseils.  
Merci à Claude B. pour la relecture et les corrections.