

## LES FONDAMENTAUX

### Résumé de la fiche:

Le tir à l'arc est un sport postural où la continuité de traction et la qualité des actions techniques coordonnent la qualité du tir.

On distingue plusieurs fondamentaux:

-La prise de Grip.

-Les axes.

-La prise de corde.

-Les contacts au visage.

et  
L'alignement des segments.

Toutes ses actions techniques sont coordonnées à de la visée dans un soucis de mouvement.

### Lexique:

#### Grip:

Endroit où la main d'arc se positionne sur la poignée d'arc.

#### Ligne synergique:

Ligne virtuelle reliant la main d'arc, la main de corde et le coude de corde.

#### Phalange:

Ce sont le os qui composent les doigts. On numérote les phalanges en partant de la main vers le bout des doigts. Ainsi la phalange portant les ongles est la phalange III (ou II si c'est le pouce)

Le tir à l'arc est un sport de posture dans lequel le mouvement joue un rôle fondamental. La logique interne du tir à l'arc est d'atteindre une cible avec régularité et précision et ce à toutes les distances de tir. Cette logique interne s'articule autour d'exigences techniques primordiales, les fondamentaux. Les fondamentaux du tir à l'arc sont:

### 1) La position dans la poignée d'arc.



Le point d'appuis dans l'arc doit se situer approximativement au milieu de la ligne de vie (Ligne oblique au niveau de la paume de main).

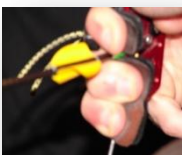
La main dans la poignée d'arc est ainsi orienté de manière à ce que les os de l'interface entre les métacarpes et les phalanges 1 forment un angle de 45° avec la verticale de la poignée.

### 2) Les axes vertical et horizontal.



La posture générale d'un archer a la forme d'un 'T'. Le corps doit être bien droit afin de produire un axe vertical propice à la stabilité. L'axe horizontal est formé par l'alignement des deux bras. Le bras arrière doit ainsi se retrouver dans le prolongement du bras avant. Cet alignement va permettre un sollicitation convenable des muscles dorsaux (plus gros donc plus stables, plus endurants,...) et élabore ainsi la ligne synergique.

### 3) La prise de corde.



La prise de corde doit être forte à trois doigts (L'index, le majeur et l'annulaire). Si l'on devait quantifier en pourcentage la répartition des forces sur ces trois doigts, on obtiendrait ainsi 20% sur l'index, 50% sur le majeur et 30% sur l'annulaire. Ce positionnement favorise la bonne sollicitation du dos et une libération de la corde dans le plan vertical. La prise de corde se fait au niveau du creux entre la phalange II et III.

### 4) Les contacts au visage.



Les contacts au visage qu'ils soient sous la mâchoire ou à la commissure des lèvres selon le système de visée employé doivent être forts, francs et clairement identifiés. Des contacts forts vont ainsi engendrer une régularité posturale qui sera source de régularité au niveau des impacts en cible. Aucun espace ne doit être observé entre la main de corde et la visage.

### 5) L'alignement des segments.



La main de corde, le poignet et le coude doivent former un alignement parfait afin de permettre une ouverture du dos adéquate et une libération de la corde dans le plan vertical.

### 6) La continuité de traction.



## LES ETIREMENTS

### Méthodologie des étirements:

Afin de n'oublier aucun étirement, le plus simple est de commencer par le haut du corps et de terminer la séance d'étirement par le bas du corps:

- Le Cou.
- Les cervicales.
- Les épaules.
- Les doigts.
- Le dos.
- Les cuisses.
- Les chevilles.

### Mémo:

15 à 20 minutes au total.  
Dans le calme.  
20 à 30 secondes d'étirement

Les étirements permettent aux muscles de récupérer après leur sollicitation au cours de l'effort physique et préparent ainsi le muscle au prochain entraînement. Les étirements doivent être réalisés au calme. Les étirements favorisent en outre le retour au calme consécutive à la séance d'entraînement.

« Finalement, les étirements doivent être considérés comme un moyen permettant de maintenir un certain confort physique en réduisant les effets négatifs de la répétition du mouvement de tir à l'arc. »

La séance d'étirement en fin de séance d'entraînement doit durer 15 minutes environ. Plusieurs méthodes d'exécution:

- Les étirements peuvent être réalisés de manière dynamique (Contracté – Relâché – Etiré)
- Les étirements peuvent être réalisés de manière plus statique (Etiré)

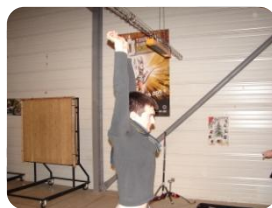
Au cours de cette réalisation, la respiration doit être normale, l'étirement étant bien focalisé sur le groupe musculaire à étirer (relâchement des autres muscles).



Deltoïdes



Trapèze



Dos



Pectoral

Il existe de nombreux étirements, voici quelques étirements qui peuvent être réalisés en fin de séance.

Consigne d'exécution précise:

Méthode N°1: Contracter le muscle 10 secondes, relâcher la tension musculaire et étirer 20 secondes.

Méthode N°2: Etirement du muscle sollicité pendant 20 à 30 secondes, sans sensation de brûlure.

## LES ECHAUFFEMENTS

### Méthodologie des échauffements:

Afin de n'oublier aucun échauffement, le plus simple est de commencer par le haut du corps et de terminer la séance d'échauffement par le bas du corps:

- Le cou.
- Les cervicales.
- Les épaules.
- Les coudes.
- Les doigts.
- Le dos.
- Le bassin.
- Les chevilles.

### Mémo:

10 à 15 minutes au total.  
Après le montage de l'arc.  
Ne pas hésiter à employer des outils spécifiques (corde à sauter, élastiques, ballons de rééducation, etc.)

Toute séance sportive se doit de débiter par une séance d'échauffement. Les échauffements permettent de préparer le corps à la séance d'entraînement, à la compétition et aux charges que celles-ci contiennent.

Les échauffements permettent d'optimiser la coordination, de réduire les risques de lésions musculaires et de se préparer mentalement à la séance.

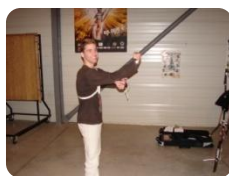
La séance d'échauffement doit débiter une fois les arcs montés, juste avant de procéder à la séance d'entraînement avec les arcs. Elle dure une bonne dizaine de minutes.



Rotation de la tête



Echauffement des épaules par rotation, mouvements horizontaux,...



Echauffement du coude et des doigts.



Rotation du bassin

Les exercices d'échauffement, comme les exercices d'étirement sont nombreux, on peut employer aussi des outils spécifiques comme des élastiques de rééducation ou des médecine-ball pour varier les situation et rendre la séance plus ludique.

## LES SYSTÈMES DE VISÉE

### Illustration des systèmes de visée.



Visée avec toute la flèche.



Visée avec la pointe de flèche.



Visée avec le viseur.

### Vocabulaire.

Ces systèmes de visée ont été appelés respectivement visée APACHE; MONGOLE et SUEDOISE par la FFTA afin de rendre ludique leur nomination lors d'animations en station.

#### 1) Viser avec toute la flèche.

Descriptif :

Placer la main sous la flèche de telle façon qu'en pleine allonge, l'encoche arrive devant l'œil. La visée s'effectue en prolongeant de manière imaginaire la flèche dans le jaune. Pour être efficace, la mise en tension de l'arc doit être maximale. L'encoche de la flèche doit être devant l'œil, pour pouvoir viser avec les deux extrémités de la flèche (alignement de l'encoche et de la pointe). Etre à pleine allonge permettra d'adopter un mouvement cohérent avec les exigences de l'activité, mais aussi d'emmagasiner toute la puissance de l'arc pour assurer une trajectoire directe de la flèche. Ce système est simple à mettre en œuvre. Il implique cependant une distance de tir courte car la flèche doit avoir **une trajectoire rectiligne**.

Ce système est généralement le plus simple à mettre en place dans le cadre d'une animation en tir à l'arc.

#### 2) Viser avec la pointe de flèche.

Descriptif :

**Après avoir automatisé le placement de sa main sur son visage**, le tireur déplace ses doigts sur la corde (« pianotage » selon l'éloignement par rapport à la cible) pour que l'angle de la flèche augmente (cf. schéma ci-dessous). L'encoche descend et la visée s'effectue, uniquement avec la pointe. Pour obtenir groupement (régularité) et performance (précision), il est indispensable :

- D'avoir automatisé la mise en tension complète de l'arc,
- De garder toujours le même écart entre l'encoche de la flèche et l'index (pour une distance précise),
- D'avoir toujours la main placée aux mêmes endroits sur le visage afin de pouvoir s'adapter à toutes les distances de l'initiation.

Le fait de s'éloigner de la cible engendre une perte de vitesse au niveau de la flèche.

Il faut s'adapter à l'éloignement car une trajectoire de flèche rectiligne n'est plus possible.

Le tireur doit trouver les moyens pour créer une nouvelle trajectoire de flèche parabolique

Ce système de visée peut être employé lors d'une animation mais il est à ce jour nettement plus judicieux de recourir à l'ajout d'un viseur matériel sur l'arc plutôt que de passer par l'étape intermédiaire de la visée avec la pointe de flèche. Bien évidemment, si vous ne disposez pas de viseur physique sur l'arc, ce système de visée peut être employé.

**A savoir :**

- Pour faire monter les impacts, monter les doigts près de l'encoche.
- Pour faire baisser les impacts, baisser les doigts sur la corde.

#### 3) Viser avec un viseur.

*Remarques préalables :*

L'apprentissage de la visée avec un viseur nécessite de :

- 1) prendre en compte son œilleton pour viser,
- 2) savoir régler son viseur selon les impacts,
- 3) adapter le trajet de sa main pour passer sous la mâchoire,
- 4) coordonner son mouvement et sa visée.

Descriptif :

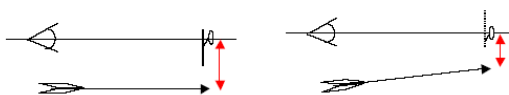
Le placement de la main sur la corde diffère. La main longe la mâchoire.

L'index est placé au-dessus de la flèche, les deux autres doigts en dessous.

La prise de corde reste toujours positionnée au même endroit (simplification).

A présent, l'orientation de la flèche est induite par le positionnement du viseur.

**Quadrilatère de visée (viseur) :**



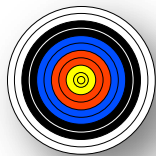
Plus la distance augmente, plus il faut descendre le viseur. La pointe de flèche se rapproche du viseur (l'angle de la flèche augmente). Comme l'arrière de la flèche reste au même endroit (main de corde toujours sous le visage), la pointe de flèche monte quand le viseur descend.

Le quadrilatère (système de visée viseur) permet un angle de flèche plus important : d'où une distance de tir plus grande.

## LES DISCIPLINES DU TIR À L'ARC

### Les différents blasons:

La cible pour le salle, le '2x50m' et le FITA:



Les points vont de 1 point (1<sup>er</sup> anneau blanc) à 10 points (cercle jaune)

### La cible du Tir en Campagne:



Les points vont de 1 à 5 points.

### La cible du Tir Nature:



Tué à la flèche 1: 20pts  
Sinon 15 points.  
Tué à la flèche 2: 15pts  
Sinon 10 points.

### La cible du 3D:



Selon l'impact 10 points, 8 points ou 5 points.

La Fédération Française de Tir à l'Arc propose 6 disciplines majeures. On distingue des disciplines de parcours et des disciplines de non parcours.

### Le Tir en salle.

Comme son nom l'indique, ce type de compétition se pratique en salle, durant la saison hivernale. La distance de tir est de 18 mètres bien que l'on puisse encore trouver des compétitions où la distance de tir est de 25 mètres. Le diamètre des blasons va de 80cm (pour les poussins) à 40cm (pour les cadets et au dessus). Le diamètre est donc adapté à l'âge du pratiquant. Le tir s'effectue généralement en 2 séries de 10 volées de 3 flèches. L'archer dispose alors de 2 minutes pour tirer ses 3 flèches. A l'issue de ce tir s'enchaîne parfois (championnat de ligue ou de France etc.) des duels à élimination directe sur des matches de 18 à 12 flèches alternées ou non.

### Le '2x50 mètres'.

Ce type de compétition se pratique en extérieur, le diamètre du blason visé est de 122cm et la distance de tir est fonction de l'âge du pratiquant (de 20m pour les plus jeunes à 50m pour les catégories maîtresses). Le tir se compose de 2 séries de 36 flèches en volées de 3 ou de 6 flèches selon l'organisateur. Il n'y a pas de duel à l'issue de ce tir.

### Le Tir FITA.

C'est le tir Olympique, comme pour le Fédéral, il se pratique en extérieur. Le diamètre de la cible est également de 122cm et la distance de tir varie en fonction de l'âge de 30m à 70m. Le tir se compose de 2 série de 6 volées de 6 flèches, le temps de tir est ainsi de 4 minutes par volée. Il peut y avoir des duels à l'issue du tir. C'est le tir que l'on peut voir aux jeux Olympiques.

### Le Tir en campagne.

C'est une discipline de parcours se composant de 24 cibles de 4 diamètres différents. 12 cibles sont à des distances connues et 12 cibles sont à des distances inconnues. La distance variant ainsi de 5 mètres pour les plus petits blasons à 60 mètres pour les plus grands blasons. L'archer sur chaque cible tire 3 flèches et dispose pour cela de 4 minutes maximum. Il faut donc ici composer avec la géographie du terrain, l'environnement forestier et l'estimation des distances.

### Le Tir Nature.

C'est une discipline de parcours se composant de 42 cibles. L'archer tire 2 flèches par cible à des distances inconnues de deux postes de tir différents. Le tir se fait sur des blasons représentant des animaux. Logiquement, les gros animaux vont être tirés jusqu'à 40 mètres alors que les petits animaux seront eux tirés à 5 mètres de distance parfois. La taille des animaux est donc une indication de la distance de tir. L'archer dispose suivant la catégorie de 30 à 45 secondes pour tirer les deux flèches.

### Le Tir 3D.

Très semblable au Tir Nature, les cibles sont en volumes et reprennent ainsi les formes animales. Le tir va de 5 à 45 mètres et il n'y a pas de forcément de corrélation entre la taille de l'animal et la distance de tir. L'archer tire 2 flèches du même poste de tir et a pour cela une minute. Le parcours se compose en tout de 40 cibles.