

# TIR A L'ARC ET ENTRAINEMENT

**Yves MACHATCHEK, Ex-Entraîneur National, propose quelques éléments de réflexion sur la conception de l'entraînement et sur le rôle de l'entraîneur dans la progression de l'archer.**

**Sujet vaste, et dépendant, bien sûr, de nombreux paramètres. Aussi ces réflexions ne prétendent-elles pas à faire le tour complet du problème, mais plutôt de tisser un canevas pour aider l'analyse.**

**Quels sont les éléments à prendre en compte, et sur lesquels nous pouvons agir, avec quelque efficacité pour bien tirer à l'arc ?**

- 1) La condition physique, d'où découlent les possibilités du tireur ;**
- 2) Les capacités d'analyse et de compréhension du geste technique avec la mémorisation des sensations ;**
- 3) La motivation profonde et le but que s'est fixé le tireur ;**
- 4) Les possibilités matérielles en temps du tireur ;**
- 5) L'âge et le niveau technique du tireur.**
- 6) Le rapport Entraîneur-Entraîné. Problèmes relationnels. Crédibilité de l'entraîneur. Ses connaissances. Sa pédagogie ;**
- 7) La préparation mentale.**

**Voici donc en gros les 7 points d'un schéma sur lequel nous pouvons réfléchir. Comme nous allons le voir, les données sont nombreuses, et c'est donc tout un puzzle qu'il faudra ordonner pour aboutir à ce résultat : un tireur en pleine possession de ses moyens, c'est-à-dire :**

**une excellente condition physique + une parfaite maîtrise technique  
= un mental permettant la performance**

# 1) LA CONDITION PHYSIQUE

Elle peut être améliorée par un entraînement judicieusement planifié, ceci en fonction des dates de forme maximale définies par les dates des concours importants (2 ou 3 au maximum) de la saison. Ici il faut donc penser planification soit stratégie des phases en fonction des besoins découlant des objectifs choisis.

Il existe différentes phases d'entraînement, chacune correspondant à un but précis. La condition physique générale comprend :

- **PHASE A : FOOTING :**  
Coeur→Poumons→ Jambes→Résistance en position d'équilibre statique



- **PHASE B : MUSCULATION**  
Définir les manques.  
Ex : Bras d'arc pas assez solide : musculation de l'épaule, du dos, du bras avec des poids, des exercices, des sandows (ceinture scapulaire, dorsaux, lombaires)
- **PHASE C : MUSCULATION SPECIFIQUE AVEC L'ARC**



Ex : Musculation du bras d'arc :

Tirer 80 flèches deux fois par semaine à 10 mètres les yeux fermés (pour les sensations), une pièce posée au niveau du triceps, et qui ne doit pas tomber après la décoche. Contraction maintenue pendant 4 à 5 secondes après le départ de la flèche. Ces exercices amalgament déjà le corps, la technique et les sensations.

- **PHASE D : MOUVEMENTS D'ASSOUPPLISSEMENTS ARTICULAIRES**

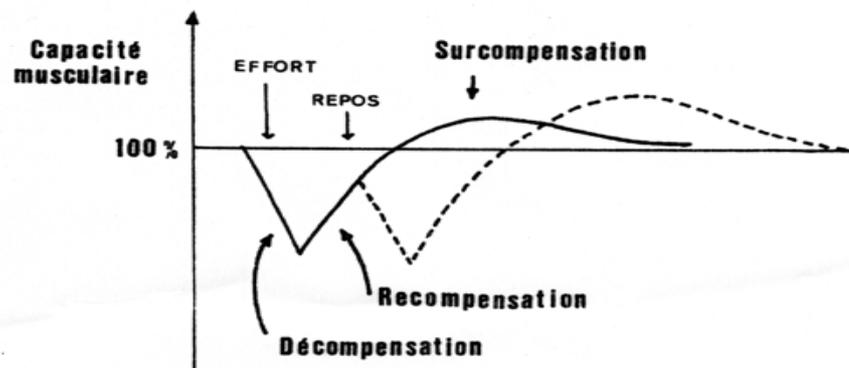
Ceux-ci amènent une bonne facilité d'exécution du geste ainsi que sa précision.

Ex : travail avec massues dans l'espace pour les épaules. Exercices pour le tronc, les doigts. La condition physique est donc un état qui se prépare dans le temps,. Il faut bien organiser son calendrier pour travailler la condition physique hors des périodes de compétition. Diminuer le travail purement musculation, pour le remplacer progressivement par un travail spécifique, afin d'aboutir au moment des compétitions à un geste technique réalisé parfaitement ne donnant aucune sensation de fatigue ou d'effort sur le plan musculaire.

Rappelons pour mémoire les phénomènes musculaires de :

- 1) Décompensation
- 2) Recompensation
- 3) Surcompensation

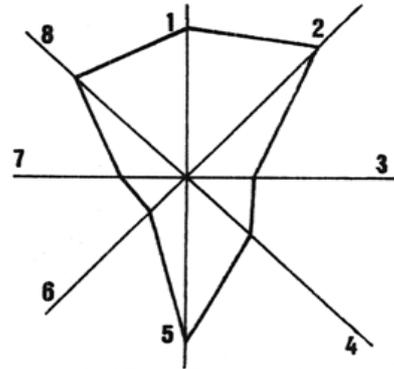
Si l'on impose au muscle un effort avant la phase de surcompensation, par exemple lorsqu'il est à 90% de sa récupération totale, il va fournir un effort de 100% avec des moyens à 90% et le muscle va avoir à compenser cette différence. Par répétition et, bien sûr avant les limites de l'épuisement, les gains successifs pourront s'ajouter pour arriver à la surcompensation.



Il est évident que l'athlète en phase de surcompensation n'aura pas de problèmes de condition physique. Bien sûr, ceci demande une analyse précise des cycles de l'athlète, des effets retard, ainsi que les différentes réactions corporelles individuelles.

A chaque type de sollicitation répondent des réactions corporelles précises. Le schéma ci-dessous représente par exemple les réactions au footing des différentes fonctions corporelles. On voit donc que des exercices différents sont nécessaires pour une amélioration globale des fonctions.

- 1) cœur
- 2) poumons
- 3) bras
- 4) tronc
- 5) jambes
- 6) vue
- 7) foie
- 8) transpiration



## 2) COMPREHENSION ET ANALYSE DU GESTE TECHNIQUE

Pour analyser le schéma kinésique du geste technique, différentes conditions doivent être réunies :

- 1) Le tireur doit connaître son corps
- 2) Savoir analyser avec précision ses sensations pour pouvoir éventuellement les modifier
- 3) Avoir des notions d'anatomie, de physiologie qui l'aideront dans la compréhension
- 4) Savoir sur le plan technique à quoi correspondent les mauvais résultats de tir.

Ce n'est que lorsque ces conditions seront réunies que l'on pourra envisager des modifications de la technique, et ainsi améliorer les résultats par une meilleure technicité du tireur. Donc, dans certains cas un complément d'information dans un des domaines sus-cités est absolument nécessaire.

Le tireur sait que seule la répétition exacte de son geste global, aussi bien sur le plan physique que mental permet un résultat identique en cible. Si une impression d'imperfection se fait sentir au moment du lâcher, il faut absolument recommencer le cycle complet.

Par exemple, une main de corde, un poignet et un avant-bras mal positionnés et dont certains muscles ne sont pas bien décontractés, empêchent une bonne traction avec le dos. Cette traction dorsale se réalise par le mouvement d'adduction de l'omoplate et l'action des muscles suivants : deltoïde postérieur, trapèze moyen, grand dentelé, grand rond, petit rond, sous scapulaire, angulaire, rhomboïde, sus-épineux, etc...Le mouvement correct est gêné par l'action des muscles antagonistes. Ceux-ci se contractent lorsque le tireur tire avec le bras et l'épaule. La contraction du poignet et de l'avant bras de corde ne permettent pas un bon alignement du coude et une décoche souple, d'où un mauvais lâcher de corde, un geste irrégulier et des variations en latéral. Comme on peut le voir, une seule raison (mauvaise décontraction de l'avant-bras de corde) met en péril toute la séquence de tir.

D'où l'importance d'une conscience constante du geste global, pour arriver à la libération de l'esprit, au moment de la visée et du lâcher. Faire des entraînements les yeux fermés, pour apprendre à bien analyser et contrôler gestes et sensations.

**DEBUT DE GESTE**

**POINT DE PRESSION**

**MAIN DE CORDE**

**DECONTRACTION AVANT BRAS CORDE**

**ARMEMENT COUDE DOS**

**POSITION TETE**

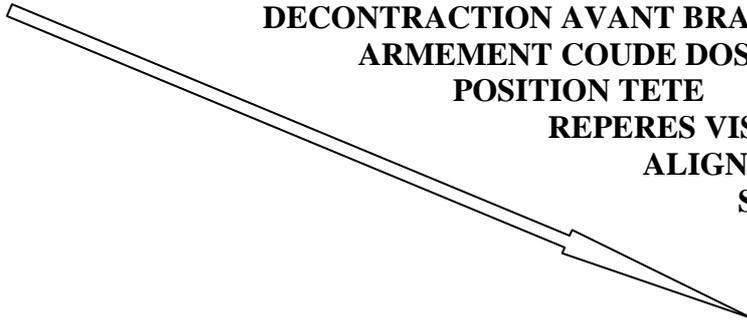
**REPERES VISAGE**

**ALIGNEMENT CORDE**

**STABILISATION IMAGE VISEE**

**LACHER**

**FIN DE GESTE**



### **3) MOTIVATION ET BUT**

Nous voici au cœur du problème : pourquoi tirer à l'arc ? Pour s'amuser, se distraire ? Est-ce un loisir, un sport, un art ? Je crois que la vérité a de multiples facettes. On commence par jeu, et petit à petit, avec l'apprentissage, les motivations changent et des ambitions différentes apparaissent. Ce qui était loisir devient discipline passionnante.

Les maîtres du zen ont choisi le tir à l'arc pour les problèmes qu'il pose au corps et à l'esprit. Plus floues et difficiles à appréhender sont les techniques, les sensations, et plus grande doit être la maîtrise de l'esprit sur le corps. La volonté est constamment sollicitée et toute défaillance immédiatement sanctionnée par le résultat en cible.

Est-ce que cette difficulté de maîtriser ensemble corps et esprit qui rend cette discipline si attachante ? Quel tireur, lorsque corps et mental sont en harmonie, n'a pas ressenti cette merveilleuse impression pourtant fugace, de savoir avant même le lâcher, que l'acte, donc la flèche, seront parfaits ? Trajectoire idéale, prolongement du « moi » ? Aussi le tireur doit-il s'attacher à rechercher cette sensation de facilité et de plénitude.

L'archer qui tire juste de temps à autre, entre copains par loisir, n'aura certainement pas la même motivation, le même désir de bien faire, que celui qui a clairement défini ses ambitions. Le tireur occasionnel qui rate se dira : « Zut, pas de chance ! » Comme si la chance avait quelque chose à voir avec son résultat !

Par contre, plus le tireur est motivé, et plus il attache d'importance au résultat. Combien de fois ne voit-on pas des volées d'essai parfaites et l'écroulement des scores dès que « cela compte » ?

C'est là qu'intervient la préparation, le métier, la « maîtrise ». Le tireur motivé, qui s'est bien entraîné, se reprend, comme le cavalier maîtrisant sa monture rétive. Il se débarrasse des faux problèmes pour n'être plus que muscles, sensations, mental parfait. Pour cela il faut laisser au vestiaire orgueil, peur de l'échec, du ridicule. C'est cette capacité de maîtrise du « Moi total » qui fait les grands champions. La Maîtrise mentale et physique fait les « grands Champions » !

Il faut savoir oublier totalement ses ambitions pour pouvoir se dominer, se vaincre. Qu'importe le niveau des ambitions de l'archer (régional, national, mondial), c'est toujours lui-même qu'il doit préparer, entraîner, pour accéder au niveau de ses ambitions.

Parfois, les événements fournissent un alibi à l'athlète pour un éventuel échec (avion raté, retard de train l'obligeant à dormir dans une gare, etc....) et, ô surprise ! il bat son propre record. Pourquoi ? Parce que, complètement libéré des obligations du champion, et du « qu'en dira-t-on » il a tiré pour le plaisir et non pour le résultat qu'escompte son équipe ou son pays, et complètement libéré il a révélé complètement ses capacités.

C'est donc cet état de motivation et en même temps de non-implication dans le résultat d'une compétition que doit rechercher le tireur de haut niveau pour cet état d'harmonie entre corps et mental.

#### 4) POSSIBILITES DE S'ENTRAÎNER

En fonction de sa motivation, le tireur aménage son emploi du temps. Il y a ceux qui n'arrivent à trouver qu'une heure ou deux par semaine, et ceux qui ont placé leur barre à un niveau tel que tout leur temps disponible y suffit à peine. Bien sûr, au niveau de la haute compétition, la concurrence est telle qu'il ne faut pas seulement être doué, mais également pouvoir, vouloir, consacrer un temps important à l'entraînement. De là découlent tout naturellement les différents programmes d'entraînement (condition physique, technique spécifique, mental, sophrologie, etc....).

Donc, il faut essayer de voir d'une manière précise quels sacrifices on est capable de faire dans d'autres domaines pour définir clairement un plan d'entraînement, et son découpage pour la saison. Se fixer des objectifs réalisables, et les atteindre par étapes successives et avec réalisme, conditionne le succès.

#### 5) AGE ET NIVEAU TECHNIQUE

L'âge a une importance considérable dans les phénomènes d'apprentissage, aussi bien sur le plan intellectuel que sur le plan corporel. Tout le monde sait qu'un jeune a beaucoup plus de facilités pour apprendre qu'un adulte. Un jeune assimilera plus facilement des éléments nouveaux au niveau de sa technique qu'un « ancien » chez lequel les habitudes sont tellement ancrées qu'il faut d'abord détruire certains automatismes pour pouvoir en implanter d'autres. Un ancien est également moins enclin à perdre quelques mois ou éventuellement une saison pour s'élever au-dessus du niveau auquel il plafonne parfois depuis des années. Il faut dire que certains « copains » ne sont pas charitables. J'ai trop souvent entendu, hélas, les quolibets : « alors mon pauvre vieux, qu'est-ce qui t'arrive ? Eh oui ! C'est l'âge, tu n'as plus vingt ans, etc.... ». Alors la remise en question est difficile et on préfère bien souvent sauver les meubles que de prendre des risques pour un mieux hypothétique. Mais il ne faut pas oublier que « vouloir » c'est très souvent « pouvoir ». Ceci dit, toute modification du geste implique des temps de réponse, variables en fonction des aptitudes du sujet. Pour accéder à un niveau supérieur de technicité, il faut être conscient de la remise en cause nécessaire et accepter les passages à vide sur le plan des résultats. Parfois, être capable de sacrifier une saison complète, c'est la rançon du progrès.

Toute modification du geste demande un temps d'assimilation physique et mental quelque soit le niveau de l'archer.

## **6) RAPPORTS ENTRAINEUR – ATHLETE**

Il n'existe pas qu'un seul rapport entre Athlète et Entraîneur. La relation englobe deux personnalités différentes qui ont un but commun : la réussite de l'athlète. Mais il existe deux genres d'entraînements : celui qui vise au loisir et au divertissement sportif et celui qui prépare des tireurs motivés aux compétitions internationales. Les tireurs prennent plaisir à rivaliser à n'importe quel niveau, mais plus le niveau s'élève, plus la nécessité d'un entraînement structuré se fait jour. L'entraîneur d'une bande de « joyeux copains » se comporte différemment de celui qui essaie de grignoter des points au niveau national ou international.

L'un peut se montrer plus indulgent, sinon il verrait le plaisir s'évanouir et ses athlètes le quitter. L'autre sait que son élève est là pour travailler et que pour monter sur le podium, il faut être meilleur que ceux qui « cravachent » ailleurs. L'un veut un entraîneur avec lequel cela ne marche pas trop mal et avec lequel on « rigole ». L'autre veut un entraîneur au courant de la dernière technique et sachant lui sortir les « tripes », pour réussir au mieux. A partir d'un certain niveau, un bon entraîneur doit habituer ses athlètes à devenir de plus en plus indépendants, car en compétition on est seul, tout en apportant pendant les entraînements un appui maximum. Aussi un bon entraîneur doit-il être assez psychologue pour savoir jouer les différents personnages que lui demande d'incarner l'athlète : conseil, ami, admirateur et parfois « autorité » qui pousse et qui oblige.

Il doit essayer de moduler sa pédagogie et son enseignement en fonction des athlètes qu'il entraîne ; savoir analyser leur potentiel d'action avec lucidité pour les aider à exploiter celui-ci au maximum. Bien souvent, les athlètes, n'ayant pas le « vécu » de l'entraîneur, ne connaissent pas leurs propres possibilités et les résultats aux quels ils peuvent prétendre.

### *CONFIANCE*

Cette confiance est primordiale, sans elle les relations entraîneur-entraîné ne sont pas viables. L'entraîneur doit respecter les opinions de l'athlète tout en suscitant chez lui une évolution par échanges d'idées. Cet échange doit amener le tireur à accepter un entraînement qui, par essence, est contraignant, mais porte également en lui des promesses de succès futurs.

L'entraîneur doit être à l'écoute de l'entraîné pour éventuellement modifier, mieux équilibrer les phases d'entraînement. Il doit essayer de connaître l'athlète parfaitement, si possible mieux qu'il ne se connaît lui-même, afin de savoir jusqu'où on peut aller dans la difficulté des exercices sans provoquer saturation et rejet.

### *COMMUNICATION*

Elle est franche et sans équivoque. L'athlète doit comprendre que l'entraîneur travaille pour l'aider, lui ! Et qu'il doit aider son entraîneur lui aussi en essayant de le comprendre, tout en s'expliquant clairement lui-même s'il ressent différemment certaines choses. Il doit exister respect mutuel et amitié.

## *DISCIPLINE*

Une auto discipline est absolument nécessaire. L'entraîneur doit faire admettre son autorité, car sa crédibilité, donc son efficacité, en est renforcée. Ceci dit, comme c'est toujours le tireur qui travaille ferme, que l'entraîneur soit présent ou non, cette notion de discipline entre tout naturellement dans la programmation des entraînements. C'est donc une autodiscipline toute naturelle qui permet à l'athlète de progresser vers les objectifs qu'il s'est fixé avec son entraîneur.

## *OBJECTIFS*

Entraîneur et Entraîné doivent avoir défini clairement les objectifs à atteindre, ce qu'ils attendent l'un de l'autre, et d'un commun accord définir comment atteindre le résultat escompté !

## *PONCTUALITE*

Il s'agit du respect mutuel de l'un pour l'autre. Un athlète comme un entraîneur, digne de ce nom, donc responsable, se doit d'être ponctuel.

## *LA JUSTE EVALUATION DE SOI-MÊME SI DIFFICILE*

L'entraîneur doit bien connaître ses athlètes pour les aider à atteindre un niveau élevé de performances, et l'athlète doit être capable d'évaluer aussi justement que possible ses propres capacités. La situation idéale pour le tireur serait la présence effective de son entraîneur chaque fois qu'il s'entraîne. Ceci hélas, est bien rare. Aussi bon nombre de nos tireurs doivent-ils organiser leurs propres entraînements. Aussi un bon entraîneur vous incitera-t-il à devenir peu à peu indépendant, tout en organisant avec vous votre plan d'entraînement et votre programme de compétitions.

La maturité d'un athlète n'est pas fonction de son âge, mais bien de sa capacité d'organiser ses entraînements avec sérieux en fonction du programme établi avec l'entraîneur, celui-ci n'intervenant que périodiquement pour vérifier l'évolution de l'athlète et, éventuellement, pour modifier certains aspects de cet entraînement.

Pendant la compétition, le recours à l'entraîneur n'est pas obligatoire. Aussi le tireur doit-il être capable de prendre rapidement la décision juste qui s'impose (réglage, mentaliser son cycle, contre viser, etc...). D'où la nécessité pour l'athlète de s'avoir s'assumer. Il doit être capable d'évaluer ses performances aussi bien à l'entraînement qu'en compétition s'il compte s'améliorer. L'évaluation de soi-même suppose l'établissement d'objectifs. Ceux-ci doivent être réalistes, par rapport au niveau du tireur.

Afin de rendre agréables les entraînements, il faut déterminer des normes à atteindre, aussi bien pour les entraînements que pour les compétitions. Un tireur réalisant x points la saison passée peut essayer de progresser de x + y points sur la saison suivante. Progression à définir avec lucidité entre tireur et entraîneur.

Il doit aussi bien à l'entraînement qu'en compétition essayer de grignoter quelques points chaque mois, tout en sachant qu'il ne faut pas attacher d'importance à d'éventuelles stagnations, les entraînements portant leurs fruits bien plus en marches d'escalier que d'une manière linéaire.

Même si vous concourez souvent pendant la saison d'été, il faut se fixer 2 ou 3 grands objectifs prioritaires dans la saison. L'entraînement, destiné à former un athlète robuste, détendu et confiant, sera agencé de telle manière que la forme maximale se situe juste dans les périodes de compétitions importantes préalablement définies.

Il faut intensifier certains entraînements pendant les périodes creuses (surtout sur le plan musculaire) pour arriver aux dates de compétition sans aucune saturation, et trouver du plaisir, aussi bien sur le plan physique que mental, à la compétition.

En planifiant vos concepts de performances, vous devez garder à l'esprit que ces normes sont révisables, si vous avez visé trop haut ou trop bas, en les fixant.

C'est merveilleux d'être brillant à l'entraînement, mais il ne faut pas arriver saturé, fourbu, à la compétition. Aussi faut-il tenir un journal d'entraînement sur lequel doivent être inscrits régulièrement l'endroit, l'exercice, le moment, la manière, les sensations ressenties. C'est grâce à ce journal que vous pourrez analyser d'une manière précise performances ou échecs. Etre un athlète de haut niveau, c'est être celui qui réfléchit avant, pendant et après les compétitions. Et réussites, comme contre-performances sont toujours sources d'enseignements. Aussi une petite performance doit être une source d'enseignement. Analyser le pourquoi, et recherchez comment l'éviter. Peu à peu, les observations et expériences s'ajoutant les unes aux autres, les erreurs se feront plus rares, les moyennes plus régulières, c'est ainsi que naît la confiance en soi en compétition.

## 7) LA PREPARATION MENTALE

« Encore quelques secondes et voici le début de la compétition ! » Nervosité et trac sont le lot de presque tous. Tous les athlètes, même les meilleurs, éprouvent le trac pour une grande épreuve. C'est naturel, puisque le trac est une résultante de la motivation. Mais comment diminuer cette angoisse insidieuse qui nous étreint, et que faire pour qu'elle ne modifie pas nos résultats ?

D'abord les règles essentielles :

- Régime alimentaire correct ; pas d'aliments ne convenant pas à un estomac fragilisé (barbouillé) par l'angoisse. Repenser à l'entraînement qui a été complet et enrichissant, puisque les scores réalisés le prouvent. Donc, avoir foi en ses possibilités.
- Réaliser correctement la phase d'échauffement musculaire, ainsi que la phase d'autosuggestion : « je suis en pleine forme et ça va marcher ». Attaquer la phase de concentration, accompagnée d'une respiration lente, calme et profonde. Par des exercices respiratoires appropriés, on peut calmer son angoisse et même agir sur le rythme cardiaque. La peur peut provoquer une sécrétion inappropriée d'adrénaline qui va perturber le déroulement normal, du cycle respiratoire et du rythme cardiaque ainsi que de la contraction musculaire.

Voici les premières volées qui comptent !!! C'est l'état d'esprit à ce moment critique qui détermine déjà une grande partie du concours. L'idéal est de se retrouver au tableau, ni en tête, ni trop loin. En tête, la responsabilité est lourde à porter d'entrée, et trop loin, le handicap difficile à remonter.

Aussi tous les athlètes admettent-ils volontiers que leur succès est surtout dû à la construction de leur plan d'entraînement. Car celui qui s'est entraîné dans des conditions difficiles (vent, pluie, chaleur ou froid) n'est pas perturbé par des phénomènes extérieurs, et face à ce qui panique les autres, il se retrouve calme et confiant. Il faut atteindre cet état idéal : être motivé pour donner le meilleur de soi-même tout en se détachant pendant la durée du concours de l'importance de l'enjeu. Au moment de l'acte, le tireur devrait pouvoir être « le spectateur de lui-même ».

**POUR CONCLURE** : une bonne condition physique, car elle rend la compétition facile à supporter, une bonne technique du geste, un matériel fiable, voici les éléments à inclure dans la programmation de tout entraînement.

Bien sûr, le nombre de paramètres à maîtriser augmente la difficulté, mais comporte sa récompense. Tirer au centre se mérite.

A travers les âges, le tir à l'arc a, de tout temps, fait figure « d'Art Noble ». Il fallait être déjà nanti de nombreuses qualités pour accéder aux Confréries d'Archers et profiter de l'enseignement des maîtres. Et de tout temps, et cela n'a pas changé, les qualités premières étaient Volonté et Persévérance et Maîtrise du « Moi »!

**Et toujours savoir admettre, que sur une compétition, un seul peut être vainqueur !**