

I. Préambule

Construire une position est probablement l'étape la plus longue du tir. Une bonne cohésion de l'allure s'impose. En matière de posture, on pourrait dire qu'ici, l'habit fait le moine. Vous passerez donc inaperçu et gagnerez en tranquillité. Votre stabilité en sera améliorée et vous apportera de la confiance dans votre lâcher.

Nota : L'exposé qui suit s'applique à un droitier

Les variantes, bien que nombreuses, doivent toutes répondre aux mêmes critères :

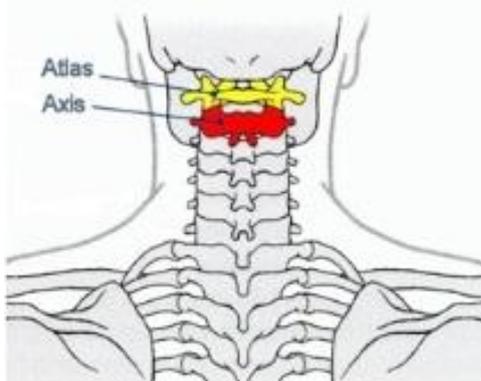
- ✓ Production de stabilité
- ✓ Reproductibilité
- ✓ Maintien de l'intégrité physique.

Nous allons vous expliquer ce qui conditionne l'orientation de la position et les effets de postures inadaptées.

II. L'orientation des pieds

2.1 : De la tête aux pieds tout est lié...

L'orientation des pieds du pistolier est entre autre conditionnée par l'état de souplesse des muscles "Splénius cervicis" entourant les cervicales C 1 et C2 aussi appelées Atlas et Axis jusqu'à C4. La tête peut ainsi pivoter de 60° de chaque côté.



L'âge du tireur, sa corpulence, son vécu donc son état de souplesse générale influencent l'orientation naturelle de sa position.

3 orientations se détachent :

1/7

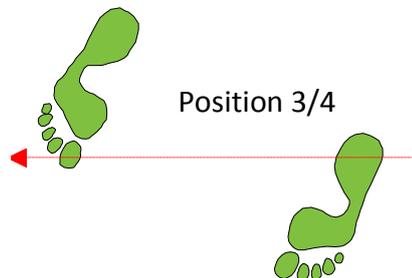
Position Profil



Position 7/8^{ème}



Position 3/4



2.2 : Influence de la corpulence du tireur

Les tireurs de type athlétique ou asthénique dotés d'une souplesse relative auront la possibilité d'utiliser le "profil" ou le 7/8^{ème}.

Un tireur de type obèse aura tendance à prendre une position 7/8^{ème} voir 3/4. Son amplitude gestuelle est réduite compte tenu de sa corpulence ou de son âge. Lui imposer une posture de type profil risque de le contraindre à de trop grands efforts musculaires sources de tensions et douleurs futures.

Pour son confort, je conseil à un droitier qui choisirait de viser avec son l'œil gauche de tirer en position de type 3/4.

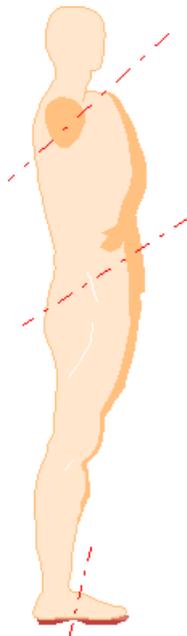
III. Analyse de postures

3.1 : Une vrille dans la position.

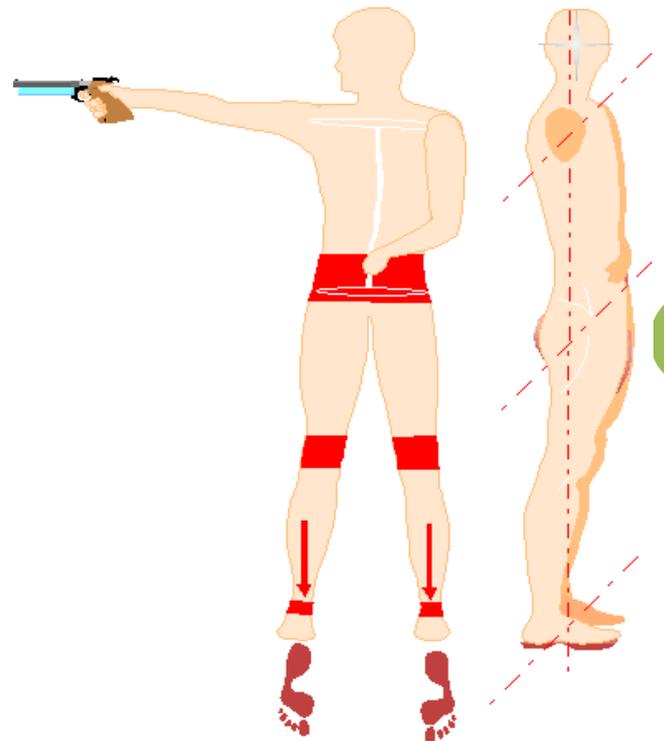
L'origine de la vrille vient très souvent du fait qu'il n'y a pas de cohésion entre le placement des pieds et celui du haut du corps. L'axe des épaules est sur un plan différent de celui du bassin et des pieds. La position est donc vrillée. Le tireur commence par orienter ses pieds puis pivote sa ligne d'épaule pour revenir en cible.

Si c'est le cas, l'attention disponible pour maintenir la vrille en place sera moins disponible pour établir une coordination visée/lâcher correcte.

Conséquence : La tonicité du bassin risque de se relâcher pour revenir au naturel. Le tir aura tendance à revenir à gauche (vers la zone d'équilibre du bassin). Un excès de pression sera ressenti sur l'avant du pied gauche.

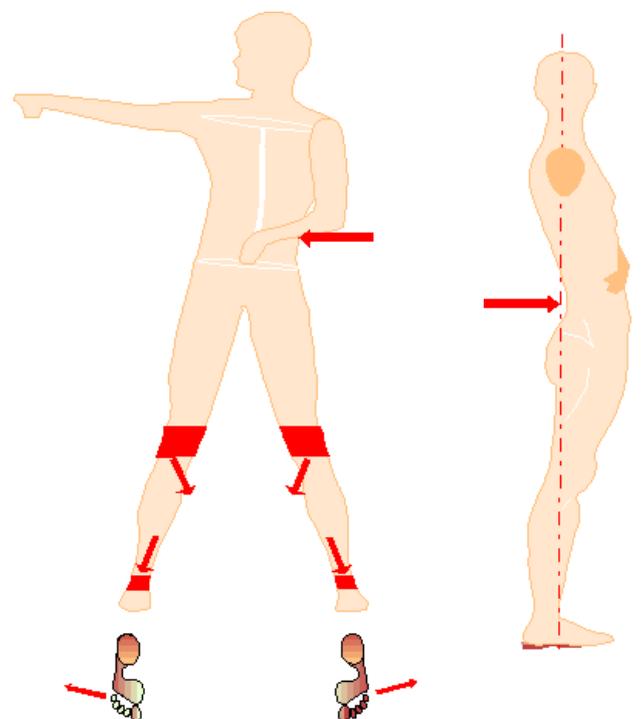


- ✓ La pression sur les pieds est répartie sur toute la voûte plantaire.



3.3 : Écart des pieds supérieur à la largeur des épaules.

Le tireur (droitier) tente de compenser le poids de son arme par une flexion de la colonne vertébrale. Il penche sur sa gauche et cambre sur l'arrière.



L'orientation de l'épaule "faible" doit se trouver naturellement axée avec le pied qui lui correspond. La logique biomécanique montre que l'orientation du regard dépend de la souplesse des cervicales. Cette souplesse définit la zone de confort de regard du tireur.

3.2 Exemple de position empilée de type 7/8ème :

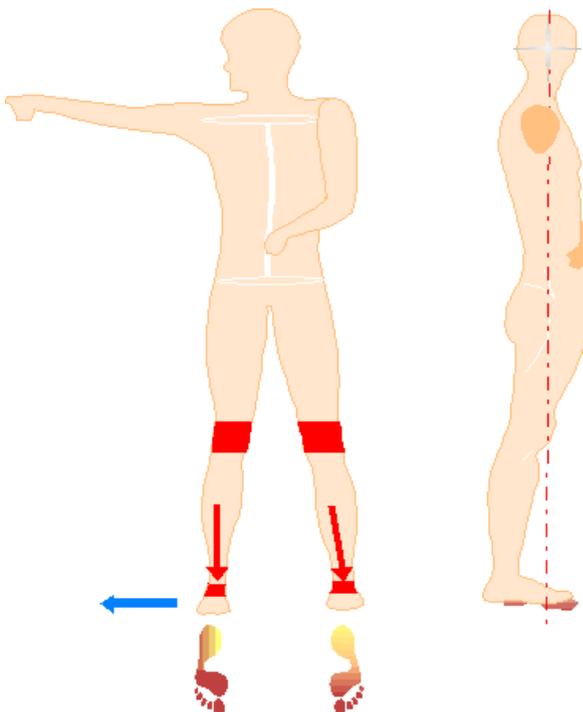
- ✓ Les axes épaule/bassin/pieds sont tous sur un même plan.
- ✓ La tête est droite. Le bassin est rétro versé. Le bras gauche est relâché. L'épaule droite l'est aussi.
- ✓ Aucune compensation de la conne vertébrale face à la masse ajoutée qu'est le pistolet.

Cette posture a l'avantage d'abaisser le centre de gravité du tireur mais elle comporte des risques :

- ✓ L'axe fémur/tibia/cheville est dévié provoquant des flexions latérales.
- ✓ La pression sur les pieds se fait sur l'extérieur (supination) et sur les talons. Le pied gauche est plus sollicité que le droit. L'orientation des pieds a tendance à s'ouvrir.
- ✓ Les genoux et les chevilles sont soumis à des tensions compensatrices permanentes (compression sur les ménisques externes et extension des ligaments latéraux internes).
- ✓ Le bassin a plus d'amplitude occasionnant du balancement en plus de générer une gêne lombaire désagréable.

3.4 : Cas du bassin non verrouillé.

Le cas est fréquent chez les débutants. Le poids de l'arme semble entraîner le tireur vers l'avant. La posture est en déséquilibre. La pression du corps est ressentie sur l'avant des pieds. L'épaule gauche est haute et contractée. Le tireur semble s'appuyer sur sa ceinture. Cette posture n'est pas créatrice de stabilité. Elle risque également d'engendrer du devers* sur le pistolet.



3.6 : Comment trouver sa position naturelle ?

- ✓ Placez-vous avec votre arme face à la cible les yeux ouverts avec la position de votre choix.
- ✓ Essayer de ressentir s'il existe une tension au niveau de la zone cervicale.
- ✓ Fermez les yeux et percevez votre équilibre
- ✓ Entrez en cible avec le cycle respiratoire de la séquence de tir décrit dans "La technique de base du pistoler".
- ✓ Prenez conscience de votre posture
- ✓ Ouvrez les yeux et constatez l'orientation de votre ligne de mire. Ne tenez pas compte de la hauteur en cible.
- ✓ Pour un écart latéral important, réorientez votre position via une rotation de l'axe des pieds. **Important : les 2 pieds pivotent ensemble autour d'un axe. Ce n'est pas un pied qui avance ou l'autre recule.**
- ✓ Faites une translation pour de petits écarts en cible
- ✓ Vérifiez votre placement une nouvelle fois en procédant de la même manière jusqu'à ce que la ligne de mire tombe dans l'axe verticale de votre visuel.

Au final, l'axe des épaules, du bassin et des pieds restera sur un même plan. L'orientation des pieds peut être parallèle mais également plus ouverte, cela dépend de la démarche naturelle du tireur.

Une caméra et un miroir vous seront utiles. Ils renforceront l'image de votre position intérieure.

IV. Améliorer sa stabilité

4.1 : Relativité de la stabilité.

Pour beaucoup cela semble un gros problème et pourtant... Rappelé vous qu'une bonne stabilité sans un bon lâcher ne vaut rien.

Le bouger en cible prend en considération son amplitude et sa vitesse.

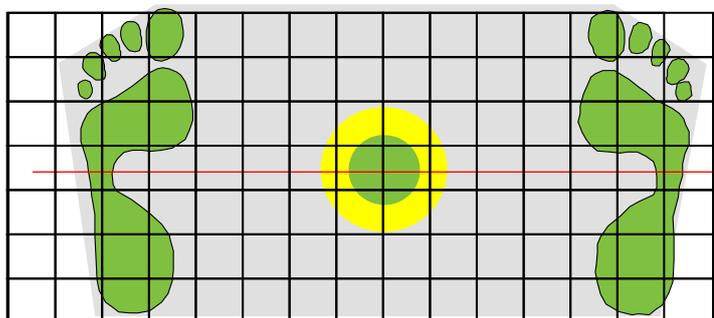
On peut être large et lent, rapide dans une amplitude serrée et rapide dans une amplitude large.

4.2 Comment évaluer votre stabilité ?

Tenez-vous debout sur une grille tracée au sol équipé de :

- ✓ Votre arme
- ✓ D'un pendule attaché à votre ceinture.

Un observateur extérieur notera l'amplitude du balayage. Il est également possible de filmer le balancement du pendule pour mieux évaluer les progrès.



Surface de balayage du centre de gravité d'un tireur entraîné.



Surface de balayage du centre de gravité caractéristique d'un tireur peu entraîné.



Surface polygone de sustentation*

*Surface sur laquelle la projection orthogonale du centre de gravité d'un solide sur le sol, doit se trouver pour garantir l'équilibre.

Il existe des simulateurs de tir de type SCATT (www.scatt.com) pour, entre autre, visualiser les mouvements en cible et leur vitesse.

4.3 Comment améliorer votre stabilité ?

Eviter de tirer en running et utilisez des chaussures plates à semelles et dures.

Si vous voulez y mettre plus de moyens, achetez des chaussures de tir ou d'haltérophilie.



4/7

Coté exercice, la pratique du yoga, du surf y contribuent. Plus concrètement faire des visées longues pieds joints puis croisés ou sur un pied (sans tirer). N'attendez pas d'être au stand pour le faire...

Travailler sa stabilité prend du temps.

La stabilité passe par le relâchement musculaire et un minimum de souplesse.

4.4 Marquer la trace de ses pieds au sol :

Info/Intox ?

Pour retrouver rapidement leur placement, certains détournent la trace de leurs pieds sur le sol à la craie. C'est sans savoir que le corps est soumis à des tassements permanents et que la position qu'ils ont recherchée au départ évolue au cours d'une séance. Quitter son poste de tir et faire quelques pas revient à modifier un ensemble qu'un croquis ne parviendra pas à modéliser de nouveau.

De plus, le RTG ISFF art 6.11.8 précise : " Il est interdit de coller des bandes inamovibles sur le sol ou tracer des traits sur le sol avec un marqueur permanent."

Il n'y a qu'une méthode pour retrouver sa position : il faut la rechercher à nouveau de la manière décrite ci-dessus jusqu'à ce qu'elle permette l'alignement de l'arme sur la cible sans autre contrainte qu'une tonicité mesurée des muscles sollicités. Une fois ces tests d'alignement effectués, le tireur peut reprendre là où il en était.

4.5 Choix de position et phénomènes de mode.

Copier n'est pas tirer ! La position des pieds de profil est souvent prise par mimétisme. Du coup, on retrouve beaucoup d'allure de type : Pieds de profil et haut du corps 7/8^{ème} (en vrille donc).

Les tireurs en excès de masse corporelle et ou âgés de plus de 40 ans sont rarement dans une position de profil.

Compte tenu de la moyenne d'âge fédérale, je crois la position 7/8^{ème} plus répandue.

V. La prise en main de l'arme.

La crosse du pistolet est la seule partie en contact avec la main. De la prise en main dépend l'orientation de l'arme sur la cible et la régularité de sa réaction au départ du coup (recul* plus ou moins sensible).

*Recul: mise en mouvement de l'arme liée à la mise en mouvement du projectile (loi de mise en mouvement des corps I. Newton)

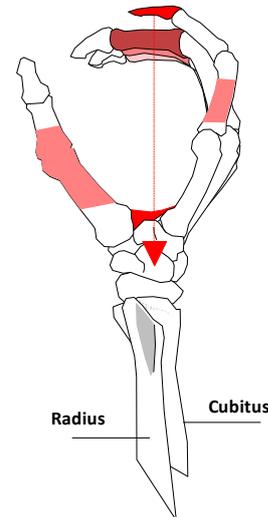
5.1 Comment chausser sa crosse

Une méthode existe prendre en main votre crosse avec régularité : "la prise inversée"

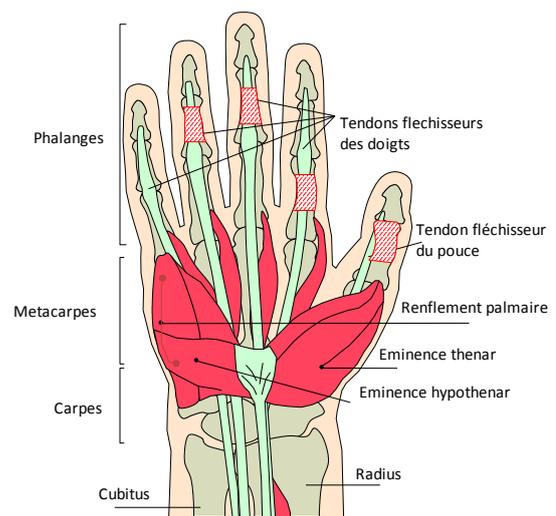
- ✓ Prenez l'arme par le canon de la main gauche pour la présenter à la main droite.
- ✓ Entrez la main droite dans le cou de la crosse.
- ✓ Caller la paume de votre main.

- ✓ Serrez votre crosse en prenant soin de bien épouser les reliefs de la crosse.
- ✓ Ressentez votre crosse

Pour des raisons évidentes, les pressions exercées sur la crosse dans l'axe du canon.



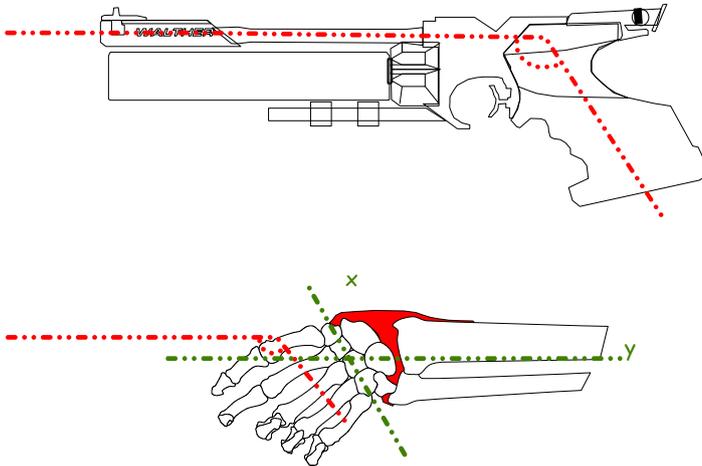
Des points de contact stratégiques sur l'éminence thénar, l'éminence hypothénar, le renflement palmaire, partie de la deuxième phalange des doigts (Zone hachurées) sont à privilégier.



Des adaptations personnalisées sont souvent à faire sur les crosses du commerce. Faites vous aider par un entraîneur qualifié en adaptation de crosse.

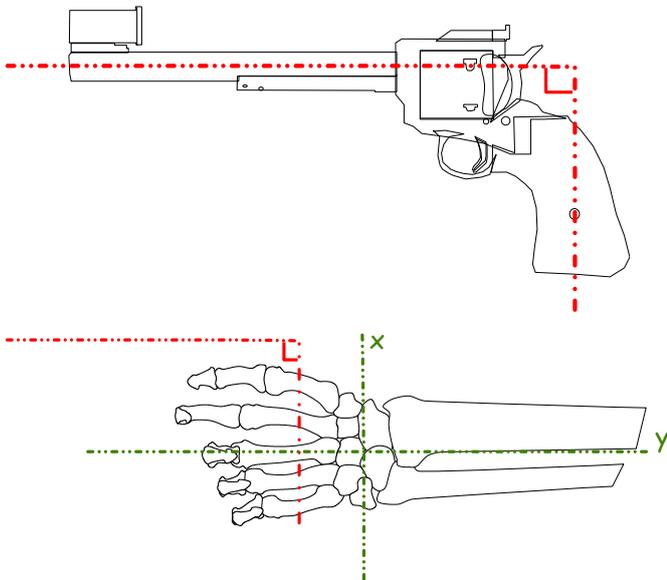
5.2 Incidence des pentes de crosse

Attention aux crosses trop "pentées" sources de blessures. Ce type de crosse peut provoquer des tendinites à répétition compte tenu de l'adduction excessive du poignet.



Elles sont prévues pour abaisser la ligne de mire sur le poignet afin de réduire l'incidence de l'erreur angulaire. La distance hausse/axe canon étant abaissée au maximum.

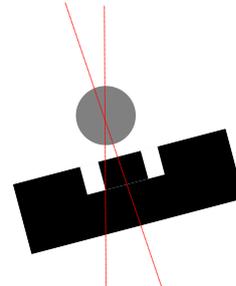
A titre comparatif la pente de crosse d'un revolver et son incidence sur l'orientation du poignet.



5.3 Le devers

L'axe du canon n'est plus perpendiculaire au sol. Les instruments de visée se trouvent "penchés". Les modalités de réglage de l'arme se trouvent changées puisque les tourelles de réglage agissent sur le décalage du cran de mire

sur un repère horizontal. Le tireur doit tenir compte de l'angle de son devers pour régler. Il devra agir à la fois sur les 2 tourelles (verticale et horizontale) pour faire évoluer la hausse dans la direction voulue.



Si le devers est de 45° à gauche et si la correspondance de clic de est la même entre le latéral et le vertical, pour monter son groupement, le tireur devra reporter le même nombre de clic en hauteur et en latéral.

En exagérant, si le tireur renverse sa ligne de mire. Le latéral devient la hauteur et vice-versa. Il n'y a guère que dans certains films d'action l'on voit ce genre de prise en main !



5.4 Dosage du serrage de crosse:

Le serrage de la crosse se fait par la contraction des 4 tendons fléchisseurs des doigts. Ces tendons traversent le poignet pour se fixer sur la face antérieure du cubitus. Le fléchisseur propre du pouce se fixant quant à lui sur le radius. La contraction de ces 4 tendons gaine le poignet associant de ce fait l'arme à l'avant bras. Cela limite alors la liberté d'un axe de rotation facteur d'erreurs angulaires.

- ✓ Le serrage ne doit pas être trop tonique au risque de transmettre à l'arme des vibrations liées à la crispation de ces mêmes tendons.
- ✓ Il ne doit également pas être trop lâche: cela n'aurait aucun effet sur le verrouillage du poignet.
- ✓ En imaginant une échelle de serrage de 0 à 10 (10 représentant la pression maximale de votre main sur la crosse), la tonicité idéale se situe autour force 6 et 7.

5.5 Verrouillage excessif du coude

Une extension excessive du coude peut provoquer dans la durée une épicondylite. Repos complet assuré pendant 3 semaines. Dommage avant les compétitions !

Normalement le poids de l'arme suffit à bloquer le coude mais à plus haut niveau, le tireur devra tout de même y porter plus d'attention de manière à surveiller le dosage de la tonicité de cette zone sensible compte tenu du fait qu'elle reste une axe d'articulation possible entre l'arme et l'œil du tireur.

Le poids de l'arme est naturellement soutenu par le bras, la ceinture scapulaire et le diaphragme. La posture s'apparente au fonctionnement d'une grue.

VI. Souplesse et performance dans le tir.

Aussi bizarre que cela puisse paraître, le corps doit bénéficier d'une certaine souplesse pour créer de la stabilité.

Il arrive lors de matchs ou de longs entraînements que la position se tétanise et occasionne de petit "sursauts" saccadés. Il est important alors de faire quelques petits mouvements visant à relaxer les groupes

musculaires trop tendus. Ce faisant les tensions s'atténueront laissant place à plus de stabilité et de confort.

La souplesse est une des clefs de la performance sportive. Elle est propre à tous sportifs de haut niveau et toutes disciplines confondues. Elle s'acquiert par des exercices d'assouplissement associés à du gainage. (renforcement musculaires du dos, des abdominaux et des muscles des membres inférieurs entre autres). "Le roseau fléchit mais ne romps pas !"

Le but recherché en tir n'étant pas de développer le volume musculaire mais bien sa capacité à contenir l'énergie nécessaire à sa contraction puis à son relâchement durant toute la durée du match. En d'autres termes, développer l'endurance du tireur.

N'entrez pas dans le jeu de la musculation : le développement de la masse musculaire doit se faire de manière symétrique au risque de nuire à la stabilité (un coté plus musclé que l'autre) et aux repères kinesthésiques déjà en place.

Cela sera bien sûr associé à une alimentation riche et équilibrée pour éviter les carences liées à l'épuisement des ressources durant les entraînements.

Les tireurs aussi doivent prendre soin de leur corps pour ne pas risquer les tracas du style tendinite...