

Doigts de corde

Main de corde bien positionnée, dans l'alignement de l'avant-bras et parallèle au plan formé par l'arc et la corde, il nous faut compter maintenant sur un bon placement des doigts sur la corde. Concentrons-nous sur eux et assumons que nous avons acquis une bonne posture générale de tout le corps, un bras d'arc bien aligné avec une main d'arc souple et détendue, une traction dorsale correcte avec un coude de corde positionné efficacement, etc.

Précédemment, lors de l'exposé sur la main de corde, j'avais signalé que : « ... les doigts sur la corde doivent maintenir le tonus nécessaire à retenir la corde tirée vers l'arrière par tout le travail du dos via le bras, jusqu'à ce qu'eux-mêmes soient commandés en relâchement afin de libérer corde et flèche ; la corde "rejette" les doigts soumis et sans vie... »

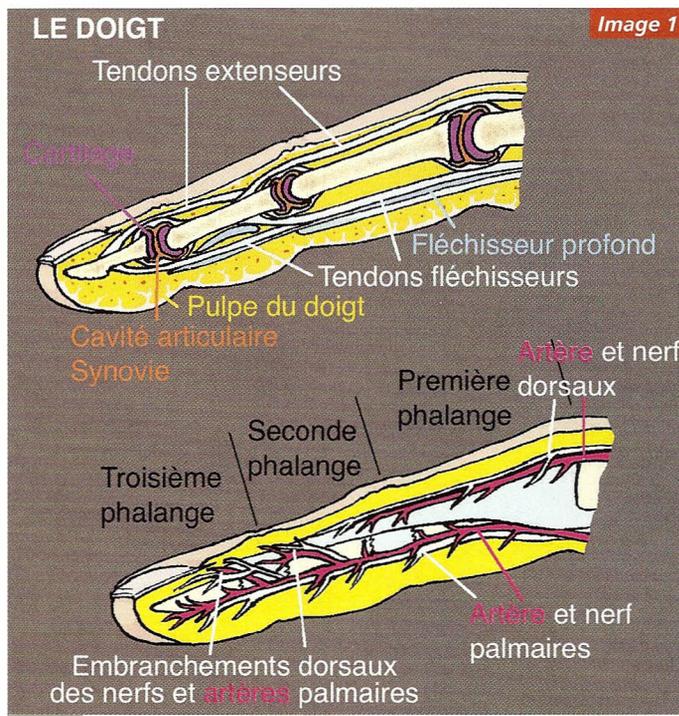
Cela résume l'action de libération de la corde. Certes, le relâchement est primordial, mais le placement initial et son maintien pendant la traction de la corde sont également d'une grande importance.

Les logiques de placement

Trois doigts sur la corde en prise méditerranéenne, soit l'index au-dessus de l'encoche de la flèche et majeur et annulaire en dessous de l'encoche, ou en prise de pianotage, soit l'index, le majeur et l'annulaire en dessous de l'encoche de la flèche, voilà les deux prises qui nous intéressent ici.

En prise méditerranéenne, les doigts doivent être placés afin de ne pas soulever,

Placements et relâchement



Anatomie du doigt : chaque segment des doigts, ou phalange, est actionné par des muscles situés dans l'avant-bras ; le petit doigt, auriculaire, et le pouce ont des muscles complémentaires situés dans la main (voir article précédent : main passive, main active). Pour les trois doigts qui nous intéressent le plus, index, majeur et annulaire, la physionomie est très similaire. Les os des phalanges sont entourés de longs tendons qui se poursuivent dans la main puis l'avant-bras. Par des jeux de leviers, les doigts peuvent être fermés et étendus avec force et contrôlés latéralement. Ils sont très sensibles au toucher, aussi sont-ils tapissés de nombreuses terminaisons nerveuses et fortement irrigués de sang. Les principaux circuits passent sur le dos et le ventre des doigts. En particulier, pour les deux dernières phalanges, artérioles et nerfs se trouvent en dessous. Les archers tirant très puissamment aux doigts et/ou sans protection risquent des écrasements des artérioles et peuvent développer les pathologies dues à des coupures d'irrigation. Il est important, quand on tire puissamment, de protéger ses doigts et de se ménager des temps de récupération suffisants entre chaque tir pour éviter ces pathologies à moyen ou long terme.

abaisser ou pincer la flèche lors de la traction de la corde. Si tel n'était pas le cas, l'archer risquerait de faire dévier la flèche pendant l'armement et/ou lors de la libération de la flèche. Intéressons-nous à l'image 2.

Positionnement 1 : les doigts sont raisonnablement

écartés de l'encoche de la flèche ce qui donne la traction 2 avec une absence de pincement de l'encoche de la flèche. Sous l'effet des angles que prend la corde et de la force des branches, les doigts se rapprochent de la flèche. Un écartement insuffisant des doigts, comme en 3, peut

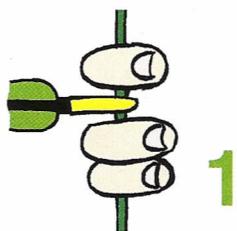
donc mener au pincement final de l'encoche. Dans les cas extrêmes 4 ou 5, on observe même souvent un décrochement de la flèche en début d'armement.

En prise sous la corde, lorsque l'on pianote, on veille simplement à ne pas soulever la flèche si on doit se rapprocher de l'encoche par en dessous.

Certains archers localisent leur corde d'arc sur le bout des doigts et non dans le creux des dernières phalanges (voir l'image 3). Cela a plusieurs conséquences : génération d'un tassement de la pulpe du doigt avec formation d'un bourrelet que la corde doit franchir en le contournant, et crispation élevée des doigts pour contenir la corde avant le départ de la flèche. Les meilleures localisations de la corde qui facilitent le relâchement et limitent les obstacles au passage de la corde se trouvent sur la jointure entre troisième et seconde phalange ou sur la seconde phalange elle-même, près de la troisième phalange. Ainsi la distance h est minimale, et la force de maintien dans les doigts est inférieure à ce que l'on doit fournir avec une prise en bout de doigts. Qui dit effort inférieur, dit moins de crispation et relâchement plus aisé.

Les photos 1, 2 et 3 montrent les trois cas les plus fréquents de répartition des forces sur la corde par les doigts. Qu'importe qu'il s'agisse de prise méditerranéenne ou de pianotage. Une bonne répartition des forces avec des placements de corde selon le cas idéal de l'image 3 décrite précédemment pour chacun des trois doigts s'apprend par répétition du bon geste, de préférence sous supervision d'un observateur averti. Ressentir le bon

Positionnement



Traction

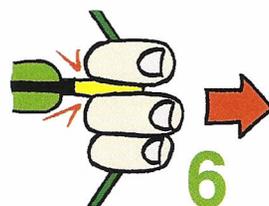
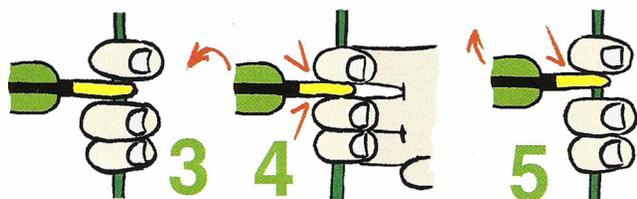
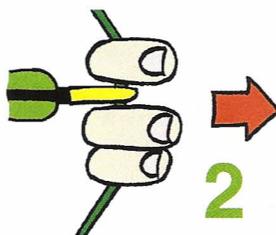


Image 2

La prise méditerranéenne.

placement en travaillant longuement sur la paille permet une acquisition durable.

Accéder au relâchement

L'acte de relâchement volontaire est assez contraire à nos habitudes occidentales, mais cela s'apprend pour peu qu'il soit accepté et ressenti. Les sensations sont effectivement primordiales. S'il n'y en a pas, comment apprécier l'apparition du relâchement ?

On peut expérimenter un vrai relâchement simplement en tenant un sac que l'on fait tomber en laissant les doigts complètement céder au poids du sac.

Pour relâcher physiquement volontairement, mieux vaut déjà être le plus relâché possible dans notre corps. Tendus, sous pression, stressés, nous avons peu de chance de provoquer le vrai relâchement. Une aide précieuse est d'avoir la main d'arc la plus détendue possible. Le corps agissant naturellement par mimétisme symétrique, la main de corde sera ainsi plus facile à détendre.

Celui qui expérimente un relâchement complet pour la première fois est souvent surpris par le départ soudain de la corde.

Réaliser le relâchement

Décocher une flèche implique la libération de la corde de l'arc et la manière dont elle est libérée conditionne l'application des

forces sur la flèche. Plus cette libération est perturbée et plus le vol de la flèche sera perturbé.

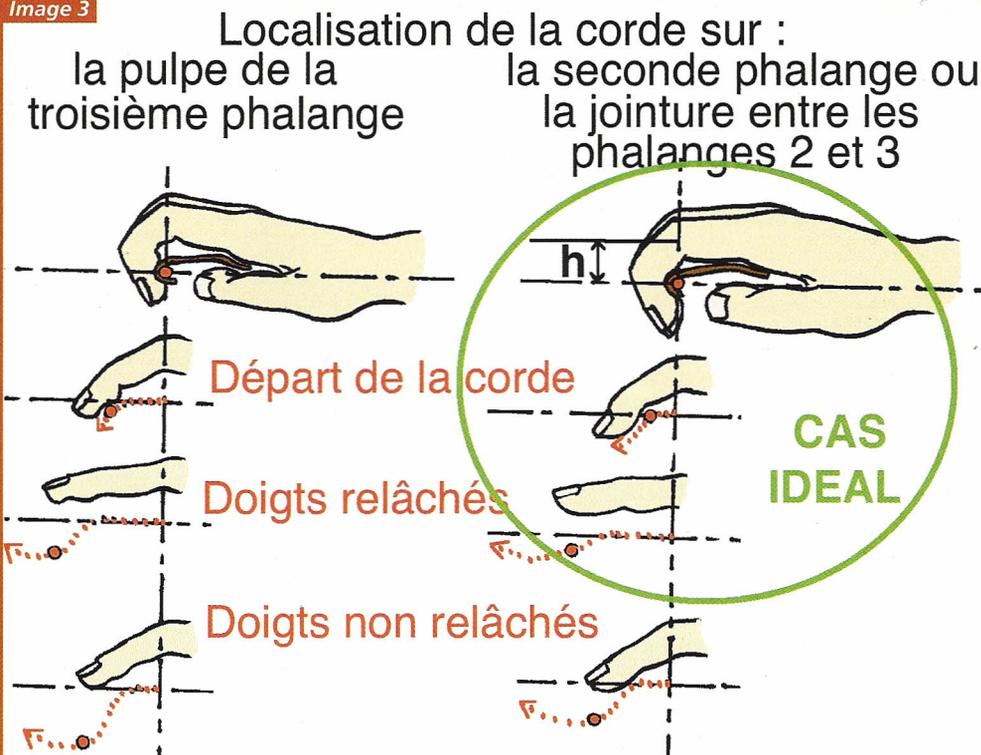
Du fait de la présence des doigts sur la corde, nous savons déjà que celle-ci est déviée (voir **image 3**) et le sera d'autant plus que l'obstacle qu'elle doit franchir (bouts des doigts) lui résistera. La corde est plus rapide que l'action consciente et

volontaire d'ouverture des doigts. La vitesse d'une ouverture commandée est soumise en effet aux fibres musculaires qui vont se déplacer les unes par rapport aux autres afin de raccourcir les muscles extenseurs des doigts. Cela prend bien plus de temps que la corde ne met pour passer les doigts. Ces derniers offrent donc une résistance en frottant la corde. Elle va partir latéralement de manière d'autant plus amplifiée que l'ouverture des doigts est lente.

Par contre, si, simplement, on provoque volontairement l'arrêt du tonus musculaire au niveau des doigts de corde : la corde passe son chemin en rejetant les doigts libres de toute contrainte. Cette ouverture non contrôlée est aussi rapide que la corde elle-même. C'est donc le relâchement parfait des doigts qui permettra le dégagement le moins perturbé de la corde.

Se placer derrière l'archer, comme sur la composition **photo 7** (page 44), permet de repérer des défauts de décoche :

Image 3



La bonne place de la corde.



Photo 1

Bonne attitude au niveau du crochet formé par les doigts : l'index et l'annulaire forment un crochet identique ; les forces sont réparties harmonieusement, le majeur compensant une part de la charge gérée par l'annulaire. Lors du départ de la flèche, c'est l'attitude qui permet une ouverture simultanée des doigts.

pire, elle part vers l'avant. Il en résulte un "arrachement" de la corde et des perturbations principalement latérales. La flèche oscillera très fortement.

En C, les doigts n'ont pas été relâchés mais leur ouverture a été forcée avec toutefois une



Photo 2

Attention dans cette attitude : le majeur est le doigt le plus sollicité ici et l'index n'a qu'une préhension de corde en bout de doigt. La corde presse la pulpe de ce doigt qui peut former un cal. L'ouverture des doigts ne sera pas simultanée avec un relâchement de l'index peu favorisé.

En A, la main est relâchée et a cédé à la traction en partant raisonnablement vers l'arrière, la fin de geste est correcte.

En B, les doigts n'ont pas été suffisamment relâchés ou la prise de corde est trop sur le bout des doigts ; la main est éjectée sur le côté ou,



Photo 4

Le placement des doigts sur la palette dépend des choix de chacun. Certaines palettes modernes offrent des aides intéressantes comme un crochet permettant de caler le petit doigt en arrière de la corde et une cale pouvant soutenir le pouce à l'horizontale. Ce dernier devient ainsi la zone de contact entre main de corde et mâchoire.

Attention dans cette attitude : index et majeur sont bien engagés sur la corde alors que l'annulaire est en partie ouvert. Ce dernier aura tendance à avoir un cal. La corde va dégager en premier ce doigt puis l'index, puis le majeur. Elle sera déviée de son oscillation idéale. Pour certains cas extrêmes, l'annulaire sort de la prise de corde ; cela se produit généralement lorsque la main n'est pas dans un plan parallèle à la corde (voir article précédent).



Photo 3



Photo 6

traction dynamique vers l'arrière. Souvent moins grave que le défaut précédent, cette manière de tirer n'en affecte pas moins la qualité du tir en générant des mouvements amplifiés à la flèche. La corde part plus vite que les doigts ne sont physiquement ouverts par la volonté de l'archer : le bout des doigts fait donc obstacle à la corde qui est déviée.

Une palette similaire à celle de la photo 4 a ici sa cale placée sur le dessus. Le pouce se trouve, relâché, juste en dessous plutôt replié.



Photo 5

En tir à l'arc droit, de chasse, à l'arc à poulies nu ou à l'arc classique nu, rassembler sans tension petit doigt et pouce vers le creux de la main évite les interférences de ces derniers lors de la traction de la corde. Tendus ou crispés en crochets, ces deux doigts non utilisés peuvent empêcher un bon placement sur les repères arrière au visage en plus de défavoriser une décoche relâchée et souple.