

RUN-ARCHERY



Entraînement - Coaching

V1.1 – 09/25



SOMMAIRE

INTRODUCTION.....	3
PREMIERS PAS DANS LA DISCIPLINE	5
Logique et problématique du Run-Archery	5
Conditions physiques pour un archer	6
Initiation des non-archers avant les compétitions "ouvertes"	7
PRATIQUE RÉGULIÈRE	11
Spécificités de la position genou au sol	13
Préparation physique	15
Exercices de transition Course – Tir à l’arc	20
Entraînement pour une saison maîtrisée	22
STRATÉGIE DE COMPÉTITION	23
Gestion de la course.....	23
Apport de la maîtrise du tir à l’arc à courte distance.....	24
Gagner du temps sur toutes les phases.....	24
PRATIQUE DES JEUNES (U15)	27
Différencier la pratique des jeunes.....	27
Recommandations	27
Aménager les entraînements pour les jeunes	30
PRATIQUE ADAPTEE	35
Pratique en milieu scolaire.....	35
Courses de découverte.....	36
Pratique en sport de plage	37
Personnes en situation de handicap visuel.....	38
ANNEXES : PROPOSITIONS D’ENTRAINEMENT	39
Paroles de coaches.....	39
ATH01 - Modèle 3+1 Pour athlète initialement archer	41
ATH02 - Modèle 5+1 Pour athlète initialement runner	43

TIR01 - Prise de flèches	46
TIR02 - Mise en place des flèches sur l'arc	47
TIR03 - Travail vidéo	48
TIR04 - Travail de la vitesse de tir	49
TIR05 - Relais et prise de flèches	50
TIR06 - Travail de la concentration	51
TIR07 - L'imprévu	52
TIR08 - Temps de tir	53
TIR09 - Travail au seuil.....	54
EDU01 - Scénario pédagogique 7 à 10 séances.....	55
AUTEURS.....	57

INTRODUCTION

Le Run-Archery, discipline sportive combinant la course à pied et le tir à l'arc, est accessible à de nombreuses personnes, à l'instar de ses deux composantes.

Le présent guide reprend en principal les présentations faites lors du webinaire organisé par World Archery Europe en 2022, augmenté de conseils et de compléments que les auteurs ont semblés utiles.

Il se nourrit également de l'expérience de terrain de chacun, et des échanges avec les participants des compétitions nationales et des éditions successives de la Coupe d'Europe.

Un document orienté vers la pratique en compétition

La plus grande part du guide est consacré à une approche d'initiation, d'entraînement et de progression pour une pratique compétitive.

Nous espérons que le pratiquant et l'entraîneur y trouveront des informations utiles et pratiques pour progresser et surtout prendre plaisir à repousser ses limites et gagner en performance.

Des propositions d'exercices sont présentées en annexe du guide, elles sont données à titre d'exemples non-exhaustif pour une pratique régulière et à long terme.



Varier les situations et les pratiques

Les compétitions répondent à des règles et à des formats définis, comme cela est le cas dans toutes les disciplines sportives.

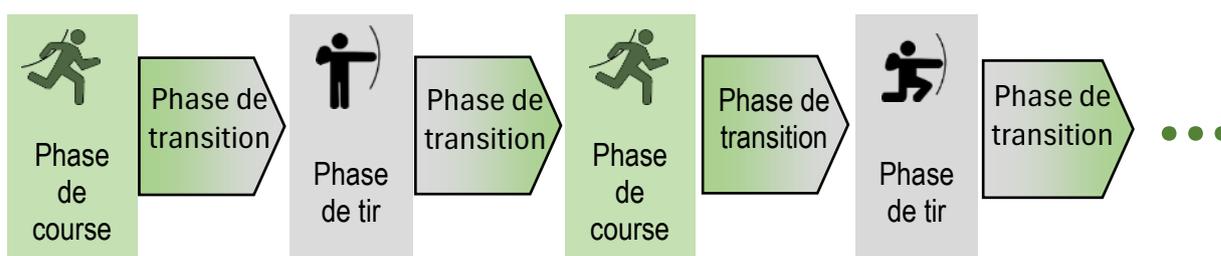
Toutefois, avant l'accès même à la compétition, ou tout simplement pour une pratique de loisir, les bases du Run-Archery peuvent s'accommoder de plusieurs variantes en fonction des caractéristiques du public ou des circonstances de pratique : âge, condition physique, lieu, contexte ...

Cette pratique variée peut un jour amener à la compétition officielle, elle est donc importante. Des exemples et propositions de variantes sont évoqués dans les derniers chapitres, à titre d'exemple ou pour donner des recommandations.

PREMIERS PAS DANS LA DISCIPLINE

Le Run-Archery comporte une succession de phases de course et de phases de tir.

- ⦿ Le tir se réalise sur des cibles de diamètre 16cm à 18 mètres. Il y a deux types de tir, la position debout, l'autre un genou au sol, ce qui implique la capacité à tirer dans ces deux positions.
- ⦿ La course à pied se réalise sur deux distances. Pour l'épreuve individuel 4K il s'agit de courir 4 boucles de 1000 m et pour le sprint 3 boucles de 400 m. A cette distance il faut ajouter d'éventuelles boucles de pénalité, en ayant une récupération passive d'environ entre 30 et 50 secondes selon les temps mis pour tirer ses flèches. La course s'effectue avec l'arc porté.
- ⦿ Pour le relais on reprend le format du sprint, mais chaque archer ne fait qu'une seule boucle de 400m et 1 seule phase de tir et les éventuelles boucles de pénalités.



Logique et problématique du Run-Archery

Phases de tir

Le résultat du tir est binaire "je touche" ou "je ne touche pas". La zone de précision est la même pour tous les athlètes. Une cible non touchée provoque une pénalité par une boucle supplémentaire à courir (150 m ou 60 m selon les cas). Par conséquent, le tir "manqué" a une conséquence temporelle sur l'épreuve, l'enjeu étant de perdre le moins de temps possible.

Phases de course

L'objectif est de parcourir les distances demandées dans le temps le plus court. Plus l'athlète a des capacités physiques élevées, plus il pourra courir vite. L'intensité réalisée sur les phases de course amène le compétiteur proche du 100% de la fréquence cardiaque maximale.

Composantes

La performance totale du Run-Archery s'exprime en temps. De ce fait l'athlète cherchera à courir le plus rapidement, à tirer le plus vite possible et à atteindre 100% des cibles.



le + rapide



le + rapide



le + précis

Si les 3 objectifs sont faciles à comprendre, il est nécessaire que le compétiteur aborde leur gestion par rapport à la **performance totale qui est d'obtenir un temps final le meilleur possible.**

- ⊙ La course à pied est impactée par le tir (notamment avec le port de l'arc)
- ⊙ le tir est impacté par la course.

Cette combinaison d'activité et cette interaction sont au centre de la spécificité du Run-Archery ce qui en fait sa difficulté et sa valeur.

Conditions physiques pour un archer

Bien que la distance des différentes courses soit accessible à tous, l'intensité à laquelle elles sont réalisées peut avoir des conséquences sur la santé des pratiquants. Il est important de demander conseil à son médecin avant de se lancer.

Avant de commencer un quelconque programme il faut augmenter sa capacité d'endurance pour être capable de courir 45 minutes sans s'arrêter.

A partir de ce point, des exercices type « fractionné » peuvent être rajouté.

Il est néanmoins fondamental de préparer le corps à la discipline pour prévenir des blessures et supporter les situations d'entraînements. Il est donc recommandé de ne pas négliger les échauffements et le renforcement musculaire.

De nombreux programmes de préparation de course existent déjà, compte tenu des distances du Run Archery, privilégier les programmes court type 5km.

Pour progresser, il faut raisonnablement envisager de courir au minimum 3 fois par semaine, en variant les exercices (séance VMA, séance tempo, endurance fondamentale, séance Fartlek, etc...). Il est intéressant de faire des tests VMA de temps en temps pour adapter ses entraînements course à pied et mesurer sa progression. Si on court trop lentement on ne progresse pas assez, si on court trop vite on risque de se blesser.

[voir les exemples de séances dans : Préparation Physique ↩](#)

Initiation des non-archers avant les compétitions "ouvertes"

Le Run-Archery est une discipline qui pour certains points reprend principalement les codes de certaines courses d'athlétisme, dont la possibilité pour des non-licenciés dans des clubs de participer à des courses de masse sur route par exemple. Il faut donc distinguer les néophytes en fonction de leur volonté pour adapter l'approche de leur prise en charge qui est différente à la fois sur le temps à consacrer à leur initiation au tir à l'arc, et sur la précision de tir attendue/espérée.



Coureur intéressé par une

simple **découverte**
type animation



participation à la **compétition**
avec intégration au classement



Pour une découverte de type animation*voir : Les courses de découverte***Pour une participation immédiate à la compétition**

Les organisateurs peuvent proposer aux athlètes non-archers une initiation préalable avant le départ des courses, et leur mettre à disposition le matériel nécessaire (arc, flèches, et protections)

Conseil d'approche rapide pour un tir suffisamment efficace à courte distance

Lors de l'initiation précédant la course, il faut aller à l'essentiel. Après une présentation du matériel et du placement de la flèche sur l'arc, il est important d'insister sur la posture dans les deux positions, debout et un genou au sol.



Pour la position debout, il faut être vigilant sur la posture (notamment l'alignement des épaules) qui a tendance à se dégrader fortement à cause de la fatigue due à la course. La forme des chaussures de course, en fonction des modèles et du drop, peut avoir une influence sur la posture.



Pour la position avec un genou au sol, il faut favoriser le moyen d'être très rapidement efficace. Cela consiste à :

- ⊙ Laisser l'espace de passage pour l'arc et ses branches pendant le tir
- ⊙ Assurer une stabilité du corps et les alignements pendant le tir
- ⊙ Permettre un retour rapide et en sécurité à la position debout pour reprendre la course.

Pour obtenir cela, il faut avoir :

- ⊙ Le genou "avant" (côté bras d'arc) posé au sol
- ⊙ La jambe opposée pliée avec ancrage du pied au sol

Pour la visée, on va privilégier une technique sans viseur, avec un armement type "arc nu", en insistant sur le calage de la main de corde sous la pommette ou à la commissure des lèvres.



Matériel conseillé



Pour le tir à courte distance, il suffit d'**arcs d'initiation** adaptés. Si le club dispose d'arcs ambidextres, cela est facilitant.

Il est préférable d'avoir une puissance d'arc de 18 à 22 livres.

Il faut des lots d'au moins **12 flèches identiques**. Leur longueur et diamètre devant être adaptés à la morphologie du participant, avoir plusieurs lots de tailles diverses peut être utile.

L'initiation se fait sur blason papier, en démarrant **à courte distance** pour les premières flèches et en reculant progressivement mais rapidement pour atteindre la distance de 18 mètres.

Il ne sera pas possible d'avoir un archer émérite mais une attention particulière doit être portée à la position, aux placements et à la libération de la corde pour maximiser les chances d'atteindre la zone de réussite.

Le temps de l'initiation doit également être mis à profit pour expliquer l'essentiel :

- ⊙ Des règles sportives de la compétition
- ⊙ Des règles de sécurité

PRATIQUE RÉGULIÈRE

Pour progresser dans cette discipline, bien que les grands principes de tir soient toujours les mêmes que pour le tir sur cible, il est nécessaire d'adapter sa technique de tir et de se poser les bonnes questions.

Il ne faut jamais perdre de vue qu'en Run-Archery, l'important est de toucher une zone de 16 cm à 18 m. L'exigence liée à la précision n'est donc pas la même qu'en tir en ligne. Il s'agit d'un tir de zone et non d'un tir de précision. La compréhension de cette notion est fondamentale, car les choix techniques et tactiques vont en être impactés.

Choisir sa technique de tir

Plusieurs options sont possibles, que la technique soit type tir à l'arc classique (TAE) ou type « arc nu », l'important est de conserver un placement au visage précis et fiable. Nous recommandons l'utilisation du viseur et du clicker car ces équipements seront une aide précieuse quand le tir sera dégradé par la fatigue et l'hyperventilation. Le port du gant est également un choix qui peut être judicieux en termes de gain de temps, mais dégrade la qualité de la libération de la corde et du placement au visage.

Séquences de tir

En reprenant les phases de tir présentées par la méthode fédérale, l'archer peut moduler la vitesse de chacune de ces phases.

Mise en tension

Cette phase peut être facilement accélérée, car elle est souvent longue chez les archers expérimentés et n'a pas besoin de l'être pour du tir de zone.

Orientation / visée

L'action de viser et de placer la flèche sur la bonne trajectoire doit être bien gérée afin d'obtenir une efficacité dans le tir. Avec la fatigue musculaire et cardiaque, l'archer doit être particulièrement attentif sur sa capacité à placer son viseur dans la zone à atteindre. De même concernant les placements, ils doivent être sûrs, simples, et facilement reproductibles malgré les contraintes (fatigue et temporelle).

Libération de la corde

Afin d'optimiser le temps passé sur le pas de tir, le run archer aura tendance à bâcler ou précipiter sa fin de geste pour vite passer à la flèche suivante ou repartir sur une séquence de course. Il est préférable de prendre 1 ou 2 secondes sur cette phase du tir et assurer une qualité de tir.

De manière générale, il est fondamental d'assurer une haute qualité de tir et de viser le 100% de réussite au tir. A l'entraînement il est donc intéressant de mesurer le temps nécessaire à atteindre cet objectif en ayant accéléré toutes les phases. Si, en compétition, le run archer tire plus vite que le temps qu'il est capable de réaliser à l'entraînement, il a peu de chance d'obtenir une qualité de tir optimale et va perdre du temps sur les pénalités.

Optimisation de l'armement pour un bon ratio précision et vitesse

Pour gagner du temps dans la transition du tir classique vers le tir « Run-Archery », nous proposons trois points qui permettent d'obtenir des résultats rapides sans dégrader la qualité de tir :

- ⊙ Eliminer les gestes parasites qui font perdre du temps lors de l'armement
- ⊙ Privilégier une trajectoire rectiligne
- ⊙ Assurer une libération et une fin de geste efficiente

Spécificités de la position genou au sol

En Run-Archery, il existe deux positions de tir: debout et à un genou au sol. Dans les deux positions, il est nécessaire d'être en condition de stabilité maximale en se plaçant le plus rapidement possible pour optimiser la performance de tir. Le règlement précise la surface dans laquelle il faut se positionner et limite ainsi la zone dans laquelle l'athlète doit se trouver, toute partie du corps incluse.

La répétition d'une même position et l'équilibre sont les clés pour obtenir de bons résultats genou au sol, après avoir défini une position optimale. C'est avec de la pratique que chaque athlète trouvera la position qui lui sera la plus confortable et la plus stable.



Dans la pratique actuelle du Run-Archery, des positions de deux types sont le plus souvent utilisées :

- ⊙ Les deux genoux pliés, un genou en contact avec le sol (dossard 69),
- ⊙ Une jambe tendue et l'autre genou plié (dossard 82)



La pratique régulière du Run-Archery étant récente et faute d'étude ou de statistiques de tir, rien n'indique qu'il faille privilégier une position plus que l'autre. En revanche, il faut prendre en compte les éléments suivants :

- ⊙ Il est préférable d'avoir le genou côté bras d'arc au sol pour faciliter l'alignement de la ligne des épaules vers la cible.
- ⊙ Dans la position avec une jambe tendue, il est recommandé de vérifier que l'inclinaison du bassin vers le genou en contact avec le sol ne provoque pas de désalignement des épaules. Cette position nécessite par ailleurs une bonne souplesse de la hanche.

- ⊙ Il est conseillé de placer le pied de la jambe avec le genou en contact avec le sol, cheville à 90 degrés et les orteils fléchis vers le haut au lieu de tendre vers l'arrière pour maximiser la puissance de poussée dans la phase de retour à la position debout.



- ⊙ Si le choix est de poser le genou côté main de corde au sol il faut éviter que l'arc (branche ou corde) ne touche la jambe. Pour ce faire, il faut faire pivoter légèrement votre bassin, mais cela peut entraîner une cambrure excessive de la région lombaire.



Pour trouver sa position, l'athlète peut procéder par étapes :

1. Trouver la position du corps : Il s'agit, de se mettre au pas de tir, sans arc et genou au sol (comme on le ferait dans la pratique de tir debout "conventionnelle") et de trouver une position stable et confortable
2. Trouver sa position de tir : Au pas de tir, genou au sol avec un arc, sans les flèches. L'athlète se met en position d'armement et doit trouver la meilleure position qui lui permet un bon alignement des épaules et une bonne répartition du poids du corps sur les deux jambes.

L'encochage

L'encochage et plus généralement la mise en place de flèche sur l'arc est également une possibilité de gagner du temps rapidement. Plusieurs techniques sont imaginables, comme tordre légèrement son clicker pour faciliter le passage de la flèche. Il est préférable de le passer en premier puis d'encoched sa flèche dans la continuité du mouvement. Il faut répéter le mouvement de nombreuses fois à l'entraînement, ce simple geste peut paraître anodin mais il permet de gagner des secondes facilement, quand on sait que les archers traditionnels mettent une quinzaine de secondes là où des Run archers expérimentés peuvent descendre jusqu'à 2-3 secondes.

Préparation physique

Le Run Archery nécessite plusieurs éléments dont

- ⊙ L'exercice cardiovasculaire avec l'habileté et la précision du tir à l'arc, offrant un entraînement complet.
- ⊙ La concentration mentale par le passage rapide de la course à haute intensité à l'état calme et concentré nécessaire pour un tir précis.

Dans une pratique régulière, il est fortement recommandé d'avoir une préparation et une condition physique appropriées.

Vous trouverez ci-dessous un programme de base visant à développer ces qualités et compétences essentielles.

1. Endurance cardiovasculaire

Objectifs :

- ⊙ Augmenter la capacité aérobie.
- ⊙ Améliorer l'efficacité cardiovasculaire.

Exercices :

⊙ Endurance fondamentale :

Séances de course lente et continue pendant 45 à 60 minutes, au moins une fois par semaine.

Il faut être en aisance respiratoire (être capable de parler pendant la séance) soit entre 60 et 70% de la Fréquence Cardiaque Maximale (FCM).

L'objectif est d'obtenir un état physiologique stable et de muscler le cœur, plus le cœur prendra du volume plus la fréquence cardiaque sera faible.



⦿ Entraînement par intervalles (fractionné) :

Après un échauffement à allure faible, faire des séries de 200m (2 ou 3 séries de 5 répétitions) ou 400m (2 ou 3 séries de 3 répétitions) avec récupération égale ou inférieure au temps d'effort à 95% de la VMA (Vitesse Maximale Anaérobie).

Ces exercices, en les répétant tous les 4 à 5 jours ont un effet significatif sur les fonctions aérobies et permettent d'améliorer sa VMA.



⦿ Séance au seuil (ou tempo) :

L'entraînement au seuil, souvent appelé « tempo run », consiste à courir à une allure proche de celle que vous pourriez tenir lors d'une compétition. C'est un exercice essentiel pour apprendre à maintenir un rythme soutenu sur une longue durée, sans s'épuiser. Le seuil lactique, que cet exercice vise à améliorer, correspond à l'intensité où l'acide lactique commence à s'accumuler dans les muscles. On estime que l'allure seuil se situe entre 80 et 90% de la VMA.

Après un échauffement à allure faible, faire des séries de 10 à 15 minutes à allure seuil (entre 2 et 4 séries) avec récupération en allure douce de la moitié de la durée en allure seuil.

2. Vitesse et agilité

Objectifs :

- ⦿ Améliorer la rapidité des changements de rythme.
- ⦿ Augmenter la capacité d'accélérer rapidement.



Exercices

- ⦿ Sprints : Répétés sur de courtes distances (50 m à 100 m) avec une récupération complète entre les sprints, 1 à 2 fois par semaine.
- ⦿ Exercices d'agilité : Exercices avec des cônes, des échelles et des parcours qui nécessitent des changements de direction rapides.
- ⦿ Pliométrie : Sauts et exercices explosifs dont : la corde à sauter, les montées de genoux, les fentes explosives avec saut, les squat jumps, les burpees, le montain climber, les sauts de grenouille.

3. Force musculaire

Objectifs :

- ⊙ Augmenter la force musculaire spécifique à la course et au tir à l'arc.
- ⊙ Prévenir les blessures.

Exercices :

- ⊙ Renforcement du tronc : Planches, redressements assis et torsions pour stabiliser le torse.
- ⊙ Musculation générale : squats, fentes, soulevés de terre et pompes, 2 à 3 fois par semaine.
- ⊙ Exercices spécifiques au tir à l'arc : Échauffement (cercles d'épaules, étirement de la poitrine, étirement latéral)
 - Exercices de force (élévations latérales, élévations avant, rangée d'haltères, rangée de poulies basses, presse à épaules, exercices de bandes de résistance.
 - Exercices de stabilité (planche latérale...)
 - Exercices de mobilité.

4. Précision et technique de tir

Objectifs :

- ⊙ Améliorer la précision du tir sous effort physique.
- ⊙ Affiner la technique de tir.

Exercices :

- ⊙ Simulations de compétition : Entraînez-vous à tirer immédiatement après une course intense pour simuler les conditions de compétition.
- ⊙ Tir statique : Séances régulières de tir axées sur la technique et la précision.
- ⊙ Entraînement mental : Techniques de respiration et exercices de concentration pour rester calme pendant le tir.

5. Récupération et prévention des blessures



Objectifs :

- ⊙ Favoriser la récupération musculaire.
- ⊙ Prévenir les blessures courantes.

Exercices/habitudes :

- ⊙ Étirements dynamiques et statiques : routines d'étirement après chaque séance d'entraînement.
- ⊙ Massage et rouleau de mousse : Utilisez un rouleau en mousse pour masser les muscles fatigués.

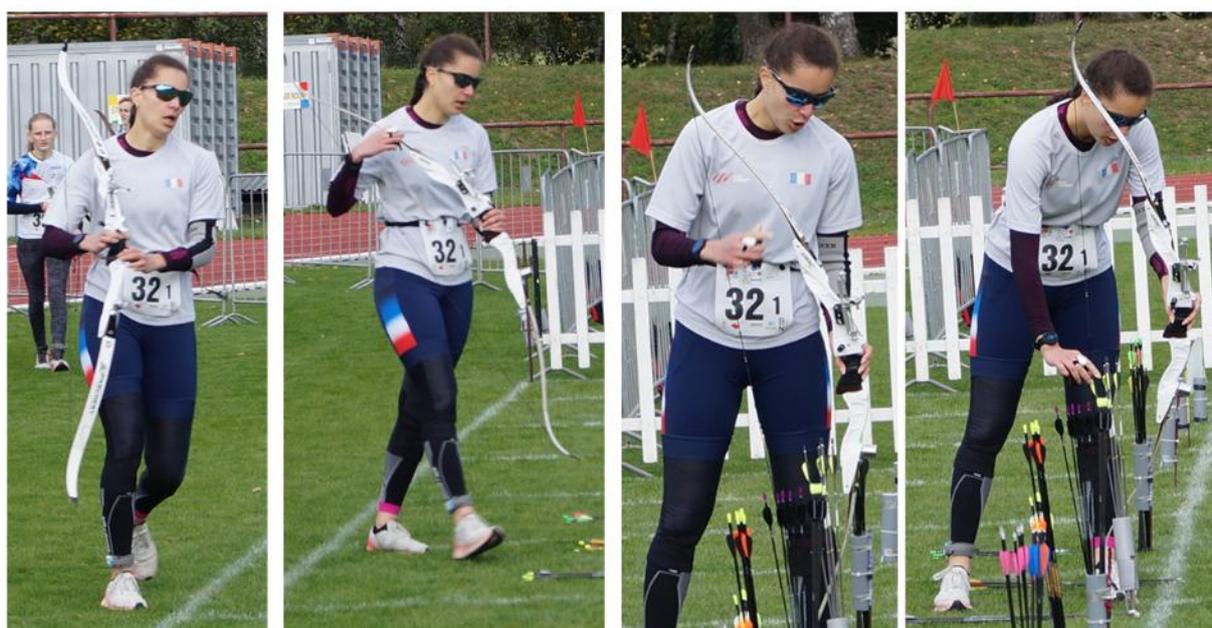
6. Recommandations générales

Une bonne hydratation et une bonne nutrition (alimentation équilibrée) contribuent à entretenir la condition physique générale.

Exercices de transition Course – Tir à l'arc

Gestion de l'arrivée au pas de tir

L'arrivée au pas de tir est une étape à ne pas négliger pour savoir quand couper son effort et réduire son allure pour récupérer avant le tir. Dans la séquence ci-dessous on voit clairement l'athlète ralentir puis faire quelques pas en marchant avant s'installer sur le pas de tir.

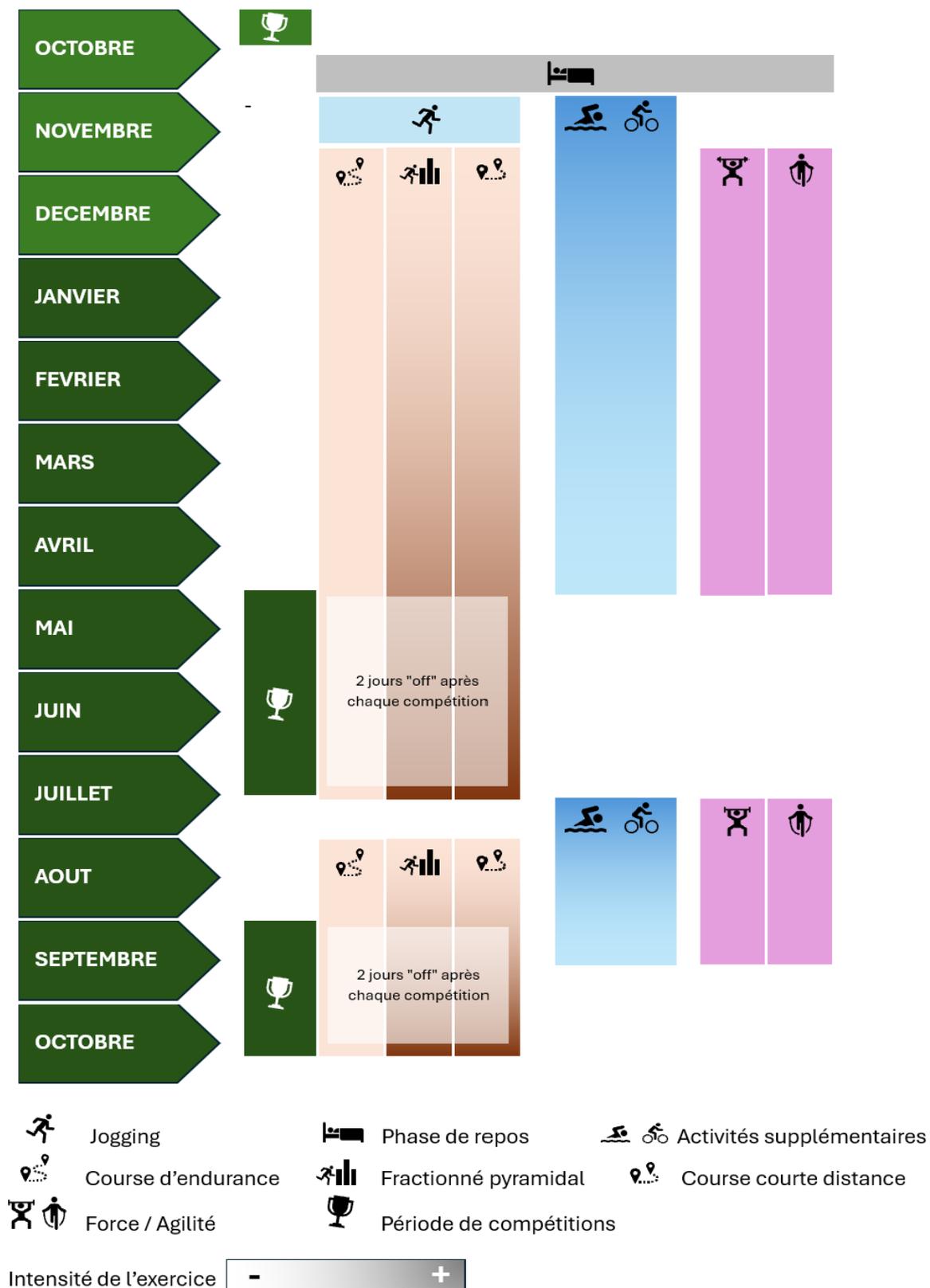




Elle optimise sa récupération en changeant son rythme respiratoire tout en saisissant son arc en mettant en place sa flèche. La gestion du rythme respiratoire est également une donnée à prendre en compte avant de commencer ses tirs.

Entraînement pour une saison maîtrisée

Planification du calendrier de participation



STRATÉGIE DE COMPÉTITION

Si c'est le temps qui donne la performance, il ne faut pas négliger que plus on tire vite, plus on risque (selon les capacités du compétiteur) d'obtenir une qualité de tir aléatoire. Il faut donc tirer vite mais surtout toucher la cible avec un pourcentage de 100%. Une cible non atteinte sur l'épreuve individuel 4K donne une pénalité de 150 mètres. Pour une vitesse de course de 18km/h cela représente 30 secondes qu'il faut ajouter au temps final, 40 secondes à 13,5km/h. On comprend tout de suite l'intérêt de toucher la cible et que prendre 2 ou 3 secondes de plus pour tirer et assurer son résultat est sûrement plus pertinent pour la performance finale.

De même, plus on court vite en allant vers des hautes intensités, plus il sera difficile de tirer immédiatement après la course car le sportif se trouve en hyperventilation et en manque de lucidité.

Gestion de la course

Individuel 4k

Cette course étant la plus dure en matière d'effort, il est généralement plus efficace de courir les boucles d'1km de plus en plus vite. L'idée étant de garder de la lucidité pour les phases de tir, chaque erreur est déterminante puisque l'athlète écope d'une boucle de pénalité pour chaque flèche ratée. On va chercher ici à maîtriser sa fréquence cardiaque et garder un peu de force pour relancer dans le dernier tour.

Sprint

Contrairement à l'individuel 4km, lors de la course sprint l'athlète bénéficie de 6 flèches pour toucher 4 cibles ce qui va permettre de prendre plus de risque sur le tir (notamment sur la vitesse de tir). Il va donc falloir courir à une vitesse élevée sur les premiers 200m, maintenir une allure rapide puis ralentir pour stabiliser sa fréquence cardiaque. En fonction de la réussite au tir et du classement à l'issue du premier tour, l'athlète va pouvoir gérer son allure pour assurer son second tir. Sur le dernier tour, plus de calcul il faut finir le plus rapidement possible.

Apport de la maîtrise du tir à l'arc à courte distance

Niveau de performance idéal en salle (18m période hivernale)

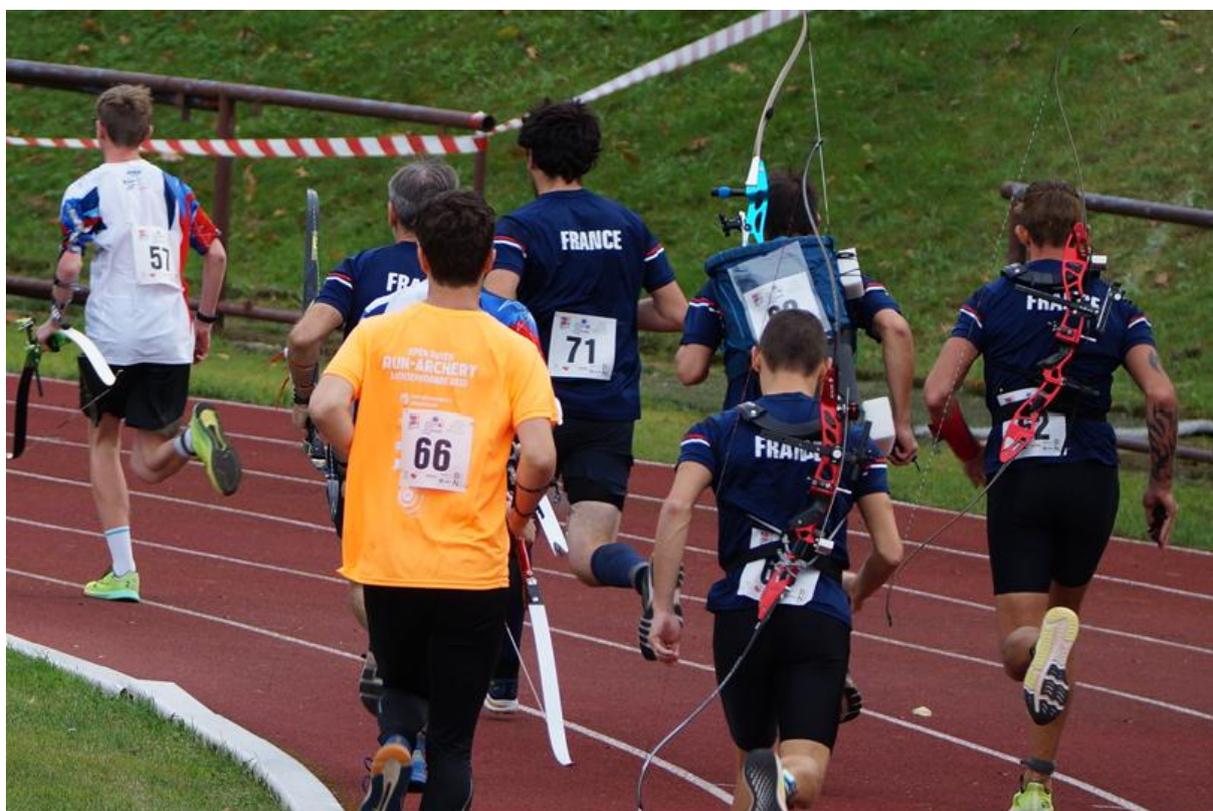
Pour progresser dans sa pratique du Run-Archery il est fondamental de travailler sa qualité de tir en période hivernale. Durant cette période, il est intéressant de travailler des points techniques dans le but d'améliorer ses performances au tir, la distance étant la même que pour le run archery.

- ⊙ Renforcement musculaire
- ⊙ Posture et placement
- ⊙ Objectif de 540 points sur les compétitions salle

Gagner du temps sur toutes les phases

Choix du portage de l'arc

Le choix du portage est un sujet complexe, le Run Archer doit toujours se poser la question du confort.



Un même athlète peut adopter un portage différent en fonction du type de course.

Pour l'individuel 4k, le port du harnais paraît le plus pertinent compte tenu du temps de course. Plus de liberté des mouvements et repos du bras d'arc.

Pour le sprint et les relais, le gain lié au port de l'arc avec un harnais est plus discutable, notamment à cause de la perte de temps que représente le retrait et la remise en place du harnais sur le dos.

La gestion des lots de flèches

À défaut de faire gagner beaucoup de temps, bien préparer ses lots de flèches à l'entrée du pas de tir (pour les courses où la cible n'est pas attribuée à l'athlète ou à l'équipe) ou au pas de tir. La règle prévoit des pénalités de temps si l'athlète n'a pas tiré le bon nombre de flèches par séquence de tir. Il ne faut donc pas qu'il/elle hésite sur ce point.



Le moyen le plus simple est de préparer dans les tubes, cônes ou autre support, ses flèches par lots (de 6 flèches en Sprint, de 4 flèches en 4K) afin de ne prendre et n'utiliser que le nombre requis.

Exercices

Quelques exercices simples peuvent être imaginés pour travailler ces points techniques. Des exemples sont disponibles dans les annexes.

Gestion des relais

Lors des relais, chaque athlète ne court qu'une boucle et n'effectue qu'un tir. Cette épreuve nécessite néanmoins une bonne préparation notamment en termes de choix de départ des équipiers. Il faut être capable de garder sa lucidité et nécessite une grande force mentale, les tirs s'effectuant souvent en confrontation directe. Compte tenu du faible temps de course, les tirs sont prépondérants, c'est bien sur la réussite au tir que la différence va se jouer. Il est

donc important de choisir la position des athlètes en fonction de la position de tir dans laquelle ils se sentent le mieux. Même si un bon tireur arrive mal placé dans le dernier tour, il peut gagner beaucoup de places en réussissant tous ses tirs.



PRATIQUE DES JEUNES (U15)

Différencier la pratique des jeunes

Portés par leur enthousiasme, les enfants

- ⊙ courent sans se soucier de maîtriser leur rythme
- ⊙ doivent faire un effort important pour se concentrer au moment du tir
- ⊙ peuvent rapidement oublier les règles de sécurité

Pour les préserver de tous risques il faut

- ⊙ Adapter les distances de course
- ⊙ Simplifier les règles pour ne pas exiger trop de réflexion
- ⊙ Tenir compte de la morphologie de l'enfant

Recommandations

Les longues distances (4K) sont à proscrire.

Les courses seront donc idéalement inspirées du format "sprint" individuel ou en relais d'équipe.

Il convient également de réduire la distance maxi de course (car rythme intensif) en raison des possibles cibles manquées pouvant générer une distance de $3 \times 400\text{m} + 8 \times 60\text{m} = 1680\text{ m}$

Les recommandations suivantes sont issues des expériences de certaines fédérations qui ouvrent la discipline au plus jeunes dont l'Estonie et la France.

Distances recommandées pour la course

Une boucle de 250 mètres pour le circuit de course, et une distance de 35 mètres pour la boucle de pénalité. La distance de course totale potentielle est d'environ 1000 m.

- ⊙ Portage de l'arc : à la main uniquement
- ⊙ Portage des flèches : dépose à la ligne de tir avec attribution des cibles

Le port avec harnais ou carquois pour arc contraint à une manipulation qui est plus complexe pour certains jeunes. D'autre part, en fonction de la morphologie,

le rapport de taille enfant/arc peut engendrer des mouvements ou des placements risqués pour la sécurité de l'enfant ou des autres participants.

Recommandations pour le tir à l'arc

⊙ Distance de tir

Comme pour toutes les disciplines du tir à l'arc, elle doit être adaptée à l'âge de l'enfant pour des questions physiques mais également de motivation (réussite possible).

En situation de compétition pour les U15, la distance de 12 mètres est un compromis raisonnable

⊙ Taille des cibles

Comme pour la distance, la zone de réussite doit être adaptée. Pour les plus jeunes (écoles primaires, périscolaire,) ou l'animation, une cible unique peut également être envisagée. Dans ce cas-là, la cible anglaise conventionnelle peut être utilisée, et les zones à toucher réduites au fur et à mesure de la progression (jusqu'au blanc, puis au noir, puis au bleu ...)

Attention, la hauteur de cible doit être également adaptée à la taille moyenne des enfants.

En situation de compétition pour les U15, notamment si la compétition se déroule sur le même lieu et à la même date qu'une compétition "senior", il est plus simple d'utiliser les mêmes cibles (surtout si ce sont des cibles basculantes) avec un pas de tir avancé. La dimension de la zone à toucher sera donc de 16 centimètres.

⊙ Puissance d'arc

Compte tenu de la distance de tir est très courte, les arcs de faible puissance sont suffisants. Il faut comme dans toutes les disciplines adapter la puissance à la morphologie de l'enfant. Les recommandations sont celles qui prévalent pour toutes les autres disciplines.

⊙ Nombre de flèches

Pour éviter toute confusion qui provoquerait des pénalités, le nombre de flèches à tirer doit être idéalement le même nombre que de spots à toucher. Dans le cas d'une cible unique (cf. taille des cibles) le nombre est à définir par l'entraîneur.

En situation de compétition pour les U15, si la compétition a lieu avec 4 spots à toucher, alors le nombre de flèches sera de 4 également.

⊙ Position de tir

Il faut tenir compte du rapport de taille enfant/arc, mais également des possibles difficultés de concentration et d'oubli de la position à avoir (debout ou genou à terre).

Le plus simple est donc de ne faire tirer que dans la position debout, y compris en compétition.

Le RUN-ARCHERY KIDS, modèle de la FFTA

Suivant les recommandations précédentes, la Fédération Française de tir à l'Arc (FFTA) a créé un format de compétition officielle pour les U15



Run archery Kids le combiné Course à pied / Tir à l'arc des moins de 15 ans

Les participants réalisent une course en 3 tours de 250 mètres l'arc porté à la main.

Entre chacun des tours, ils effectuent un tir debout à 12 mètres, 4 flèches sur 4 spots de 16 cm

Chacun tire sur sa propre cible, les flèches sont placées à la ligne de tir.

Pour chacun des spots non-atteints, une boucle de pénalité de 35 mètres est ajoutée à la course.

Le classement final se fait à partir du temps de course total, du plus rapide au plus lent

Aménager les entraînements pour les jeunes

Recommandations de départ

- ⊙ Démarrer l'initiation avec un arc léger, de puissance inférieure à 18 lbs
- ⊙ Utiliser des flèches légères
- ⊙ Préférer une distance de tir courte (5-10m) pour la période d'apprentissage du tir à l'arc
- ⊙ Faire des courses en allure "sprint" : 4 à 5 séquences de moins de 10 sec.
- ⊙ Commencer à tirer en condition normale (rythme cardiaque habituel)
- ⊙ Exercices de renforcement des bras et/ou course à pied avec un arc ou avec des bracelets/lests au poignet.

Il est également important de faire pratiquer régulièrement des exercices de renforcement des épaules et muscles dorsaux et abdominaux

Environnement nécessaire pour l'apprentissage

- ⊙ Pour les débutants, utiliser des cibles fixes conventionnelles
- ⊙ Progressivement, intégrer la pratique sur cible basculante
- ⊙ Dans tous les cas la zone de tir doit être sécurisée
- ⊙ Dans l'idéal, la zone de tir est à proximité immédiate d'un chemin de course
- ⊙ Des tubes ou cônes doivent être disposés à la ligne de tir

Les étapes progressives d'entraînements au tir à l'arc

La démarche d'entraînement se veut progressive, de la plus simple à la plus complexe, et peut se construire en 4 étapes

- ⊙ Etape 1 Travail de la technique de tir à vitesse d'exécution normale
Fréquence cardiaque normale (pas d'intégration de la course)
- ⊙ Etape 2 Travail de la technique tir avec vitesse d'exécution rapide
Fréquence cardiaque normale (pas d'intégration de la course)
- ⊙ Etape 3 Travail de la technique de tir à vitesse d'exécution normale
Fréquence cardiaque élevée (courts intervalles de course)
- ⊙ Etape 4 Travail de la technique tir avec vitesse d'exécution rapide
Fréquence cardiaque élevée (intervalles de course)

Consolider la pratique pour aller vers la compétition

Introduire dans certaines séances d'entraînement des séquences proches ou équivalentes des formats de compétition :

- ⊙ Test et préparation au Sprint avec les 2 phases de tir
- ⊙ Pour les plus de 15 ans, test et préparation au 4 km

A partir de cette phase, il est intéressant de faire des évaluations de technique et de performance pour suivre de façon objective et quantifiées la progression technique et de performance.

Exercice	Objectif / Evaluation
Tir à la distance de compétition Vitesse d'exécution normale Pas de course Pendant 5 séances	% de cibles touchées
Tir à la distance de compétition Vitesse d'exécution rapide Pas de course Pendant 5 séances	% de cibles touchées en moins de 1 minute
Tir à la distance de compétition Intervalles de course Pendant 5 séances	Fréquence cardiaque supérieure à 140 bpm
Tir à la distance de compétition Intervalles de course Pendant 5 séances Fréquence cardiaque supérieure à 140 bpm	Objectif : 4 cibles touchées en moins de 1 minutes

Exercices ludiques pour l'entraînement

Pour toutes les propositions suivantes, les distances et tailles de blasons seront adaptées en fonction de la progression de l'archer pour arriver progressivement aux distances et tailles de zone à toucher en compétition.

Proposition 1

Distance de tir : 12 mètres
 Blason : 80 cm 10 zones
 Nbre de flèches : 4

L'archer tire ses flèches et compte le nombre de point obtenus (valeur habituelle de chacune des zones de 1 à 10).

Ce score est déduit de temps que l'archer a mis pour tirer ces 4 flèches.

L'objectif est d'être en dessous de 0.

Exemple : L'archer met 72 secondes pour tirer 4 flèches avec un score de 32 (6, 10, 9, 7) ... il obtient 40 points.

Proposition 2

Distance de tir : 12 mètres
 Blason : 40cm
 Nbre de flèches : 4
 Course : 200 mètres

L'athlète court avant de tirer ses flèches.

Le temps de course est chronométré.

De ce temps de course, il est déduit 10 secondes par flèche ayant touché la cible.

Par exemple, l'archer court les 200 mètres en 56 secondes, 3 flèches ont touché la cible (quelle que soit la zone). Il obtient 26 points.

Proposition 3

Distance de tir :	12 mètres
Blason :	40 cm
Nbre de flèches :	6
Course :	200 mètres à courir 4 fois
Phase de tir :	3

L'archer court avant de faire son premier tir.

Dès que 1 flèche touche la cible, il peut quitter le pas de tir et courir la boucle suivante.

L'objectif est de terminer la totalité de la séquence (moins de 3 flèches hors cible).

Le chronométrage du temps total peut être un facteur d'évaluation. Dès lors que l'archer arrive régulièrement à finir la séquence complète.

Cet exercice peut être fait à plusieurs archers. En cas de départ groupé, le meilleur du groupe est celui qui finit l'ensemble de la séquence le plus rapidement.

Pour les plus de 15 ans, augmenter progressivement la difficulté jusqu'à 18 mètres de distance de tir sur zone de 16 cm.

PRATIQUE ADAPTEE

Pratique en milieu scolaire

Le Run-Archery séduit de plus en plus le milieu scolaire car il permet un apprentissage complet lors d'une activité physique. Grâce à une approche qui ludique, il apporte :

- ⊙ les atouts du tir à l'arc :
- ⊙ concentration
- ⊙ maîtrise de soi
- ⊙ travail locomoteur
- ⊙ les bienfaits de la course
- ⊙ les apports pédagogiques complémentaires
- ⊙ prise de responsabilité (participation à l'arbitrage)
- ⊙ travail en équipe (situations de relais)

Un gymnase standard permet une configuration sécurisée, propice à plusieurs situations pédagogiques. En outre, si la zone de tir est placée en retrait, l'activité peut se faire pendant que d'autres groupes occupent le reste du plateau (*zone verte ci-dessous*).

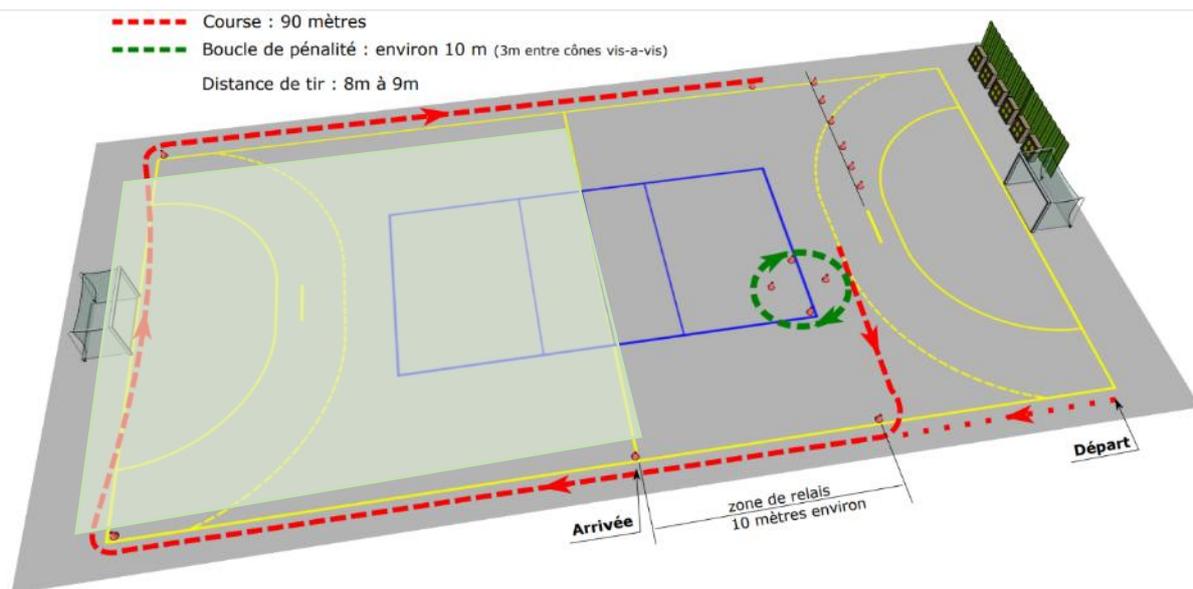


Illustration par Dominique OHLMANN

Courses de découverte

Nous entendons par découverte une approche de la discipline lors d'animations, de fêtes du sport afin de promotion.

Il s'agit de donner un ressenti proche de la pratique, sans chronométrage, sans classement, et de préférence à courte distance de tir, sur des cibles avec une zone de réussite plus importante, et avec des longueurs de course réduites.

Initiation au tir à l'arc

On privilégie le tir "instinctif" sans viseur. Tous les tirs peuvent se faire debout pour gagner du temps sur l'apprentissage des basiques avant que le participant soit rapidement sur le circuit de course.

Adaptations dimensionnelles proposées

Les courses de découverte peuvent être réalisées dans 2 contextes : dans des opérations multisports de promotion, ou lors de compétitions sur le terrain déjà mis en place pour les courses officielles, sur cible basculantes, ou sur blasons en papier.

Avec les blasons en papier, il est possible de faire varier le diamètre des zones de réussite.

AGE	Mesures de la ...	Blason papier		Cible 16 cm basculante
		Dimension	Distance	
8 à 11	Distance de tir	80 cm	10 m	5 m
	Boucle de course		250 m	
	Boucle de pénalité		30 m	
12 à 15	Distance de tir	60 m	10 m	8 m
	Boucle de course		250 m	
	Boucle de pénalité		30 m	
16 et plus	Distance de tir	40 cm	10 m	10 m
	Boucle de course		400 m	
	Boucle de pénalité		60 m	

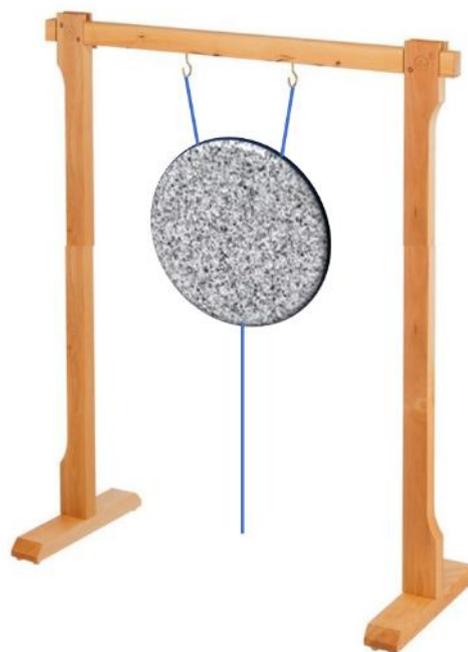
Pratique en sport de plage

L'adaptation du Run-Archery doit correspondre au contexte, à l'ambiance, et aux attentes du public. Il faut toujours garantir une installation sécurisée, la plus simple possible.

Installation du stand de tir.

Le mur de sécurité doit être le plus simple à installer en tenant compte de la nature instable du sol. On privilégiera un portique ou une arche avec un filet de protection.

Le tir peut se faire avec des flèches à pointe type "blunt". Une cible unique faite d'un disque accroché à un portique peut avoir un effet "gong", à la fois visuel et sonore pour le public et le jugement du "touché/manqué".



Le circuit de course

Courir sur le sable est complexe. Le risque de chute est plus important qu'en Run-Archery conventionnel. L'espace "plage" peut également permettre d'avoir une partie de la boucle avec les pieds dans l'eau.

Pour ces raisons, nous recommandons :

- ⊙ De laisser arc et flèches au pas de tir avec attribution des cibles
- ⊙ D'autoriser la pratique de la course et du tir pieds nus
- ⊙ De réduire les distances de course (maximum 300 mètres) et de pénalité (maximum 45 mètres).

Personnes en situation de handicap visuel

Note préalable

Les typologies de handicap physique sont très variées, nous n'aborderons ici que le handicap visuel pour lequel la pratique a été testée et peut être envisagée avec des aménagements.

Pour les autres, même si l'inclusion est une bonne cause, il faut garder à l'esprit :

- ⊙ Le respect des bases de la discipline (l'athlète "court" et tire)
- ⊙ La protection de la santé du·de la pratiquant·e est prioritaire. La pratique ne doit pas provoquer une sollicitation extrême de ses muscles et de ses articulations pouvant poser des problèmes de mobilité et d'autonomie à long terme
- ⊙ Comme dans toutes les compétitions officielles, quand les fédérations nationales l'autorisent, la personne est la bienvenue si la place permet d'ajouter des cibles aménagées, et si cela ne perturbe pas le rythme de la compétition.

La pratique des déficients visuels

Le tir à l'arc permet la pratique des déficient·e·s visuel·le·s avec le système de visée tactile, et la course à pied le permet avec l'assistance d'un guide.

Le pas de tir peut ainsi être adapté avec l'installation d'une cible à blason unique, à courte distance éventuellement (8 ou 10 mètres), la potence avec le viseur tactile au pas de tir.

La course s'effectue avec l'assistance du guide. A l'arrivée au pas de tir, le guide aide l'athlète à se positionner. L'athlète tire en autonomie.

En cas de réclamation "touché/manqué", c'est l'assistant qui acte au nom de l'athlète.

Paroles de coaches



Chiara BARBI

- ⊙ La préparation physique au tir à l'arc nécessite un programme d'entraînement varié et bien structuré qui allie endurance, vitesse, force et précision.
- ⊙ Vous pouvez personnaliser et optimiser votre entraînement en consultant un préparateur physique et un entraîneur spécialisé en tir à l'arc.
- ⊙ En suivant un programme d'entraînement équilibré et adapté à vos besoins, vous pouvez améliorer vos performances et vos résultats.



David ŠNAJDR

- ⊙ L'amélioration de la capacité d'endurance ne signifie pas automatiquement la pratique de la course à pied sur de longues distances.
- ⊙ Il est plus efficace de répéter des sprints plus courts/plus longs avec différents temps de récupération entre eux (30 secondes – 2-3 minutes) en les combinant avec des exercices d'entraînement.
- ⊙ Dans le Run-Archery, il est utile d'apprendre à "récupérer" pour avoir un tir précis.
- ⊙ Les activités complémentaires évitent aux muscles (et aux articulations) la "fatigue" de la course tout en sollicitant davantage les organes internes.
- ⊙ Pour l'endurance globale, nul besoin de payer des séances en salle de fitness. S'entraîner en extérieur est facile et accessible à tous.

**Janus GROSS**

- ⦿ Si les installations ne permettent pas les intervalles de course, ou en période hivernale avec la seule possibilité de s'entraîner en intérieur, les intervalles de course peuvent être remplacés par des exercices de cardio-training.
- ⦿ Il est conseillé de faire cinq séances aux deux premières étapes pour l'acquisition d'une meilleure maîtrise technique de la composante "tir" de la discipline.

**Guillaume ESCOTTE**

- ⦿ La spécificité de la discipline est de réussir à tirer efficacement en déficit d'oxygène. Il est donc impératif de s'entraîner à tirer en étant dans cet état physiologique ou avec une fréquence cardiaque élevée.
- ⦿ Il est intéressant de travailler avec un cardio fréquencemètre pour mesurer sa fréquence cardiaque et enchaîner des tirs pour connaître la limite à laquelle on peut tirer avec un maximum de réussite.
- ⦿ En intérieur, des ateliers type « montée de genoux » ou « Jumping Jacks » vont permettre de faire monter le rythme cardiaque. En extérieur, on va privilégier des sprints à haute intensité qui auront le mérite de se rapprocher de la situation de course.

ATH01 - Modèle 3+1 Pour athlète initialement archer

Proposé par David SNAJDR

Objectif : une visée et un tir précis dans un contexte de stress, d'essoufflement et de fréquence cardiaque élevée. Il est nécessaire de travailler l'endurance globale, la technique de course et la capacité d'endurance.

Le modèle "3+1" est basé sur 3 jours d'activité et un jour de repos.

Jour 1	 x 100 Saut à la corde	 20 min Jogging	 x 50 Saut à la corde	 x 40 Lever genoux	 20 min Etirements
Jour 2	 10 min Jogging	 4 x 60m Sprint	 10 fl 18 m Tir	 2 x 60m Sprint	
	 10 fl 18 m Tir	 1 x 100m Sprint	 10 fl 18 m Tir	 x 20 Squats	
	 10 fl 18 m Tir	 x 20 Pompes	 10 fl 18 m Tir	 5 min Jogging	

Jour 3	   <p>45 min à 60 min Activités d'endurance au choix</p>					
Jour 4	REPOS					
Jour 5	<table style="width: 100%; border-collapse: separate; border-spacing: 10px 0;"> <tr> <td style="text-align: center;">  x 120 Saut à la corde </td> <td style="text-align: center;">  25 min Jogging </td> <td style="text-align: center;">  x 60 Saut à la corde </td> <td style="text-align: center;">  x 50 Lever genoux </td> <td style="text-align: center;">  20 min Etirements </td> </tr> </table>	 x 120 Saut à la corde	 25 min Jogging	 x 60 Saut à la corde	 x 50 Lever genoux	 20 min Etirements
 x 120 Saut à la corde	 25 min Jogging	 x 60 Saut à la corde	 x 50 Lever genoux	 20 min Etirements		
Jour 6	= Jour 2					
Jour 7	= Jour 3					
Jour 8	REPOS					

Jours 2 et 6 : à chaque nouveau cycle (après 8 jours) ajouter 1x 60 m de sprint.

Tests et mesures : après 4 semaines

- ⊙ 10 min de jogging (échauffement)
- ⊙ 3 x 100 m sprint,
- ⊙ 10 min étirement,
- ⊙ 4 x 300 m de course (90 %)
- ⊙ 10 flèches (18 m) après chaque sprint de 300 m

Mesurer le temps pour chaque 300 m et compter le score de tir.
Comparer chaque mois.

ATH02 - Modèle 5+1 Pour athlète initialement runner

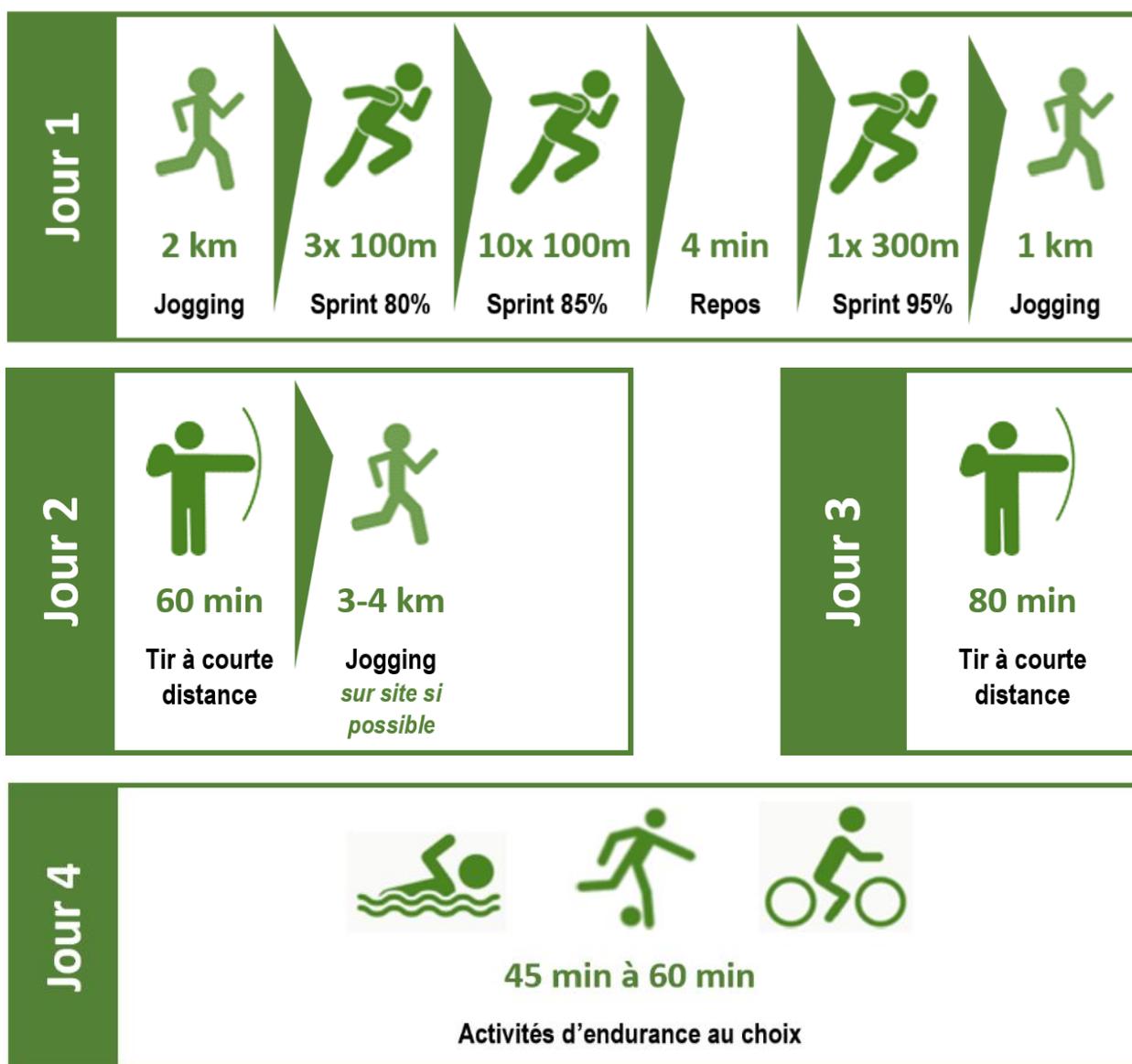
Proposé par David SNAJDR

En plus du maintien de l'endurance et de la vitesse/capacité d'allure de compétition il faut apprendre les bases du tir à l'arc.

Le modèle "5+1" est basé sur 5 jours d'activités sportives + 1 jour de repos.

A réaliser pendant les 4 premières semaines puis commencer à tester la progression.

La distance de tir doit être progressivement adaptée en fonction de la zone de réussite atteinte.



Jour 5

 20 min Jogging	 4 x 60m Sprint 90%	 10 fl 10 m Tir	 3 x 60m Sprint <i>Effort max</i>	 10 fl 10 m Tir
 2 x 60m Sprint <i>Effort max</i>	 10 fl 10 m Tir	 1 x 120m Sprint 95%	 10 fl 10 m Tir	 x 20 Squats
 x 20 Pompes	 10 fl 10 m Tir	 5 min Jogging		

Jour 6 REPOS

Jour 7

 x 200 Saut à la corde	 30 min Jogging	 x 100 Saut à la corde	 2 x 50 Lever genoux	 20 min Etirements
---	--	---	---	---

Jour 8 = Jour 2

Jour 9 = Jour 3

Jour 10 = Jour 4

Jour 11 = Jour 5

Jour 12

REPOS

Tests et mesures : après 4 semaines

- ⊙ 15 min de jogging (échauffement),
- ⊙ 3 x 100 m sprint
- ⊙ 10 min étirement
- ⊙ 4 x 300 m de course (90 %)
- ⊙ 10 flèches (18 m) après chaque sprint de 300 m.

Mesurer le temps pour chaque 300 m et comptez le score de tir
Comparer chaque mois.

TIR01 - Prise de flèches

Proposé par Guillaume ESCOTTE

Objectif :

Assimiler et faciliter la prise des flèches et l'installation au pas de tir.

Mise en place :

- ⊙ Un cône/tube vide au pas de tir (N°1)
- ⊙ Un cône/tube à une vingtaine de mètres (N°2) contenant les flèches de l'athlète par groupes de 4 ou de 6.

Déroulement de l'exercice :

- ⊙ L'athlète part du pas de tir en direction du cône/tube n°2.
- ⊙ Il-elle saisit ses 4 ou 6 flèches et les met le plus rapidement possible dans le cône/tube n°1.
- ⊙ Il-elle tire ses flèches en position debout puis repart en direction du cône/tube n°2.
- ⊙ L'athlète répète l'exercice en tirant en position genou au sol au deuxième tir.
- ⊙ S'il-elle travaille avec 3 lots de 4 flèches (3 aller-retour), le troisième tir se fait en position debout.

Le chronométrage est possible au bout de quelques séances et permet de mesurer la progression dans l'optimisation de la phase de compétition.

TIR02 - Mise en place des flèches sur l'arc

Proposé par Guillaume ESCOTTE

Objectif :

Mettre en place le plus rapidement possible la flèche sur l'arc et automatiser le geste.

Mise en place :

- ⦿ Un cône/tube au pas de tir avec 12 flèches

Déroulement de l'exercice :

- ⦿ L'athlète saisi une flèche et la met en place le plus rapidement possible et simule le début de la mise en tension.
- ⦿ Le chronométrage est possible pour chaque flèche en début et en fin d'exercice pour mettre en évidence le gain de temps.
- ⦿ Une fois que le geste est assimilé l'athlète tire plusieurs séries de 4 flèches en alternant la position debout et la position genou au sol.

TIR03 - Travail vidéo

Proposé par Guillaume ESCOTTE

Objectif :

Comprendre et comparer sa position de tir sans effort et sous effort.
Corriger les différences de postures et automatiser les positions.

Mise en place :

- ⊙ 1 caméra (sur trépied ou non) avec caméraman.
- ⊙ 1 chronométreur / spotter avec relevé du temps de tir et de la zone de tir en cible.

Déroulement de l'exercice :

- ⊙ L'athlète réalise entre 4 et 6 séries de 4 flèches.
- ⊙ Durant les tirs le caméraman réalise 2 à 3 prises de vue en profil puis dans l'alignement arrière de l'athlète.
- ⊙ Le·la chronométreur·euse /spotter note la durée de chaque série de tirs ainsi que les résultats (touché/manqué/zone de touché).
- ⊙ L'athlète renouvelle l'exercice avec au minimum 2 min de course entre chaque série (allure seuil a minima).

La fin de la séance (ou la séance suivante) est consacrée à l'analyse des vidéos pour établir les pistes de travail et de corrections éventuelles.

TIR04 - Travail de la vitesse de tir

Proposé par Guillaume ESCOTTE

Objectif :

Trouver sa vitesse de tir et limiter les fautes et donc les pénalités.
Améliorer sa vitesse de tir sous effort à long terme.

Mise en place :

- ⊙ 1 chronométreur·euse et 1 spotter/ ramasseur de flèches par athlète.
- ⊙ 2 cône/tubes par athlète avec au moins 12 flèches (1 sur le pas de tir – 1 à environ 10 mètres du pas de tir).
- ⊙ 1 sifflet.

Déroulement de l'exercice :

- ⊙ Les athlètes réalisent au moins 3 séries de 4 flèches sous effort (temps de course minimum 2 min à allure seuil ou course).
- ⊙ Les athlètes saisissent 4 flèches par série dans le cône/tube n°2 pour les installer sur le pas de tir.
- ⊙ Durant les tirs le·la chronométreur·euse note le temps de tir de chaque série à raison de :
 - ⊙ 0 – installation – 1ère flèche – 2ème flèche – 3ème flèche – 4ème flèche).
 L'installation débute à l'arrivée sur le pas de tir de l'athlète jusqu'à l'encoche de la première flèche.
- ⊙ A chaque tir, le·la spotter note les touchés/manqués.
- ⊙ En fin de séance une analyse est faite pour définir un temps de tir moyen, adapté en fonction du nombre de fautes de l'athlète. Les séances suivantes permettront un travail spécifique dans une « zone temps de tir » adaptée à chaque athlète pour limiter son nombre de fautes.

A partir de la deuxième séance, l'utilisation d'un sifflet peut permettre de rythmer le temps de tir de l'athlète.

Les temps de tir pourront être revus à la hausse ou à la baisse après plusieurs séances en fonction de l'évolution de l'athlète, de son ressenti et de l'évolution de son nombre de fautes.

TIR05 - Relais et prise de flèches

Proposé par Guillaume ESCOTTE

Objectif :

Assimiler et faciliter la prise des flèches et l'installation au pas de tir.

Tir en confrontation directe.

Renforcement musculaire selon la variante choisie

Mise en place :

- ⊙ Un cône/tube vide au pas de tir (N°1)
- ⊙ Un cône/tube à une vingtaine de mètres (N°2) contenant 12 à 18 flèches par groupes de 4 ou de 6.
- ⊙ Les athlètes (par équipe de 2 ou 3) sont positionné·e·s à 10 m environ après le cône/tube N°2

Déroulement de l'exercice :

- ⊙ Le·la 1^{er·e} athlète de chaque équipe part de la ligne de départ en direction du cône/tube n°2.
- ⊙ Les athlètes saisissent leurs 4 ou 6 flèches et les mettent le plus rapidement possible dans le cône/tube n°1.
- ⊙ Les athlètes tirent leurs flèches debout puis repartent à la ligne de départ.
- ⊙ Le·la prochain·e athlète de l'équipe renouvelle de l'exercice en tirant en position genou au sol.
- ⊙ Si il y a un·e 3^e athlète, il·elle réalise l'exercice en tirant en position debout.
- ⊙ Le chronométrage est possible avec l'application de pénalités de temps déterminé à l'avance pour chaque cible manquée.

Il est possible de transformer les temps de pénalité en temps de gainage ou « Jumping Jack ».

TIR06 - Travail de la concentration

Proposé par Guillaume ESCOTTE

Objectif :

Travailler "la bulle".

Mise en place :

- ⊙ Les flèches des athlètes sont posées dans un cône/tube sur le pas de tir.
- ⊙ Une partie des athlètes va sur le pas de tir – les autres restent en retrait

Déroulement de l'exercice :

- ⊙ Le premier groupe d'athlètes tire (chaque athlète sur sa cible).
- ⊙ La deuxième groupe d'athlètes a pour mission de déconcentrer les tireurs par n'importe quel moyen et dans le respect des règles de sécurité (bruit, musique, cri de réaction sur un tir touché/manqué, simulation d'une mauvaise décision de spotter).
- ⊙ A l'issue du tir des premiers athlètes, un bilan est réalisé sur la capacité de concentration. Puis les rôles s'inversent (le 2^e groupe tire et le 1^{er} groupe perturbe).

Variante à 3 groupes :

- ⊙ Le premier groupe se présente au pas de tir en laissant une cible sur 2 libre.
- ⊙ Le deuxième groupe se présente au pas de tir pour tirer pendant le tir du premier groupe
- ⊙ Le troisième groupe reste en retrait pour perturber comme précédemment.

TIR07 - L'imprévu*Proposé par Guillaume ESCOTTE***Objectif :**

Changer la séquence de tir pour s'adapter à toute situation (par exemple tir des 5^e et 6^e flèche sur un sprint).

Mise en place :

- ⊙ Les flèches des athlètes sont posées dans un cône/tube sur le pas de tir.
- ⊙ Un-e athlète reste en retrait.

Déroulement de l'exercice :

- ⊙ Les athlètes partent faire une boucle de course. Il-elle-s rejoignent le pas de tir.
- ⊙ L'athlète resté-e en retrait indique parmi les 4 cibles à bascule, la cible à atteindre et de façon aléatoire pour "surprendre".
- ⊙ Les athlètes repartent pour une boucle de course.

L'exercice sera renouvelé sur 2 ou 3 tirs en alternant tir en position debout et tir en position genou au sol.

TIR08 - Temps de tir*Proposé par Guillaume ESCOTTE***Objectif :**

Connaître sa vitesse de tir maximale garantissant une qualité de tir.

Mise en place :

- ⊙ Un cône/tube au pas de tir avec 12 flèches.
- ⊙ Un·e chronomètreur·euse.

Déroulement de l'exercice :

- ⊙ L'athlète tire 4 flèches à son rythme en s'assurant de toucher les cibles à chaque flèches.
- ⊙ Le·la chronomètreur·euse note le temps de la séquence.
- ⊙ L'athlète répète la séquence plusieurs fois en accélérant le rythme à chaque séquence.
- ⊙ Dès que les cibles ne sont plus touchées à 100%, l'exercice s'arrête et le temps de référence est communiqué à l'athlète.

Lors des séances suivantes, l'exercice est reproduit avec une fréquence cardiaque plus élevée et dans les 2 positions de tir.

TIR09 - Travail au seuil*Proposé par Guillaume ESCOTTE***Objectif :**

Répéter le tir sous effort et trouver une allure seuil efficace et adaptée au tir

Mise en place :

- ⊙ 2 groupes d'athlètes
- ⊙ Cônes/tubes en entrée de zone de tir avec les flèches des athlètes en exercice
- ⊙ Cônes/tubes au pas de tir
- ⊙ Boucle de course comprise entre 300 et 600 m.

Déroulement de l'exercice :

- ⊙ Les athlètes du 1^{er} groupe parcourent 1 ou 2 boucles de course pour faire monter leur fréquence cardiaque.
- ⊙ il-elle-s arrivent à l'entrée de la zone de tir, récupèrent 4 flèches et s'installent au pas de tir, effectuent leur tir et repartent faire une boucle de course.
- ⊙ Les athlètes du 2^e groupe sont en retrait pour :
 - ⊙ noter le % de réussite au tir
 - ⊙ remonter les cibles (sile club dispose de cibles basculantes)
 - ⊙ retirer les flèches en cible (dans le respect des règles de sécurité quand le pas de tir est libéré) et les remettre dans le cône/tube à l'entrée de la zone de tir

L'exercice est répété en alternant la position de tir debout et la position de tir genou au sol, sur une durée comprise entre 20 et 30 min.

A l'issue de l'exercice, les groupes inversent les rôles.

EDU01 - Scénario pédagogique 7 à 10 séances

Proposé par Dominique OHLMANN

Les séances proposées sont à adapté en nombre et en contenu, en fonction des séances possibles dans un cycle de calendrier scolaire, de l'âge des élèves, de leur vitesse d'apprentissage.

L'acquisition du bon geste est à privilégier pour une pratique performante en situation de compétition. Il est proposé l'utilisation des « kits Zéro BOW » de World Archery, à remplacer le cas échéant par du matériel permettant la mise en position et en mouvement sans tir de flèches.

Une technique hybride avec index à la commissure des lèvres et usage de viseur peut faciliter l'approche pour des débutants sans expérience préalable du tir.

Session	Durée	Contenu	Outils	Objectif	Commentaires
1	00:10	Découverte du Run Archery	Videos	Présentation	
	00:05	Découverte du matériel de tir à l'arc	Equipment ou diaporama	Présentation	
	00:05	Sécurité au tir à l'arc	Equipment / Terrain de tir ou diaporama	Point essentiel de l'apprentissage	
	00:15	Aquisition de la position - Tir debout	Kits Zero Bow	Le tir doit être rapide et précise, la position est essentielle	
	00:15	Premier tir de flèches	Terrain de tir - Matériel de tir	Quelques minutes de tir pour éviter toute frustration	Tir à 6 m - Blason de 80 cm
2	00:05	Rappel de la sécurité		La Sécurité doit être toujours en tête	
	00:15	Aquisition du mouvement - Tir debout	Kits Zero Bow	Acquerir les mouvements les plus rapides et réguliers pour assurer la précision de tir	
	00:30	Tir de flèches - Tir debout	Terrain de tir - Matériel de tir	Attention particulière sur la position et le mouvement	Tir à 6 m - Blason de 80 cm
3	00:05	Rappel de la sécurité		La Sécurité doit être toujours en tête	
	00:20	Position et mouvement - Tir genou au sol	Kits Zero Bow	Expérimentation de la position idéale pour le positionnement des jambes et des pieds	
	00:25	Tir de flèches - Tir genou au sol	Terrain de tir - Matériel de tir	Tir avec observation des bonnes positions debout ou à genou	Tir à 6 m - Blason de 80 cm
4	00:10	Echauffement - Position/mouvement tir debout et genou au sol	Kits Zero Bow	Vérifier position et mouvement pendant l'échauffement évite un temps supplémentaire pour cette phase	
	00:20	Tir debout	Terrain de tir - Matériel de tir	Tir avec observation des bonnes positions	Tir à 8 m - Blason de 80 cm
	00:20	Tir genou au sol	Terrain de tir - Matériel de tir	Tir avec observation des bonnes positions	Tir à 8 m - Blason de 80 cm
5	00:10	Echauffement - Position/mouvement tir debout et genou au sol	Kits Zero Bow	Vérifier position et mouvement pendant l'échauffement évite un temps supplémentaire pour cette phase	
	00:30	Tir alternativement volées debout et genou au sol	Terrain de tir - Matériel de tir	Tir avec observation des bonnes positions et mouvements	Tir à 10 m - Blason de 80 cm
	00:20	Tir alternativement volées debout et genou au sol	Terrain de tir - Matériel de tir	Tir avec observation des bonnes positions debout ou à genou Changement de taille de blason pour changer la perception	Tir à 10 m - Blason de 60 cm

Session	Durée	Contenu	Outils	Objectif	Commentaires
6	00:10	Echauffement - Position/mouvement tir debout et genou au sol	Kits Zero Bow	Vérifier position et mouvement pendant l'échauffement évite un temps supplémentaire pour cette phase	
	00:30	Tir alternativement volées debout et genou au sol	Terrain de tir - Matériel de tir	Tir avec observation des bonnes positions et mouvements	Tir à 10 m - Blason de 60 cm
	00:20	Tir alternativement volées debout et genou au sol avec augmentation de fréquence cardiaque entre les volées	Terrain de tir /Equipmenet de tir + boucle de course	Staring to experience a kind of breathless shooting	Tir à 10 m - Blason de 60 cm Boucle 60 m
7	00:10	Echauffement - Position/mouvement tir debout et genou au sol	Kits Zero Bow	Vérifier position et mouvement pendant l'échauffement évite un temps supplémentaire pour cette phase	
	00:15	Tir alternativement volées debout et genou au sol	Terrain de tir - Matériel de tir	Tir avec observation des bonnes positions et mouvements	Tir à 12 m - Blason de 60 cm
	00:25	Tir alternativement volées debout et genou au sol avec augmentation de fréquence cardiaque entre les volées	Terrain de tir /Equipmenet de tir + boucle de course	Entrainement proche de la situation de compétition pour observer les positions et mouvements	Tir à 12 m - Blason de 60 cm Boucle 60 m
		PREMIERE COMPETITION POSSIBLE		A considérer comme une première expérience. A ne faire que si le calendrier n'offre pas d'autre option	
8	00:10	Echauffement - Position/mouvement tir debout et genou au sol	Kits Zero Bow	Vérifier position et mouvement pendant l'échauffement évite un temps supplémentaire pour cette phase	
	00:15	Tir alternativement volées debout et genou au sol	Terrain de tir - Matériel de tir	Tir avec observation des bonnes positions et mouvements	Tir à 15 m - Blason de 80 cm - Zone définie
	00:25	Shooting alternatively standing and kneeling with cardio frequency sollicitation between ends	Terrain de tir /Equipmenet de tir + boucle de course	Entrainement proche de la situation de compétition pour observer les positions et mouvements et la manière de quitter le pas de tir notamment après de tir genou au sol	Tir à 15 m - Blason de 80 cm - Zone définie Boucle 100 m
9	00:10	Echauffement - Position/mouvement tir debout et genou au sol	Kits Zero Bow	Vérifier position et mouvement pendant l'échauffement évite un temps supplémentaire pour cette phase	
	00:15	Tir alternativement volées debout et genou au sol	Terrain de tir - Matériel de tir	Tir avec observation des bonnes positions et mouvements	Tir à 15 m - Blason de 80 cm - Zone définie
	00:25	Short Track Challenge	Terrain de tir /Equipmenet de tir + boucle de course	Situation de confrontation entre les participants	Tir à 15 m - Blason de 80 cm - Zone définie Boucle course 140 m - Boucle pénalité 20 m
10	00:10	Echauffement - Position/mouvement tir debout et genou au sol	Kits Zero Bow	Vérifier position et mouvement pendant l'échauffement évite un temps supplémentaire pour cette phase	
	00:15	Tir alternativement volées debout et genou au sol	Terrain de tir - Matériel de tir	Tir avec observation des bonnes positions et mouvements avec tir sur plusieurs spots	Blason multi-spot
	00:25	Situation de competition	Terrain de tir /Equipmenet de tir + boucle de course	Situation de confrontation entre les participants	Mêmes distances et tailles de blasons que la compétition à venir
		COMPETITON		Pour conclure la saison avec respect de la position et du mouvement pendant les phases de tir	

AUTEURS

Le contenu de ce guide est basé pour une grande partie sur le programme présenté lors d'un webinaire organisé en mars 2022 par World Archery Europe avec pour intervenants :

Chiara BARBI (Italie)

- ⦿ Kinésithérapeute spécialisé Sport
- ⦿ Kiné de l'équipe italienne de para tir à l'arc
- ⦿ Entraîneur national certifiée
- ⦿ Ancienne athlète de l'équipe nationale
- ⦿ Membre de la Commission de Classification World Archery (depuis 2017),
- ⦿ Formatrice des Classificateurs Internationaux



Guillaume ESCOTTE (France)

- ⦿ Entraîneur de tir à l'arc depuis 2017
- ⦿ Première compétition de run en 2017
- ⦿ Records personnels :
 - Course 10 km 38'40
 - Tir à l'arc Recurve 18m 538
- ⦿ Meilleurs classements en Run-Archery:
 - 2ème à la Coupe d'Europe 2021
 - 1er S1 du Run-Archery Tour France en 2023



Janus GROSS (Estonie)

- ⦿ Coach de tir à l'arc depuis 2007
- ⦿ Premier Run-Archery en 2008
- ⦿ Records personnels:
 - Course 1000 m 2'36
 - Course 1500 m 4'02
 - Tir à l'arc Recurve 18m 578
 - Tir à l'arc Recurve 70m 648



Dominique OHLMANN (France)

- ⊙ Responsable Europe pour le Run-Archery
- ⊙ Délégué Technique Run-Archery
Coupe d'Europe 2019 – 2021 à 2026
- ⊙ Intervenant webinaires 2022 et séminaire 2022
- ⊙ Coordinateur des actions de formation Europe et international



David ŠNAJDR (République Tchèque)

- ⊙ Coach d'athlétisme
- ⊙ Participation aux World Cup 1999 et 2005
- ⊙ Participation à la Coupe d'Europe 2001
- ⊙ Records personnels :
 - Course U20, 1500 m 4'09
 - Course U20, 3000 m 8'56
 - Course U20, 5000 m 15'40
 - Marche 5000 m 19'56

