

**Livre de Recettes pour le Tir:  
Exercices de Tir pour  
le Tir de Précision,  
Tir de Séquence,  
Biathlon et Biathlon d'Eté**

Nikolay Koterlitzov et Alan Ball

**Traduction par Alba Dies Consulting,  
Assisté de Roger Archambault**

**© Aball Software Inc, 2002  
Tous Droits Réservés**

Aball Software Inc.  
50 East 40th Avenue, Vancouver, BC, V5W 1L4

[www.aball-yipi.com/shootind.htm](http://www.aball-yipi.com/shootind.htm)  
ISBN: 0-9691359-6-3



# **Table des Matières**

***Ressources***

***Liste d'exercices***

***Introduction***

***Définitions***

***Eléments de Tir***

***Recul***

***Prolongation***

***Automatisation***

***Exercices de Tir***

***Introduction***

***Conventions***

***Repères de visée***

***Exercices de Tir de Précision***

- Exercices pour tireurs - débutants
- Exercices avancés

***Exercices spécifiques de Biathlon***

- Exercices pour biathlonsiens - débutants
- Exercices avancés

***Exercices d'entraînement de Décision***

***Exercices de Sécurité***

***Tir de Précision c. Tir de Biathlon***

***Jeux d'ordinateur***

## Ressources

Parish, David, *Successful Rifle Shooting: with small bore and air rifle*, the Crowood Press, 1989. ISBN: 1-85223-320-7

Pullum, Bill & Frank Hanenkrat, *The New Position Rifle Shooting: A comprehensive guide to better target shooting*, Target Sports Education Center, 1997. ISBN: 0-9655780-0-3

Reinkemeier, Heinz, *On the Training of Shooters, volumes 1 and 2*, National Smallbore Rifle Association, UK, Stan Greer, transl. ISBN: 0-9521077-0-8

Shooting Federation of Canada, *Rifle Shooting: Level 1 Technical Manual*, Shooting Federation of Canada, 1984. No ISBN.

## Liste d'Exercices

Cette liste alphabétique d'exercices est subdivisée en Exercices de tir, Exercices spécifiques de Biathlon et Exercices de Décision. Les deux premières catégories sont subdivisées de plus en Exercices de Début et Exercices Avancés. Les Exercices Avancés sont destinés à être utilisés par des athlètes qui possèdent déjà de bonnes techniques de tir et qui visent la haute performance, ou encore par des tireurs expérimentés qui semblent bloqués et qui veulent atteindre des niveaux de performance plus hauts. Les exercices de décision sont pour des athlètes qui possèdent une bonne base dans les techniques de tir.

- **Exercices de tir de précision**

- **Exercices pour Débutants**

- Alignement naturel, Couché
- Alignement naturel, Debout, Hanches
- Alignement naturel, Debout, Pieds
- Contrôle de la détente, Deuxième étape
- Contrôle de la détente, Première étape
- Contrôle de respiration
- Contrôle de respiration, Coups de feu à sec
- Contrôle de respiration, Feu réel
- Contrôle de respiration, Rétention
- Développement de l'attaque
- Développement de l'attaque, Feu réel
- Exercices de Position - modèle
- Exercices de mise au point
- Mise au point de l'image de visée, Blanc
- Mise au point de l'image de visée, Cible
- Mouvement de la culasse, Placement de la main
- Mouvement de la culasse, Recharge
- Limites extérieures (Prise)
- Papier blanc, Tir à sec,
- Position externe, A genoux
- Position externe, Couché
- Position externe, Debout
- Position interne, A genoux
- Position interne, Couché
- Position interne, Debout
- Prise, Simple
- Prise, Progression
- Prolongation, Coups de feu à sec
- Prolongation, Feu réel
- Rythme de respiration, Cible simple, Coups de feu à sec
- Rythme de respiration, Cible simple, Feu réel
- Rythme: Exercices de début
- Test de progrès rapide
- Visée à papier blanc
- Visée, Horizontale
- Visée, Verticale

• **Exercices avancés:**

Ancre pour une Séquence de tir  
Contrôle: "Commandez les coups"  
Contrôle de la détente, Changement de poids  
Contrôle de la détente, Diagnostic  
Contrôle de respiration, Feu réel, Provocation  
Debout, Provocation de Bretelle  
Déplacement des cinq étoiles  
Développement de l'attaque, Deux cibles  
Développement de l'attaque, Progression  
Développement de l'attaque, Provocation  
Papier blanc, Feu réel  
Papier blanc, Point noir  
Papier blanc, Visée  
Position interne, Progression Debout  
Position interne, Provocation Debout  
Provocation de contrainte de temps  
Provocation de détente, Deuxième doigt  
Provocation de haute vitesse  
Provocation de mouvement lent, Exemple  
Provocations de dimension de cible  
Respiration, Contrôle de l'attaque, Feu réel  
Test de papier blanc  
Test de Progression rythmique  
Tir à vitesse lent, Provocation  
Traversée, Exercice de coup de feu simple  
Traversée, Feu à sec  
Traversée, Feu Réel  
Traversée, Yeux fermés

• **Exercices spécifiques pour le Biathlon**

• **Exercices pour débutants:**

Démontage, méthode - 1  
Démontage, méthode - 2  
Démontage, méthode - Relais  
Exercice d'un coup [de feu]  
Installation, couché  
Installation, debout  
Laisser la position de tir  
Remontée, méthode - 1  
Remontée, méthode - 2  
Remontée, méthode - 3  
Rythme de respiration, Cible simple, Feu à sec  
Rythme de respiration, Cinq coups, Coups de feu à sec  
Rythme de respiration, Cinq coups, Feu réel  
Rythme de respiration, Souffle simple, Progression Debout

• **Exercices avancés:**

Conscience du champ de tir  
Contrôle de respiration en Biathlon, Debout  
Exercices Combo, Stress de fatigue  
Exercices Combo, Stress physiologique  
Exercices de cinq coups

Exercices de simple coup, Avancés  
Exercices de simple coup, Progression  
Image de visée déplacé en Biathlon, Debout  
Relais, Exercices de huit coups  
Traversée, Papier blanc  
Traversée, Provocation, Séquences insolites

- **Exercices d'entraînement de décisions**

- Choisir une ligne
  - Défectuosité technique des cartouches
  - Traversée au hasard

- **Exercices de sécurité:**

- Exercices de défautuosité

- **Biathlon c. Tir de Précision**

- **Jeux d'ordinateur**

- Grille de concentration
  - Grille de vitesse
  - Précision (Simulation de Biathlon)



## Introduction

Ce livre n'est pas un livre de tir typique. C'est un livre d'exercices destiné à entraîner des techniques de tir particulières.

Ces pages ne sont pas remplies de descriptions du type "comment tirer mieux", discussions fatigantes de science sportive de tir ou anecdotes de médaillés olympiques et champions du monde pour servir de leçons. C'est un livre pour les entraîneurs qui ont lu des livres pareils et qui les comprennent. C'est un livre d'entraîneurs experts et avancés qui peut aussi être utilisé par les débutants. Le but de ce livre est de noter et de documenter, en détail explicite, les techniques utilisées afin d'entraîner les tireurs. C'est un livre pratique, du type "comment faire". C'est ce que son titre suggère, un livre disant au lecteur comment faire des exercices qui entraînent des techniques de tir particulières.

Suivant la piste de Heinz Reinkemeier, (*Sur l'Entraînement de Tireurs, Vol. 1 & 2*, NSRA, 1992), nous croyons que le processus de tir peut être décomposé en composantes techniques et que ces techniques peuvent être entraînées individuellement. En 1996 nous avons commencé à chercher des exercices d'entraînement au tir qui pourraient compléter ceux que nous avons déjà connus. Nous avons mené une recherche approfondie dans la littérature et nous n'avons presque rien trouvé. Après cela nous avons décidé de travailler sur ce livre. Nous avons débuté à rassembler des exercices en mettant en écrit les exercices que nous avons utilisés avec nos athlètes dans le passé et en parlant et regardant les autres entraîneurs travailler sur le champ de tir. Certains exercices dans ce livre sont bien connus par la communauté de tir ou parmi les biathlonsiens. La plupart des autres exercices sont venus de Nikolay Koterlitzov et certains ont été inventés par nous et testés par nous-mêmes quand nous avons découvert des omissions dans ce livre.

Les exercices misent mise particulièrement sur le tir de précision et sur les séquences de coups non-interrompues sur une cible ou plus d'une cible. Bien que nous utilisions le tir en position couché et debout pour illustrer nos exercices de tir de précision, nous pensons que ces exercices peuvent être facilement adaptés aux autres positions de tir. De même, bien que nous utilisions le biathlon en tant qu'exemple de tir en séquence, nous croyons que les exercices dans ce secteur peuvent être adaptés et modifiés facilement par les tireurs qui participent en compétitions de feu-rapide similaires. Nous sommes convaincus que les techniques de tir fondamentales sont communes à tous les sports de tir et nous avons donc concentré nos exercices dans cette direction.

Bien que ce ne soit pas un livre sur la théorie du tir, nous y avons inclus une discussion des éléments de tir plus critiques pour pouvoir mettre les exercices dans un contexte approprié. Nous avons décrit pour chaque élément les processus physiques et mentaux impliqués et après nous avons indiqué dans secteurs séparés les influences mentales, physiologiques et techniques principales lesquelles doivent être considérées en entraînant cet élément particulier. *Voir* Eléments de tir.

De même, le secteur Définitions ne représente pas une liste complète de la terminologie du tir, mais une courte liste de termes principaux dans le contexte des exercices proposées. *Voir* Définitions.

Les exercices d'entraînement "pour comment tirer sous conditions non-idéales" sont au-delà de la portée de ce livre. En effet, nous pensons que les techniques supplémentaires nécessaires pour tirer sous conditions non-idéales représentent essentiellement des stratégies de débrouillardise. L'athlète doit donc apprendre les différentes stratégies et comment se débrouiller avec les forces externes et internes produites par la compétition qui complotent pour déranger ses techniques de tir. Les exercices d'entraîner des techniques pareilles représentent un livre entièrement différent.

De même, les entraîneurs auront besoin d'une connaissance approfondie de la théorie du tir et les principes d'entraînement pour intégrer ces exercices efficacement dans leurs plans d'entraînement. L'Assemblage des exercices dans les pratiques ou dans les plans des séances d'entraînement se trouve aussi au-delà de la portée de ce livre. *Voir* Ressources de tir.

### **Quels sont les exercices**

La majorité des exercices sont destinés à enseigner les athlètes à être de bons tireurs de précision. Les exercices peuvent être subdivisés plus loin en exercices pour débutants, tireurs avancés et experts, bien que parfois les experts puissent profiter du retour aux premiers principes. Les exercices avancés vont être utilisés par athlètes qui ont obtenu déjà de bonnes techniques de tir et qui visent une grande performance ou par tireurs expérimentés qui ont l'air d'être bloqués envers l'atteinte de niveau de performance plus élevée. Les exercices de décision sont destinés aux athlètes qui ont déjà un bon fondement dans les techniques de tir. Environ 25% des exercices sont spécifiques pour le biathlon et peuvent être adaptés soit pour la version estivale soit pour la version hivernale du sport.

Nous avons délibérément désigné la version imprimée de ces exercices en format "livre de cuisine", pour faire les détails de l'exercice explicites. Notre but était d'assurer des instructions pour chaque exercice et un modèle clair pour l'invention de nouveaux exercices. Les instructions servent même de description littérale de ce que les athlètes doivent faire et de modèle qui peut être utilisé comme guide pour le développement des nouveaux exercices et plans pratique.

Dans chaque exercice nous décrivons le but de l'exercice selon l'élément du processus de tir qui est entraîné. Par la suite nous décrivons les exigences pour l'exercice: quelles techniques précurseur sont exigées, quel repère de visée (cible) est utilisé et quelles munitions sont requises. Le corps de l'exercice sont les instructions pour les athlètes. Elles décrivent précisément ce que l'athlète doit faire et elle sont écrites comme le scénario d'un film, sous la forme d'instructions orales. Tout comme les instructions d'une recette, les instructions disent ce que doit exactement faire l'athlète avec chaque ingrédient de l'exercice et du processus, elles décrivent explicitement l'exercice pour l'entraîneur surveillant. Cette dernière partie de chaque exercice se compose de parties optionnelles, qui pourraient inclure des variations de l'exercice; analyse de résultats; rapports à la théorie du tir; commentaires sur l'exercice qui n'entrent pas si facilement dans le dialogue de l'instructeur.

## **Comment utiliser les exercices**

Les exercices peuvent être approchés d'un certain nombre d'angles. Nous avons écrit les exercices de sorte qu'ils puissent être utilisés par une gamme d'entraîneurs, d'experts aux débutants. Nous espérons que les entraîneurs-experts vont lire les instructions détaillées et faire attention à nos descriptions pour les idées et principes qu'ils peuvent adapter à leur propre arsenal de techniques d'entraînement. A l'autre bout de l'échelle nous espérons que les entraîneurs-débutants et les athlètes autodidactes utiliseront beaucoup d'exercices tel que décrit par ce livre, en les adaptant graduellement à leur propre style et en gagnant de l'expérience avec l'entraînement et les exercices.

Pour tous les exercices nous indiquons quelles techniques doivent être apprises avant l'utilisation de l'exercice courant. Quelques exercices suivent naturellement ou plus efficacement l'un après l'autre dans les limites d'une pratique et cela est indiqué aussi, où approprié.

Quelques exercices proviennent de la lecture de la littérature sur la prise de décisions, où le savoir est renforcé en mettant l'athlète dans une situation de prendre une décision. C'est habituellement une simulation de stress liée avec la compétition qui augmente la concentration et/ou assure de la pratique dans l'exécution de stratégies de débrouillage du monde réel. Ces exercices sont expérimentaux et sont désignés pour endurcir les techniques et les forces requises pour la compétition.

## **Que font les exercices**

Beaucoup de gens pensent que la pratique du tir consiste à tirer le nombre de coups requis et additionner des points pour le résultat à la fin pour voir si le tir a amélioré; c'est parfois caractérisé comme la philosophie ou l'école d'entraînement qui prône "tirer plus de balles". Pourtant, cette approche est orienté plus vers l'issue final du tir et concentre l'attention sur les le résultats de tir plutôt que sur le processus. Un modèle d'apprentissage des techniques complexes recommande une approche beaucoup plus intellectuelle où le processus de tir est décomposé à ses sous-processus ou composantes et chacune de ces techniques est optimisée séparément. Cela se fait via la pratique, l'essai, la détection des erreurs, l'analyse et le cycle de correction. Ce type d'entraînement est donc orienté vers le processus du tir et représente ce qui nous a emmené à chercher des "exercices d'entraînement" dans un premier temps.

Ce que les exercices font est d'assurer une structure pour entraîner des techniques individuelles qui composent l'acte intégré de tir. En décrivant les exercices qui isolent des techniques particulières nous assurons aussi une occasion de mettre au point l'attention analytique sur l'exécution de chaque technique. Cela à son tour va mener à l'amélioration du niveau de l'élément technique aussi bien que pour la performance totale.

La plupart des techniques mettent au point l'enseignement ou la pratique d'une technique de tir totale, par exemple le contrôle de la détente ou la respiration. Certaines des techniques mettent au point un élément du processus de tir qui combine une ou plusieurs techniques de tir, par exemple alignement naturel. Un plus petit nombre de techniques adresserons le processus complet de tir ainsi que les techniques qui sont désignés

comme provocations pour tireurs avancés qui sont bloqués dans leur développement. Nous avons laissé dans les mains du lecteur les exercices orientés vers "la performance entière" ou la compétition.

Le but de ces exercices est d'enseigner des techniques de tir. Un but supplémentaire est d'assurer des occasions de pratique qui vont faire que les techniques sont apprises et automatisées.

## **Principes**

Durant la collection et l'écriture de ces techniques nos efforts ont été guidés par les principes suivants:

- Les techniques de tir peuvent être enseignées et améliorées de façon systématique.
- Lorsque possible, les techniques ou les éléments du processus de tir doivent être appris, évalués et améliorés en isolement, dans un environnement qui met l'accent sur le processus.
- C'est essentiel que les athlètes pratiquent la technique entière la plutôt que possible. Tirer les balles est important pour l'intégration de techniques différentes à la performance de tir. Nous croyons aussi que le tir doit être continuellement surveillé et analysé pour l'amélioration des éléments de la performance entière.
- L'emphase durant l'entraînement du tir doit être orienté vers le processus de tir, et non sur le résultat. Durant l'entraînement l'issue (où les balles sont allées) n'est important que comme feed-back pour l'amélioration.
- L'entraîneur doit observer et analyser la technique de tir d'un athlète, en utilisant des symptômes externes pour déduire les raisons possibles de problèmes, afin que ils peuvent porter cela à l'attention de l'athlète et/ou prescrire une action corrective.
- On doit enseigner aux athlètes comment analyser leur propre technique de tir et apprendre à partager leurs observations avec l'entraîneur. Beaucoup de symptômes de techniques de tir incorrectes ou incomplètes ne sont pas facilement observables de l'extérieur; l'observation et l'introspection de la part de l'athlète sont essentielles pour l'amélioration.
- L'automatisation des techniques exige de la répétition; beaucoup de répétition. La répétition doit être permanente, alors les entraîneurs et les athlètes doivent faire tout effort pour pratiquer uniquement la bonne procédure.
- Il vaut la peine de déranger une automatisation établie pour apprendre un processus meilleur qui dans ce cas peut être re-automatisé sur un niveau de performance plus élevé.
- Premièrement vous devez acquérir les techniques motrices qui vous permettent de tirer une balle parfaite.
- L'entraînement mental ne peut pas remplacer les techniques motrices

nécessaires pour une performance de tir parfaite.

- L'entraînement mental est *extrêmement* important afin de parvenir à tirer 60 balles parfaites d'affilée ou de tirer cinq-pour-cinq après une course de skis de 5 km à fond.

## Contrôle de la respiration

**But:** Apprendre le contrôle de la respiration et développer une attaque cohérente sur la cible

**Précurseur:** Position interne et externe, Alignement naturel.

**Repère de visée:** Ligne verticale à barres transversales, barre transversale centrée.

**Munitions:** Aucunes.

**Durée:** 2 - 3 min

**Instructions:** Prenez une position d'alignement naturel sur l'intersection du milieu de la barre transversale, la barre transversale centrée dans la visée.

Inspirez et expirez consciemment et observez le visée se déplaçant en haut et en bas à travers la barre transversale centrée. Utilisez la ligne verticale pour guider le mouvement vertical.

Inspirez et expirez profondément jusqu'à ce que l'image de visée devienne correcte. Retenez votre respiration pour 3-4 secondes sur l'image de visée correcte.

Faites cela plusieurs fois; l'expiration, l'approche à la cible (dénommée l'attaque) doit toujours être la même.

[Pausez pour 2 ou 3 cycles de respiration]

Maintenant – faites une vérification rapide de la position interne lors de votre prochaine respiration et lorsque vous retenez votre respiration avec la visée centrée sur la barre transversale. Mémorisez la position de votre corps. Faites cette vérification interne à chaque cycle de respiration au moment de la prise.

OK. Continuez de respirer et vérifiez votre position lorsque sur l'image de visée est à au point de la repère de visée.

[Pause]

Respirez. Au début de la respiration fermez vos yeux et expirez jusqu'à ce que vous sentiez que l'arme soit alignée sur la barre transversale.

Ouvrez vos yeux et vérifiez le repère de visée.

Respirez ou expirez comme convenable pour ajuster le repère de visée. Faites une vérification de la position interne. Prêtez attention à la sensation des muscles de la poitrine.

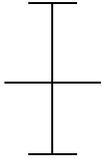
Respirez, fermez vos yeux et essayez encore. [Répétez jusqu'à la fin du temps].

**Commentaires:** Accentuez la mémorisation du point correct à laquelle il faut arrêter de respirer et la cohérence de l'image de visée sur la cible. Cet exercice représente un bon échauffement pour les exercices de contrôle de la détente.

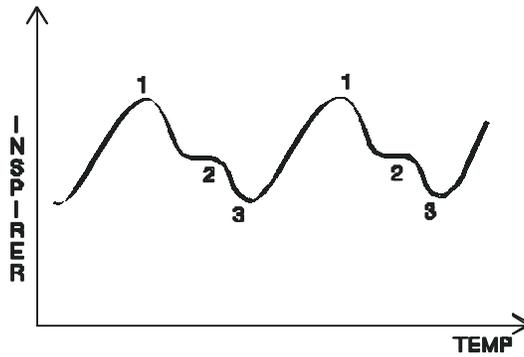
**Variations:** Pour les athlètes plus avancés, vous devez leur demander de respirer une fois ensuite deux fois avec leurs yeux fermés avant de s'installer sur le repère de visée.

Faites l'exercice avec une lenteur accentuée pour provoquer un contrôle de respiration.

Faites l'exercice avec une expiration très rapide, brusque pour accentuer une sensation



correcte pour la quantité d'expiration qui correspond au repère de visée.



### **Cycle de respiration pour le tir:**

1. Tête de l'aspiration; première pression prise; commencez de prendre la deuxième étape.
2. Retenez la respiration à 50% dehors; développer l'image de visée et la pression de la détente jusqu'à 100%; retenez la respiration avant que le recul ait été terminé (prolongation).
3. Expirez et commencez le cycle prochain.

## Contrôle de la respiration, Feu réel

**But:** Apprendre à contrôler la respiration et développer une attaque cohérente sur les cibles de compétition.

**Précurseur:** Contrôle de la respiration, Contrôle de la respiration, Rétention

**Repère de visée:** Cible de compétition.

**Munitions:** Coup simple.

**Durée:** 30-45 sec. par coup au maximum.

**Instructions:** : Nous allons faire cet exercice suivant Couché [Debout]. Chargez un chargeur et prenez une position d'alignement naturel sur la cible désignée [ A, B, haut gauche, etc.].

Respirez consciemment et observer la visée se déplacer en haut et en bas à travers la cible.

Respirez profondément et expirez jusqu'à ce que l'image de visée devienne correcte. Retenez votre expiration sur l'image de visée correcte pour 3-4 secondes. Tous les anneaux doivent être concentriques autour de la cible ["mouche"].

Faites-le plusieurs fois. L'expiration et l'approche à la cible, l'attaque doivent être toujours les mêmes. Les anneaux de la visée doivent rester concentriques alors que la carabine se déplace en haut et en bas.

Au début de chaque respiration et lorsque vous retenez votre respiration sur l'image de visée parfaite, faites une vérification de l'image de visée. Faites-le pour chaque cycle de respiration. Mémorisez la position de votre corps. OK. Continuez de respirer lentement, d'inspirer et expirer.

[Pause]

Maintenant, sur l'expiration suivante, commencez à presser doucement la détente. Déclenchez le coup quand vous avez une image de visée parfaite. Retenez votre respiration et observez l'image de visée jusqu'à ce que la carabine se calme du coup.

[Rechargez et répétez l'exercice]

Pause. [Ouvrez les culasses, faites les carabines assurées, etc. Discutez l'exercice.]

[Rechargez et répétez l'exercice encore quelques fois.]

**Commentaires:** Accentuez la mémorisation du point correct où arrêter d'expirer et la cohérence de l'image de visée sur la cible durant le coup. Cet exercice travaille bien sous les exercices du contrôle de la détente. Diminuez le nombre de cycles de répétition avant chaque coup alors que la pratique fait du progrès et les athlètes gagnent plus de techniques

**Variations:** Pour les athlètes plus avancés, demandez-leur de fermer les yeux sur l'expiration avant le tir.

Faites l'exercice avec une extrême lenteur pour provoquer un contrôle de respiration ou faites l'exercice avec une expiration très rapide, brusque pour accentuer la

## Contrôle de la respiration, Rétention:

**But:** Gagner un meilleur contrôle sur la respiration tout en maintenant la concentration sur le tir.

**Précurseur:** Contrôle de la respiration.

**Repère de visée:** Point solide.

**Munitions:** Aucunes.

**Durée:** 3-10 min selon l'âge, la position et le niveau de technique.

**Instructions:** Prenez un alignement naturel (Couché/Debout) sur le point solide. Respirez régulièrement, en continuant de déplacer la carabine verticalement à l'intérieur et en dehors de l'image de visée parfaite. Quand je dis "Retenez", retenez votre respiration sur la prochaine respiration jusqu'à ce que l'image de visée devienne parfaite. Retenez votre respiration jusqu'à ce que je dise "Respirez". Continuez de retenir et respirer doucement. Nous allons répéter cet exercice plusieurs fois en retenant chaque fois pour une quantité [x] de secondes. [Les temps de rétention peuvent varier de 4 à 30 sec. mais ils doivent être une quantité petite et permanente quand vous commencez cet exercice pour la première fois]. Concentrez sur la réduction de votre mise au point dans votre position sur la cible, en entrant profondément dans le coma de tir durant la rétention de votre respiration.

**Commentaires:** Cet exercice enseigne les athlètes à pouvoir retenir la position partiellement expirée pour un temps long relatif au temps pris pour tirer un coup. Il augmente aussi le contrôle volontaire de réflexes de la respiration. Il exerce aussi les muscles de balance spécifiques pour le tir.

**Progression:** Variez les temps de la rétention sans dire aux athlètes combien de temps chacun d'eux va prendre, dites-leur seulement que le temps va varier pour chaque "rétention".

Faites une "pyramide de rétention" pour 4, 6, 8, 10, 8, 6, 4 sec. avec une pause d'environ 10 secondes pour respiration entre les rétentions. Augmentez la longueur des temps de rétention jusqu'à ce que les techniques se développent.

## Développement de l'attaque

**But:** Développer la coordination entre la respiration, l'attaque sur la cible et le déclenchement de la détente.

**Précurseur:** Exercices externes Debout/Couché, de Contrôle de la respiration, et Contrôle de la détente.

**Repère de visée:** Cible petite

**Munitions:** Aucun; tir à sec, sans action de la culasse.

**Durée:** 2-3 min.

**Instructions:** Prenez une position Debout [Couché], avec un alignement naturel sur le point de mire de la petite cible (ou cible de compétition normale). Fermez la culasse et tirez le coup.

Inspirer et expirer activement, en préservant le mouvement vertical du canon. [Pause]. Au début de l'expiration, débiter l'attaque de la cible et engager la première étape de la détente, tout en continuant l'expiration. Alors que l'image de visée se développe, engagez-vous mentalement avec la deuxième étape de la pression de la détente et, quand vous voyez une image de visée parfaite, déclenchez mentalement le coup (imaginez que vous pressez la détente).

Inspirer

Engager de nouveau la première partie de la détente. Expirez lentement. Continuez d'expirer jusqu'à l'instant où l'image de visée est parfaite et tirez le feu mentalement.

[Répétez cinq ou six fois et faites une pause]

Maintenant vous allez faire le même exercice avec vos yeux fermés sur l'expiration.

Prenez votre position [Pause pour alignement naturel]

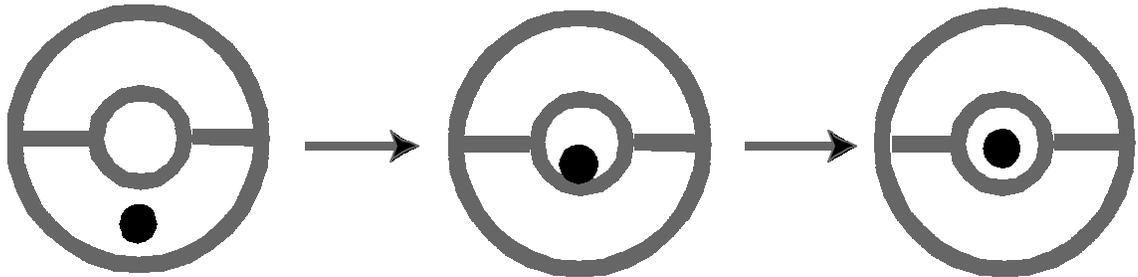
Inspirer

Engager la première partie de la détente. Fermez vos yeux et expirez. Continuez d'expirer et engager mentalement la pression de la détente. Imaginez le déclenchement de la détente lorsque votre respiration vous dit que vous êtes sur la cible. Ouvrez vos yeux immédiatement et vérifiez le repère de visée. Corrigez avec vos muscles de respiration le cas échéant. Fermez vos yeux momentanément et écoutez votre corps.

[Répétez au moins 5 fois ou jusqu'à la fin du temps].

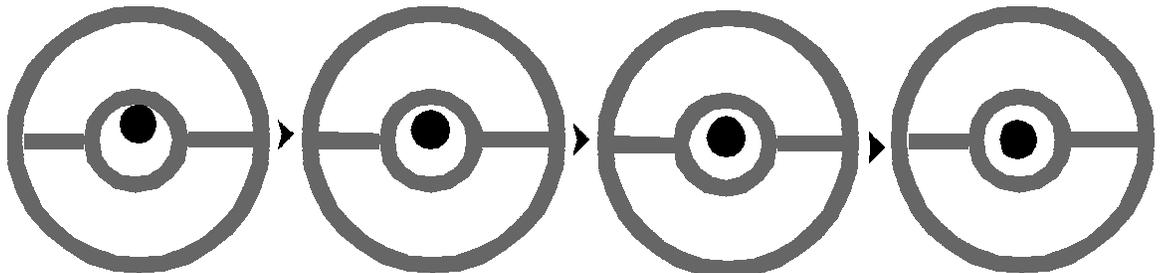
[Retournez à la pratique des yeux ouverts et commencez le cycle de pratique dès le début].

**Commentaires:** Pendant une pratique de tir à sec, faites cet exercice immédiatement après le contrôle de respiration sans pause. L'accent est sur une attaque cohérente et coordonnée sur la cible tandis que mémorisant la sensation kinesthésique (sensation somatique) d'une séquence d'attaque correcte jusqu'au point du déclenchement de la détente. L'aspect technique critique est le synchronisme la détente et la séquence de respiration de sorte que l'athlète connaît les indices internes de quand produire le coup de feu, c.à.d. quand le coup serait "bon".



**Attaque: Développement de l'image de visée, Debout, biathlon.**

**Attaque: Développement de l'image de visée, Couché.**



## Grille de vitesse

**But:** Améliorer la vitesse et la concentration par un perfectionnement dans l'image de visée – réflexe de la traction de détente dans un environnement d'une cible non-standard.

**Précurseur:** Exercices de Visée et Attaque.

**Repère de visée:** Des cibles simulées dans une grille 8 x 8.

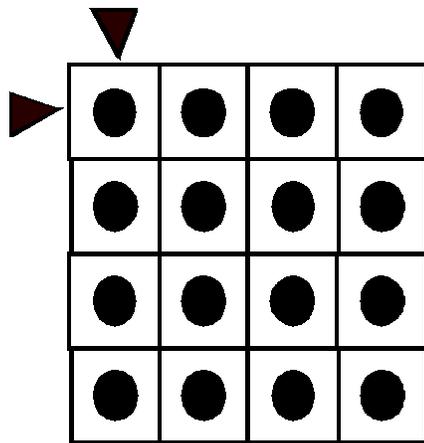
**Munitions:** Des coups illimités par épreuve.

**Durée:** Limite de temps – 1 minute.

**Instructions:** Les deux flèches rouges pointent sur une cellule dans la grille; c'est la cible active. Pour commencer le jeu, sélectionnez premièrement une de directions: Ligne, Colonne, Diagonale ou Fortuit. Ensuite, choisissez un niveau de difficulté (1 - 5). Cliquez sur le bouton "Start".

Les flèches vont se déplacer et pointer à une cellule particulière dans la grille. Déplacez le curseur au-dessus cette cellule et tirez vers la cible en alignant l'image de visée et en cliquant le bouton gauche. En cas vous ratez la cible tandis que vous tirez à Lignes, Colonnes ou Diagonale, les flèches vont revenir vers la cible ratée au cycle suivant. L'épreuve finit quand vous avez réussi toutes les cibles ou le temps a expiré.

Aux niveaux de difficulté plus haut, les flèches se déplacent plus vite, en vous donnant moins de temps pour aligner le coup. Aussi, les niveaux de difficulté plus élevé exigent un coup réussi plus proche au centre (X=0, Y=0).



**Commentaires:** Après chaque épreuve, révisez les résultats de votre tir, en travaillant vers une précision plus grande, comme elle a été enregistrée par le temps écoulé et une difficulté plus grande. Travaillez sur la vitesse au début, sur la difficulté en deuxième lieu.

Le but de cet exercice est d'entraîner vos yeux et votre doigt de détente à reconnaître l'image de visée parfaite et à la tirer de façon réflexive. Un deuxième but est d'entraîner votre capacité de se concentrer sur l'image de visée à l'exclusion des autres distractions.

## Précision (Simulation de biathlon)

**But:** Améliorer la vitesse et la concentration par amélioration dans l'image de visée – réflexe de traction de la détente et rythme de tir en utilisant un environnement de biathlon simulé.

**Précurseur:** Exercices de Visée et Attaque.

**Repère de visée:** Une cible de biathlon simulée.

**Munitions:** Cinq coups par épreuve.

**Durée:** Sans limite de temps.

**Instructions:** Pour commencer une épreuve, choisissez un niveau de difficulté soit de niveau "Couché", soit de niveau "Debout" (1 - 4). Déplacez le curseur du souris sur la cible de biathlon et ensuite alignez l'image de visée avec la cible au point noir. Cliquez le bouton gauche pour tirer. Vous ne pouvez tirer qu'une fois sur chaque cible. Le chronomètreur s'arrête après cinq coups.

Aux niveaux de difficulté plus hauts, le curseur va vibrer plus, en vous donnant moins de temps pour aligner le coup. Aussi, les niveaux de difficulté plus hauts exigent un coup réussi plus proche au centre ( $X=0$ ,  $Y=0$ ). Au niveau le plus haut de Debout, la dimension de la cible est la même qu'en Couché.

**Commentaires:** Après chaque épreuve, révisez les résultats de votre tir, en travaillant vers une précision plus grande, comme elle a été enregistré par les coordonnées X,Y de chaque coup et après une vitesse plus grande comme elle a été enregistrée par le temps écoulé.

Le but de cet exercice est d'entraîner vos yeux et votre doigt de détente à reconnaître l'image de visée parfaite et à la tirer de façon réflexive. Si votre main se déplace quand vous cliquez avec votre doigt de détente, le repère de visée du souris se déplace aussi, tout comme dans le tir réel. S'il vous prend trop de temps de reconnaître l'image de visée correcte, l'image va "vibrer" au loin du point de visée correct. Un deuxième but est d'entraîner votre capacité de se concentrer sur l'image de visée à l'exclusion des autres distractions.

**Progression:** Faites une compétition contre les autres membres de votre club de tir.