

Union Royale des Sociétés de Tir de Belgique – Aile Francophone asbl
siège social: 5, rue de la gare du Nord à B-6530 Thuin

Association sans but lucratif

Sous le haut patronage de
S.M. le Roi, affiliée à l'ISSF et
au COIB

Fédération Sportive reconnue
par l'Exécutif de la
Communauté Française



Direction Technique



RIKA HOME TRAINER

Mise en œuvre
&
Mode d'emploi du logiciel v. 3.61 à 3.90



RIKA HOME TRAINER

AVANT PROPOS

Quelles sont les possibilités du RIKA HOME TRAINER ?

- Enregistre et retranscrit la séquence complète de la visée, la tenue et le lâcher.
- Analyse complète du coup, de la série effectuée ou des séries précédentes.
- Entraînement en condition de tir réel ou simulé

Ce système «HOME TRAINER» a pour but d'analyser précisément les différentes phases de la visée avant l'impact aussi bien que le groupement et l'impact lui-même. Le logiciel enregistre et affiche toutes les données qui révèlent le processus du tir. Ces fichiers peuvent être transmis (email par exemple) et re-visionnés en temps réel et analysés en détail sur n'importe quel PC sous Windows.

NOTE importante : le logiciel travaille sous 16 bits, il est donc incompatible avec les systèmes au-delà de Windows XP (Vista, Win 7 et 8) sous 32 bits, voire 64 bits ! Malgré des contacts répétés avec la firme éditrice, aucune mise à jour ne vient encore...

Convient pour toutes les armes à air et petit calibre, tant pour les tireurs débutants que de haut niveau.

L'entraînement en mode simulé ou tir réel (à 10m seulement) utilise un faisceau **infrarouge** précis et sans danger.. D'une utilisation très facile et de conception légère et simple au niveau du montage, il est aisé de le transporter et de l'assembler.

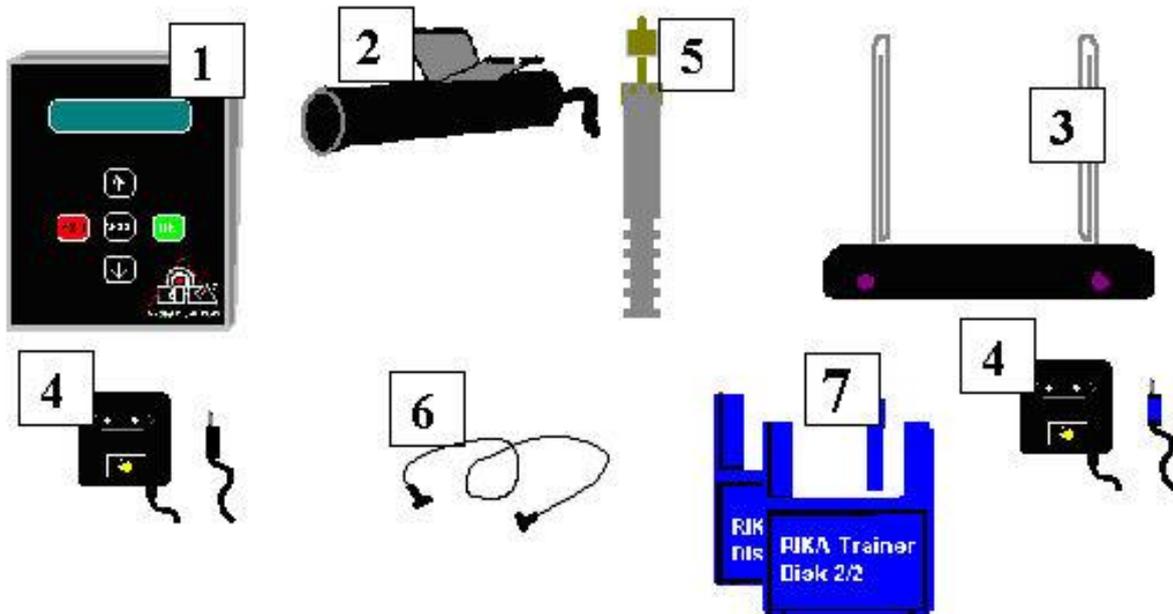
Les phases de tir sont analysées à tous les niveaux et par différents moyens graphiques, le dévers de l'arme est pris en considération.

Utilisation de **3 à 10m** avec reconnaissance automatique de la distance.

L'**émetteur**, constitué du porte carton, est monté sur trépied ou fixé à un mur. L'avantage de ce matériel est sa légèreté qui permet un montage sur un rameneur classique. Deux diodes infrarouges à l'avant de l'**émetteur** transmettent un signal très précis au récepteur.

Le **récepteur** ultra léger est fixé sur l'arme, sans outils. Le récepteur capte le signal de l'émetteur qui transmet l'information au boîtier de contrôle.

Le boîtier de contrôle sur lequel un écran à cristaux liquide indique les coordonnées du coup sur 2 niveaux : Droite-Gauche et Haut-bas. Son originalité est d'indiquer les erreurs angulaires au tireur. D'autre part, le paramétrage du **calibrage** des détecteurs sensoriels et la mise en réseau peuvent être réglés sur cette unité de contrôle.



Description des différents éléments :

- 1) Le boîtier de contrôle
- 2) Le récepteur (monté sur le canon de l'arme)
- 3) L'émetteur (porte-cible)
- 4) Deux adaptateurs de conversion de courant en 110 volts
Un pour le boîtier de contrôle et un pour l'émetteur, bagué en bleu
- 5) Une attache rapide pour le récepteur, réglable par crans
- 6) Un câble de connexion du boîtier de contrôle au P.C. (USB ou *série**)
- 7) Disquettes ou **CD** d'installation du logiciel RIKA HOME TRAINER (la dernière version 3.9 est téléchargeable sur Internet).

Options :

- Une ceinture munie de capteurs pour le rythme cardiaque. Cet appareil permet d'enregistrer les pulsations cardiaques afin de les mettre en analyse parallèle avec les tirs.
- Un détecteur sensoriel peut être appliqué sur la détente.

(* Anciens RIKA. Un câble adaptateur USB-RS232 est nécessaire en l'absence de port série sur un PC récent.

ASSEMBLAGE DES ELEMENTS

1) Le récepteur (2) est fixé sur l'arme de manière à le diriger dans la direction de l'émetteur c'est à dire la cible (3). Utiliser l'attache rapide (5) pour maintenir solidement le récepteur sur le canon de l'arme. Afin de compenser le dévers provoqué par la position du tireur, le récepteur (2) doit être fixé sur le canon de manière à ce qu'il soit à 90° par rapport au sol quand le tireur est en position. Si le tireur n'a aucun dévers, le récepteur doit être fixé dans le prolongement vertical des organes de visée et du canon, sur les contrepoids de votre arme ou sur la cartouche d'air. Il est indispensable de ne pas avoir

d'obstacles entre le récepteur et l'émetteur (3). La meilleure position est certainement le bout du canon pour le récepteur. Le câble de connexion du récepteur est branché au boîtier de contrôle.

2) Le détecteur sensoriel (option), qui sert à mesurer la pression de détente, est à fixer sur la queue de détente de façon à ce que la partie centrale du détecteur (la plus sensible) soit placée exactement où vous placez vos doigts. Une petite bande autocollante est utilisée pour fixer et maintenir le détecteur en place. Le câble de connexion du détecteur est maintenant branché à la prise D du boîtier de contrôle.

3) Placez le porte carton et l'émetteur (3) à une distance d'**au moins 3 à 4 mètres** et dans les conditions de luminosité habituelle de tir.

Note : L'utilisation du système en extérieur ou à proximité de lumière artificielle intense peut provoquer un dysfonctionnement. L'utilisation du HOME TRAINER à une distance inférieure à 10 mètres est possible parce que le récepteur détecte automatiquement la distance par rapport à l'émetteur et ajustera la cible en conséquence (réduction de cible automatique). Si vous désirez tirer en réel à moins de 10 m, la distance sera automatiquement enregistrée et vous pourrez imprimer une cible réduite en rapport avec la distance. Branchez l'alimentation (fiche à **baguette bleue**).

4) Branchez la fiche **noire** du second transformateur à la prise du boîtier de contrôle.

5) Si vous activez maintenant la touche marche/arrêt à l'arrière le boîtier de contrôle, le texte « PRET » apparaît en quelques secondes sur l'écran à cristaux liquides. Le système est alors correctement branché et prêt à fonctionner.

Utilisation sans PC

Il est possible d'utiliser le RHT sans PC. Dans ce cas, vous n'avez plus à votre disposition les possibilités d'analyse que vous offre le logiciel RHT.

Cependant, vous avez la possibilité de voir sur l'écran du boîtier de contrôle certaines données comme écart en mm en abscisse et ordonnée par rapport au centre, dévers de l'arme et fréquence cardiaque (option).



Les réglages suivants peuvent être effectués avec le boîtier de contrôle :

- 1) Calibrage de la cible
- 2) Détecteur sensoriel
- 3) Microphone (niveau de sensibilité aux chocs de la détente, de 1 (faible) à 9 (plus de sensibilité)).
- 4) Numéro de stand
- 5) Langue (anglais ou allemand)

Calibrage

Pour voir le menu « Calibration Target », appuyez sur la touche « Mode » puis confirmez avec la touche « OK ».

Tirez quelques fois sur le centre de la cible (au maximum 5). Confirmez avec la touche « OK » et le champ de mesure est calibré par rapport au centre de la moyenne des

impacts. Si les tirs suivants n'apparaissent pas de façon satisfaisante, veuillez recommencer.

Affichage sur le boîtier de contrôle

-Numéro du coup

-L'écart par rapport au centre (en mm) est montré dans la ligne inférieure de l'écran. Le 1er chiffre indique l'écart en ordonnée (L à gauche, D à droite) et le 2ème chiffre l'écart en abscisse (U au-dessus ou L en dessous du centre de la cible).

-Le dévers de l'arme est montré en bas à droite de l'écran. Un angle supérieur à zéro (+) indique un dévers dans le sens contraire des aiguilles d'une montre et un angle inférieur à zéro (-) indique un dévers dans le sens des aiguilles d'une montre.

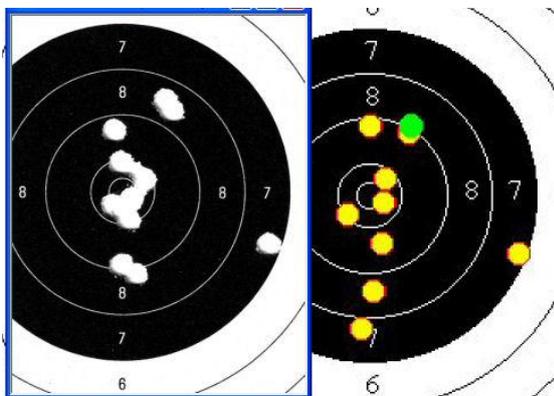
Si vous utilisez un appareil de mesure du rythme cardiaque, le rythme cardiaque du tireur est indiqué dans la 1ère ligne de l'écran.

Dès que vous tirez, les données apparaissent à l'écran.

Remarque importante.

Le système permet le tir réel sur cible à 10m; ce n'est possible que si le boîtier de contrôle est connecté à un ordinateur type PC. Notez qu'il est impératif de remettre la cible dans la même position après avoir tiré. Un léger décalage de la cible par rapport au paramétrage de base faussera l'évaluation du coup suivant. Il faut donc être précis au montage du matériel afin de bénéficier de tous les avantages du système. Le récepteur doit pour sa part être parfaitement dans l'axe et parallèle au canon.

Attention : le RIKA ne propose pas une notation électronique précise des résultats mais seulement une évaluation. Le système est d'abord destiné à l'entraînement et l'analyse.



Comparaison du carton et de l'écran. Si le coup est parti lors d'un mouvement du canon, l'erreur est calculée amplifiée (en bas). Au contraire, si le coup est parti en parfaite stabilité, l'impact théorique (en vert) est meilleur que le trou ! De plus, l'imprécision relative du faisceau IR jointe à la balistique (vitesse exacte du projectile e.a.) font bien que le RIKA propose un CALCUL et non une mesure des impacts.

Mode d'emploi du logiciel v. 3.61 à 3.90

Le site <http://www.rika1.com/default.asp?Language=E> propose au téléchargement la dernière version du logiciel et des drivers (actuellement, la 3.90). On peut avantageusement utiliser une **clé USB** pour l'enregistrement et l'installation.

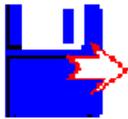
• Dès la mise en marche du programme, une fiche d'enregistrement apparaît. Vous devez simplement annuler pour continuer.

Une photo est au centre de l'écran, 2 boutons (gris) à droite et 3 icônes.



En haut de l'écran, les touches « 1 » à « 4 », une touche avec le symbole

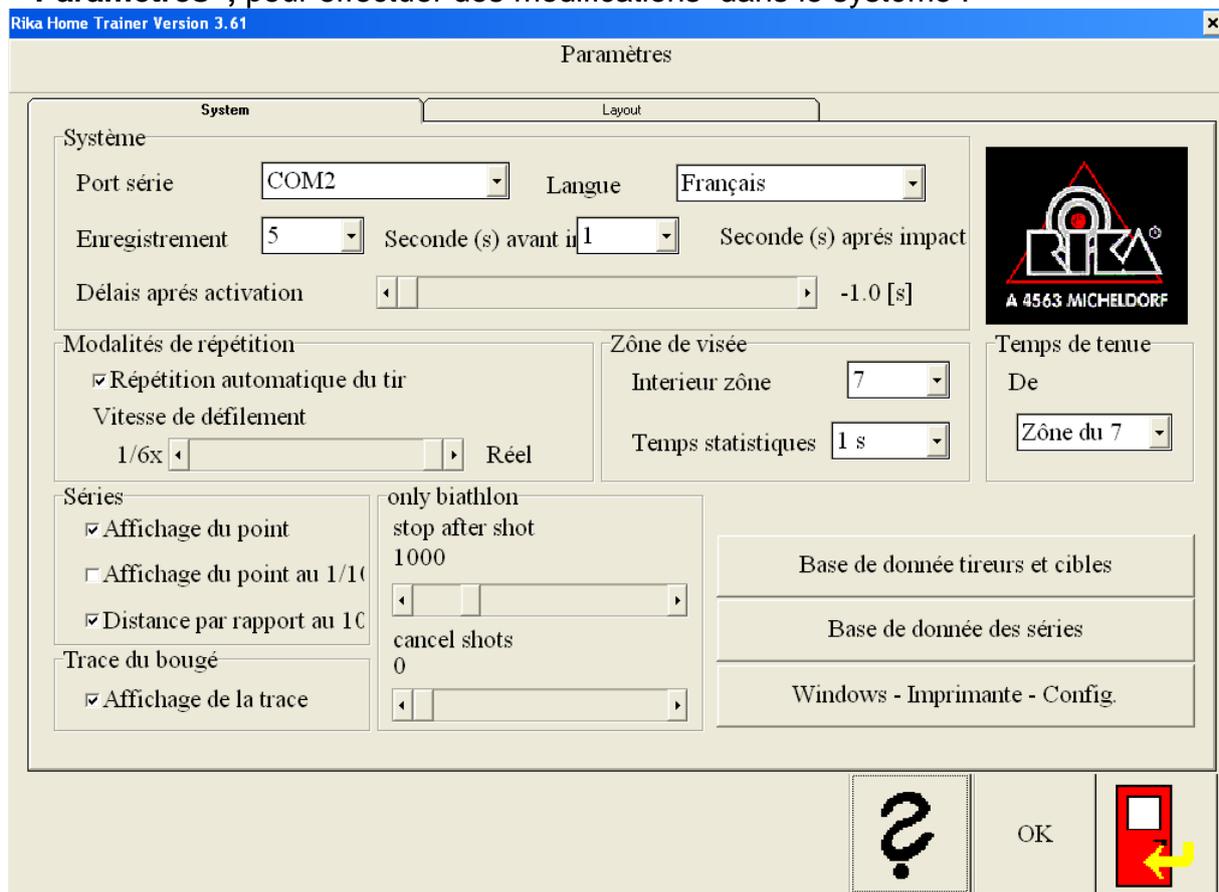
du « fichier ouvert » et la touche « Vue ». Ces touches chiffrées représentent les stands de tir disponibles dans le cas d'une utilisation en réseau.



Toutes les séries tirées sont automatiquement enregistrées. On peut ici recharger un ancien tir, importer et exporter sur un support amovible des fichiers (échanges avec l'entraîneur pour analyse, par exemple). Procédure détaillée en page 19.

« **Démarrage** », pour utiliser le système de tir virtuel. Afin de découvrir et de se familiariser avec tout le RIKA, on peut immédiatement entrer. Dans ce cas, sautez le chapitre suivant, vous y reviendrez plus tard.

« **Paramètres** », pour effectuer des modifications dans le système :



1/ Onglet « **Système** »

- Commencez par le choix de la langue !
- Vous voyez ici l'interface (port série) sur lequel se trouve le RHT (Rika Home Trainer). En principe, l'installation s'effectue automatiquement. Si vous avez des problèmes, par exemple dans les anciens PC, ici vous pouvez choisir de COM1 à COM4 sur lesquels le système cherchera tout d'abord le RHT.
- Enregistrement. Vous pouvez ici définir la durée maximum qui sera enregistrée avant et/ou après le tir. Pour ne pas prendre trop de place dans la mémoire, ne choisissez pas une durée trop grande.

« Modalités de répétition »

Pour activer la répétition automatique du tir qui apparaît après chaque tir. La vitesse de répétition du tir est inscrite dans la barre de menu. Il est possible de la régler du 1/6 de la vitesse jusqu'à la réelle.

« Séries »

Vous pouvez déterminer les données indiquées dans l'aperçu des séries. Vous pouvez opter pour deux des trois possibilités.

« Zone de visée »

Déterminer à partir de quelle zone de la cible, la statistique « Résultats en pourcentage de la visée » est indiquée. On peut également déterminer la durée avant le tir (par ex. une valeur de 1 s donne un temps d'enregistrement de 1 s jusqu'au moment du tir). Pour cela, les calculs de la zone de réglage et les résultats de la visée sont pris en compte.

« Trace du bougé »

Lorsque la trace du bougé n'est pas activée, seul le tir apparaît.

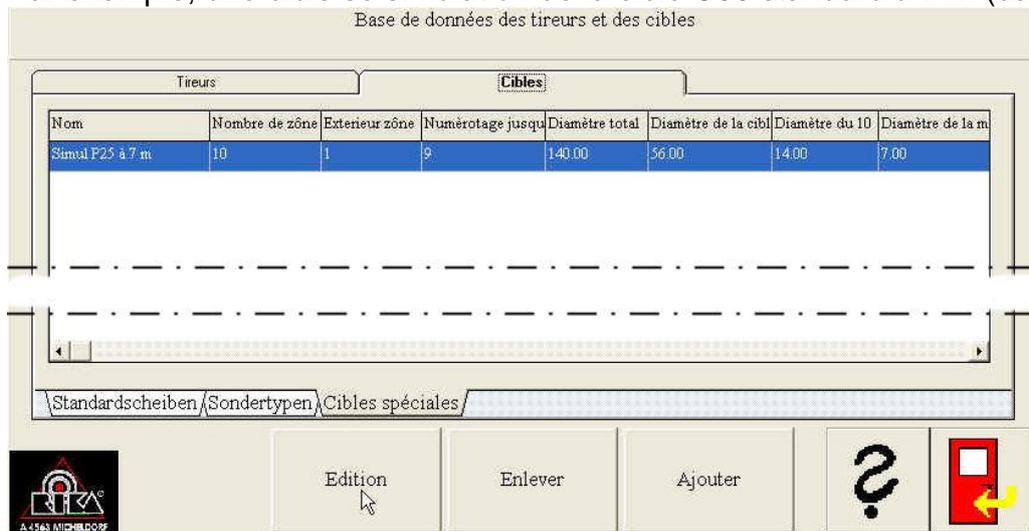
Rubrique PC (imprimante, config)

Définition des paramètres d'impression.

Base de données, tireurs et cibles.

Liste des utilisateurs du système, cibles standard, cibles spéciales...

Le bouton Edition est intéressant parce qu'il permet la conception complète d'un visuel. Par exemple, une cible se simulation de la cible C50 standard à 7 m (dans un salon).



2/ Onglet « Layout »

Choisir à partir de quelle zone le temps de visée doit débuter. Le temps de visée se met en marche, dès que vous visez pendant une période plus longue que 0,5 sec. à l'intérieur de la zone et est enregistré jusqu'au moment du tir. L'enregistrement du temps de visée est interrompu, dès que vous visez à l'extérieur du champ (24x24 cm autour de l'émetteur à une distance de 10m).

-Réglage des couleurs pour la trace du bougé :

Choisissez la couleur et le temps à partir duquel la trace du bougé doit être visualisée. En tapant sur la touche Changer, les couleurs pourront être modifiées. En choisissant les caractéristiques affichées dans les deux listes, la couleur de chaque durée de temps enregistrée avant et peu après le tir pourra être modifiée.

Pour remettre le temps et les couleurs en réglage standard, tapez la touche ad hoc. Vous pouvez aussi régler:

- > La taille des points dynamiques
- > L'épaisseur du trait qui sert à visualiser la trace du bougé
- > La couleur d'impression (ce qui économisera la couleur dans la cartouche de l'imprimante)
- > A partir de quelle zone la cible doit être visualisée.

Rika Home Trainer Version 3.61

Paramètres

System | Layout

Couleur de la trace

Jusqu'à 1 sec. avant impact

1 sec. 0,3 avant impact

0,3 sec. avant impact

Après impact

Nom bases de données

Base de donnée 1

Base de donnée 2

Base de donnée 3

Dynamique du bougé 5

Epaisseur de la trace 3

Couleur de la cible

Vue de la cible à partir de

Mark all shots of the actual series

OK

-Réglage du nom de la banque de données.

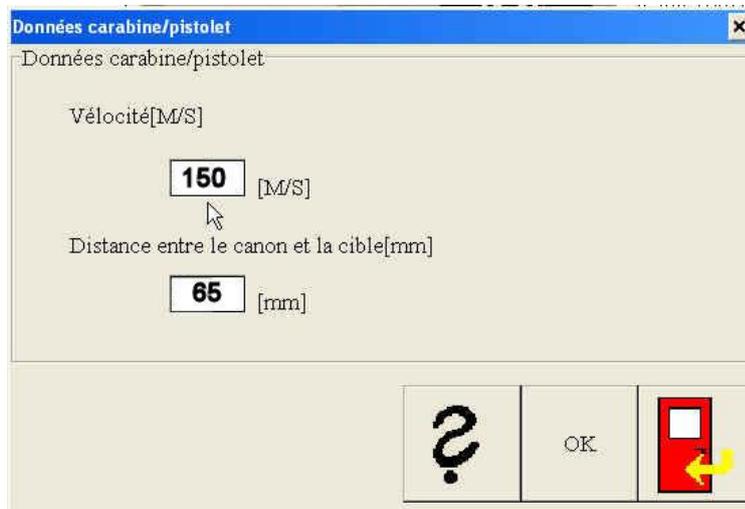
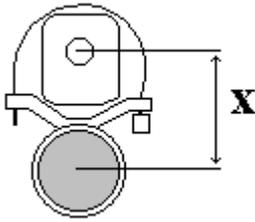
Grâce à cette rubrique vous pouvez donner un nom à trois banques de données. En enregistrant une nouvelle série, vous pouvez choisir la banque de données dans laquelle elle sera chargée (les banques d'origine ont des noms en allemand). Pour avoir un meilleur aperçu, donnez à chaque banque de données un nom correspondant bien à son utilisation.

« Démarrage » :

Le formulaire de départ

- 1) Les tireurs : pour ajouter, « nouveau tireur »
- 2) Les cibles : choisissez. Pour ajouter des nouveaux types de cibles, appuyez sur le bouton. En sus des cibles réglementaires, il est possible d'en créer de nouvelles (voir bases de données ci avant).
- 3) Le prochain numéro de stand disponible, où un nouveau RHT peut s'inscrire. Cette fonction n'est valable que dans le cas où plusieurs RHT sont connectés au PC. Veuillez voir aussi « Description du matériel/Réseau ».
- 4) Indiquez le nombre d'impacts. Avec le bouton « autres », vous pouvez choisir un nombre de votre choix (maximum 150).
- 5) Cochez « tirs d'essai » si vous désirez effectuer des tirs d'entraînement avant de commencer la série.
- 6) Vous pouvez choisir dans quelle banque de données vous voulez enregistrer la série (titre prédéfinis en allemand, non traduits).

7/ **IMPORTANT !** Avec le bouton « données carabine/pistolet », vous ouvrez une boîte de dialogue, où vous pouvez donner les réglages spécifiques à l'arme. En particulier pour le tir réel, vous devez effectuer ici des réglages précis (voir aussi « Le tir réel »). Il faut introduire dans les paramètres du logiciel l'écart en mm entre le récepteur et l'axe du canon.



a/ La vitesse exacte du projectile de votre arme (à air, elle est d'environ de 150 à 175 m/s).

b/ Ecart entre canon et récepteur. Il s'agit ici de l'écart en mm entre l'axe du canon et l'axe du récepteur.

8/ Fenêtre d'aide

9/ Continuer l'inscription. Quand vous avez inscrit toutes les données, appuyez sur le bouton « OK »

10/ Interrompre l'inscription (porte rouge).

13/ Avec le bouton « imprimante », vous pouvez entrer dans un menu, où vous avez la possibilité d'imprimer des cibles de taille réduite. Par exemple, créer un visuel qui apparaît à 3 m de distance en proportion d'une cible originale pour carabine à air comprimé à 10 m. La distance donnée correspond à l'écart entre l'émetteur et le récepteur.

CALIBRAGE DE L'ARME

Avant l'enregistrement de nouvelles séries, il faut calibrer l'arme soigneusement pour obtenir des résultats fiables. Pour cela, vous avez deux possibilités.

Tout d'abord, vous devez tirer sur la cible (à sec de préférence).

Si le tir n'a pas été enregistré (impact virtuel en dehors du champ), utilisez le boîtier de contrôle :

Allez à la rubrique « calibrage de la cible » en appuyant sur la touche « Mode » du boîtier de contrôle. Appuyez sur « OK ». Vous pouvez lire « Please » et « shoot » sur l'écran. Si le matériel est bien installé, le nombre de coups tirés s'affiche.

Tirez au maximum 5 fois sur le centre de la cible, puis confirmez avec la touche « OK ». Le calibrage s'est effectué automatiquement grâce au calcul de la moyenne des tirs.

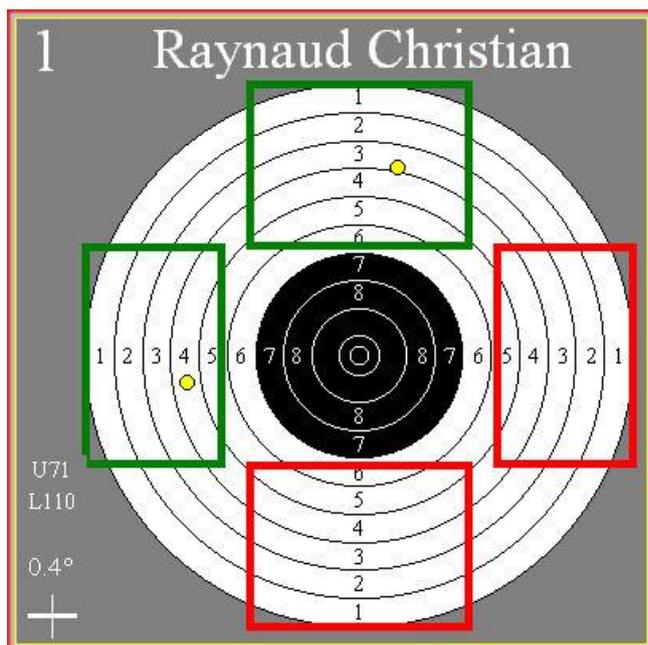
1) Correction rapide de la position : Dans ce cas, déplacez avec la souris le tir visualisé jusqu'à l'impact. Pour être sûr, tirez une nouvelle fois dans le centre de la cible et déplacez

le tout avec la souris sur l'impact. Renouvelez ce procédé 2 à 3 fois, afin que le tir affiché corresponde le mieux possible **avec l'impact que vous avez annoncé**. Suivez les indications affichées à l'écran.

2) Calibrage de précision : Pour pouvoir régler le RHT de façon encore plus précise utilisez l'option « Calibrage de précision » (A n'utiliser que pour **le tir réel à 10m**).

Tirez 4 fois sur les zones marquées. Quand un tir est affiché dans l'un des rectangles, celui-ci devient vert. Les tirs suivants ne seront alors plus pris en compte. Répétez ce procédé jusqu'à ce que les 4 rectangles soient verts. Déplacez avec la souris les 4 tirs sur les impacts réels. Le calibrage de précision est alors terminé. En tapant la touche « Accepter », vous terminez le calibrage et vous pouvez commencer l'enregistrement d'une nouvelle série.

Important : Pendant le calibrage, veillez à toujours tenir l'arme avec le même dévers, afin d'obtenir les résultats les meilleurs.



Note: Il n'est pas nécessaire d'effectuer un calibrage de précision à chaque inscription. Il suffit de procéder une fois au calibrage de précision et ensuite de seulement corriger la position des impacts. Si vous n'êtes pas satisfait du résultat ou si vous utilisez le RHT à un autre endroit, recommencez le calibrage de précision.

TRUC : Dans le cas d'un usage fréquent du RHT, à 10 m en « réel » et sans démontage de l'installation, tout est plus simple : tirez un seul plomb (avec un beau lâcher tout de même !). Déplacez avec la souris l'image de l'impact vers la position du trou dans le carton. Acceptez. C'est fait !

Pendant le calibrage, le dévers de l'arme est mesuré et enregistré. Lors des tirs suivants, le dévers sera montré par rapport aux tirs calibrés. Dans le meilleur des cas avec un dévers de 0°.

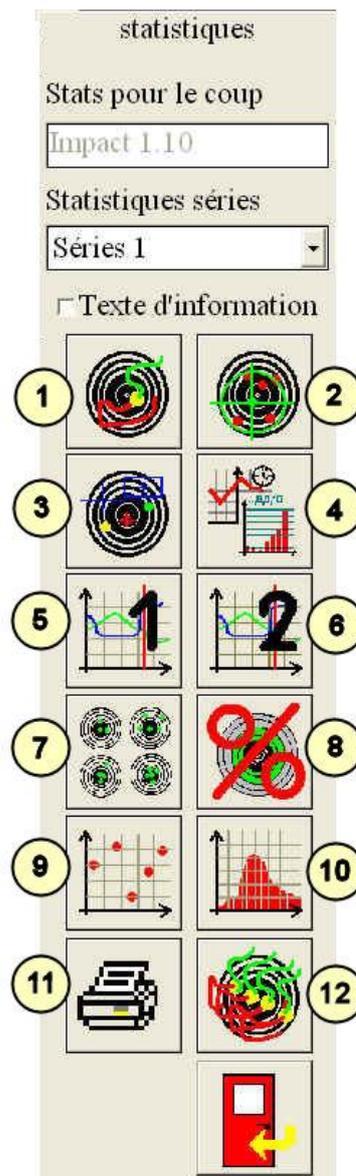
Le dévers de l'arme est montré dans le coin inférieur gauche de l'écran.

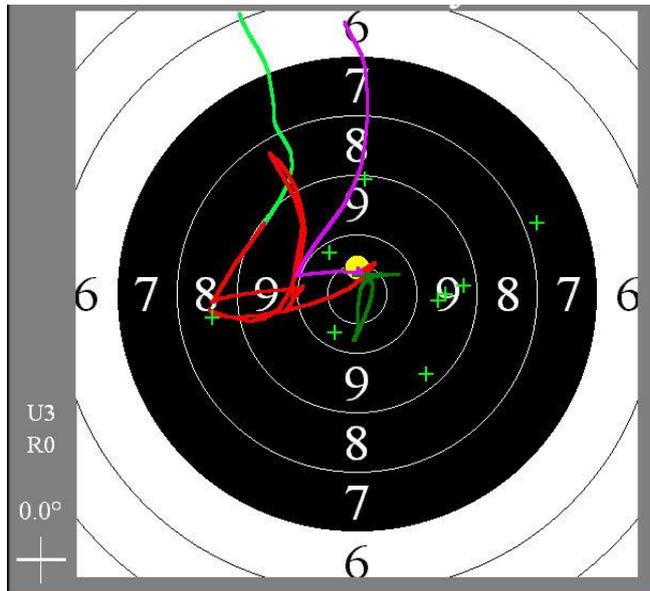
UTILISATION ET ANALYSE



Après avoir tiré 10 coups, à titre d'exercice, utilisez le bouton ci-contre pour L'AFFICHAGE DES STATISTIQUES pour analyser de façon précise un tir ou une série de tirs.

Un menu s'ouvre alors et vous pouvez choisir la statistique voulue.





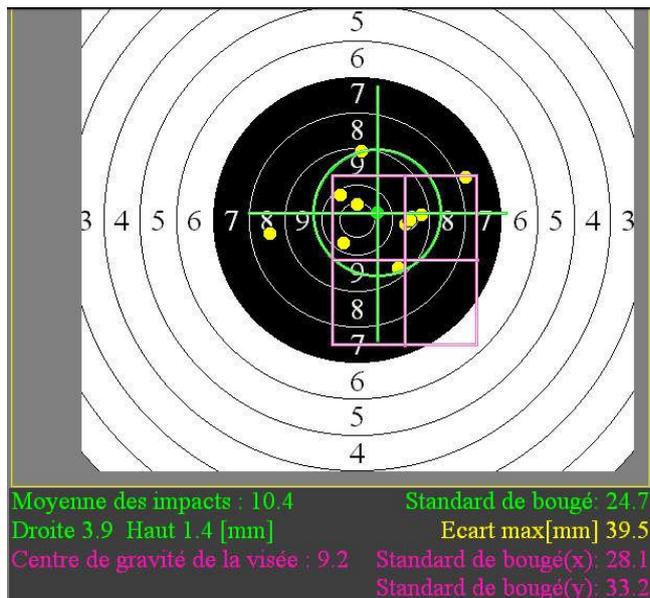
1- Analyse d'un tir. Déclenche la répétition du tir et montre à nouveau la trace du bougé.

Sur cette image-ci, on a choisi de revoir un tir alors que la série est terminée : les autres coups sont marqués par une petite croix verte.

U (haut) de 3 mm

R (à droite zéro, donc bien centré)

Pas de dévers.



2- Analyse d'un groupement.

Représentation graphique de la moyenne de tous les impacts effectués au cours d'une série, la moyenne de la zone de prise de visée durant le temps défini (dans les réglage du système*) ainsi que l'écart maximal en mm entre les deux tirs les plus éloignés.

Le **réticule vert** avec le cercle marque la moyenne de tous les impacts.

Le **centre du cercle** marque l'écart qui sert de mesure de référence pour évaluer la dispersion des tirs et doit être aussi minimale que possible, ici un 10,4 avec 3,9 en abscisse et 1,4 en ordonnée. Il doit diminuer à chaque nouvelle série de tirs,

ce qui correspond alors à une amélioration de votre entraînement.

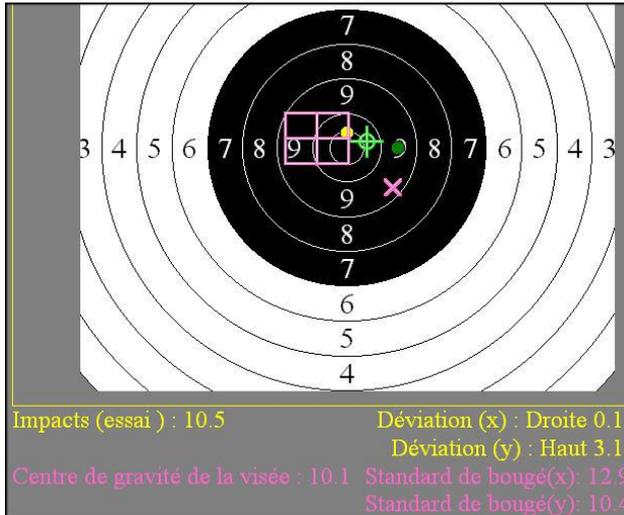
Exemple:

Vous marquez un dix haut et un dix bas, la moyenne sera donc dans la zone dix. L'écart sera donc très minime (par ex. moins de vingt).

Mais si vous marquez un cinq haut et un cinq bas, vous obtiendrez aussi une bonne moyenne de dix ! Mais l'écart en abscisse et en ordonnée sera très grand, car les tirs sont très dispersés (ici plus de 100).

Le **rectangle rose** avec le réticule correspond à la zone de prise de visée moyenne (dit « standard du bougé ») pour une série choisie. Le réticule (en vert) marque la boîte de déviation. La longueur de chaque ligne du rectangle correspond à l'écart en abscisse et en ordonnée, qui est calculé en une ligne x/y. L'écart correspond à une mesure de référence pour les mouvements effectués avant le tir, une grande valeur correspondra à un fort mouvement effectué avant le tir. La boîte de déviation est visualisée par un point sur la cible. Il est souhaitable d'obtenir un grand score (p.ex.10,9).

(*) Dans Paramètres/Layout/couleurs de la trace et durées/vue de la cible.



3- Analyse d'un seul coup.

Signification des éléments :

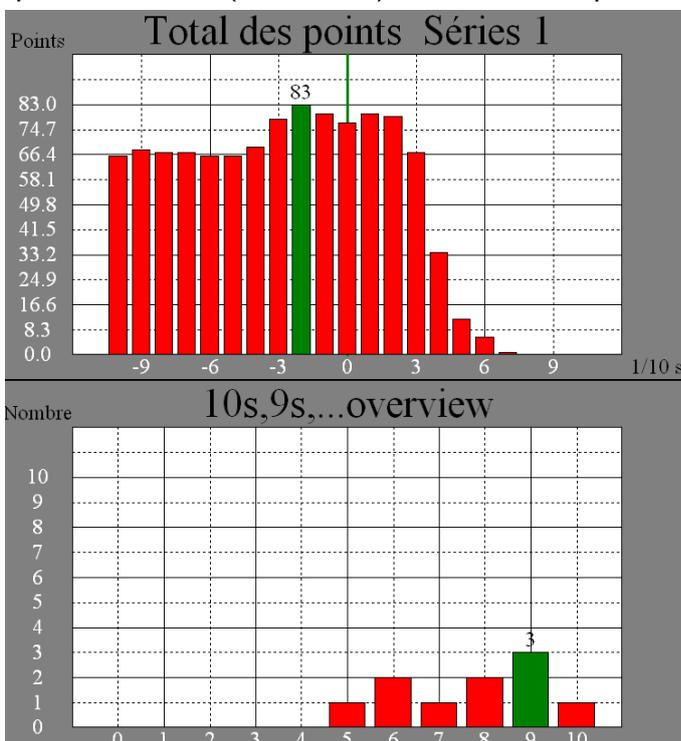
- > l'impact jaune est le tir analysé
- > le vert correspond au coup précédent
- > le rectangle avec le réticule marque la zone de bougé.
- > la croix X marque la moyenne de la boîte de déviation de la série.

Si vous obtenez p.ex. un grand chiffre quant à l'écart en abscisse, cela aura été le résultat d'un fort bougé en ligne horizontale avant le tir. Le point de réglage moyen est indiqué par un point sur la cible. Il est préférable d'obtenir un grand score (p.ex.

10,9). Ce score sera calculé à partir de la moyenne de toutes les visées avant le tir.

4- Potentiel de points durant la tenue.

Ici est indiqué le résultat complet par rapport au temps moyen de tenue, cela veut dire qu'en abscisse (horizontal) on obtiendra, par intervalles de dixième de secondes, de une



seconde avant le tir jusqu'à une seconde après le tir, un enregistrement ainsi que le résultat complet de tous les tirs.

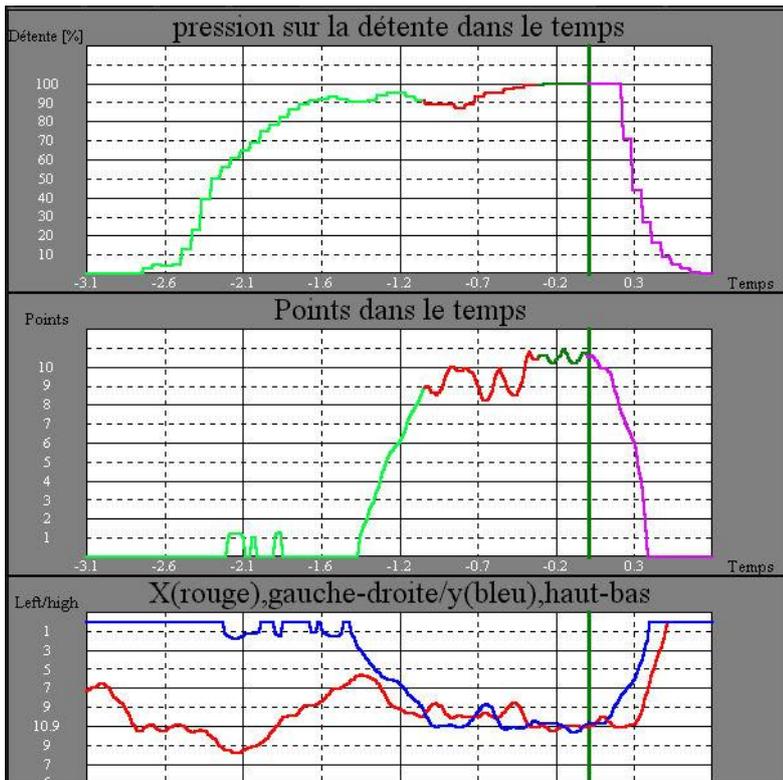
L'idéal serait d'obtenir le meilleur résultat à zéro (moment réel du tir), ce qui correspondrait à une cadence de tir régulière et bien synchronisée.

Exemple:

Le résultat de la meilleure visée de cette série tourne autour de 3/10 de secondes avant le tir. Le tireur a tiré plus tard (ligne verte) et le résultat obtenu est inférieur. Ceci prouve que le tireur a trop attendu pour lâcher.

« 10, 9, ..aperçu » :

Ici est indiqué le nombre des impacts pour chaque valeur de point. Il y a donc trois « 9 ».



5- Diagramme de synthèse scores/bougés/pression détente.

1) progression de la pression de détente (seulement si le détecteur sensoriel – en option- est branché).

Remarque : l'installation de ce système est délicate. Afin de rendre les mesures fiables, le « sensor » a, ici, été collé sur la queue de détente. L'utilisation d'un simple adhésif temporaire et le montage/démontage du détecteur de pression d'une arme à l'autre donne des résultats insuffisants pour une analyse correcte.

Si le détecteur sensoriel a été calibré correctement, la pression de détente est à 100% au moment du départ. Sur cet exemple, le départ est proche dès 0,3sec avant. La progression est bien régulière.

2) points dans le temps :

La ligne verticale verte figure l'instant du départ. Avec l'entraînement, on doit voir très rapidement à quel moment précis tirer pour obtenir un score plus haut ou plus bas lors de l'impact.

3) diagramme temps/bougé :

Le trait rouge correspond à un écart horizontal, le trait bleu à un écart vertical. Le coup idéal est tiré lorsque les 2 lignes se croisent... sur la ligne « 10 » !!

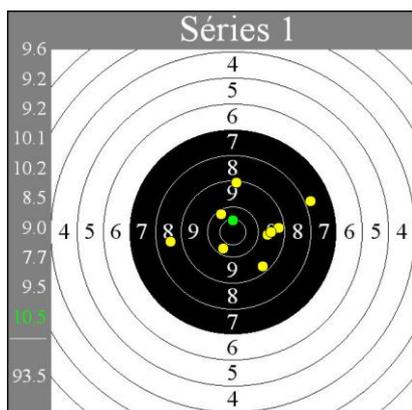
Ici, un tir 4/10 sec avant était tout aussi bon.

6- Erreur angulaire dans le temps, rythme cardiaque sur un coup.

Ce programme montre le dévers lors de la visée. Normalement, le dévers devrait être de zéro, il est affiché en degrés. Si le résultat est positif, il s'agit d'un dévers dans le sens contraire des aiguilles d'une montre ; il est négatif dans le sens contraire.

- rythme cardiaque, si l'on installe une ceinture de captation compatible.

L'idéal serait que la valeur affichée corresponde au pouls en repos et qu'il reste constant durant le tir.



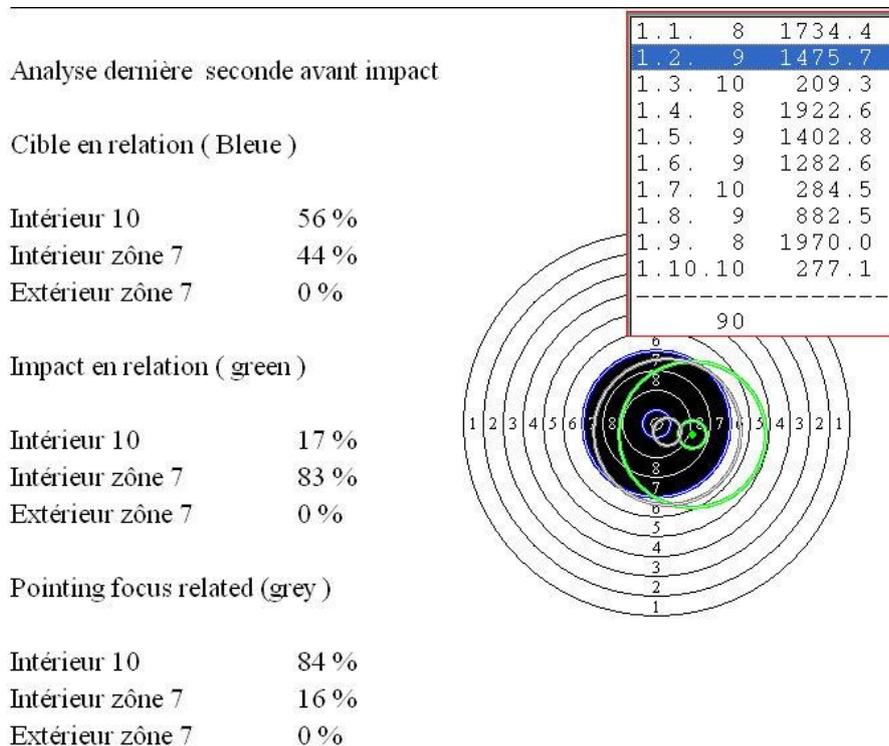
7- Analyse d'un groupement. Récapitulatif de la séries de tirs.

Cliquer sur un impact déclenche le mode de répétition qui visualise le bougé.

8- Analyse générale en pourcentages.

Points de référence pour le calcul :

- > le centre de la cible
- > L'impact
- > La boîte de déviation



Le programme calculera le ratio du temps pendant lequel vous avez visé le « 10 », combien de temps vous êtes resté dans la zone de visée et en dehors de la zone définie.

Exemple :

Pour le second coup de la première série, vous tirez un « 9 » (le « 1475.7 » est une donnée enregistrée selon un programme demandé par l'Autriche et l'Allemagne que RIKA ne souhaite pas nous communiquer). Au cours de la dernière seconde vous visiez le 10-9 (cercle gris). Pour cela vous obtiendrez un pourcentage assez

haut (dans le cercle vert), 84%, parce que vous aurez visé assez longtemps le dix dans la cible, ce qui est souhaitable.

Mais vous déviez lors du lâcher et votre impact se situe dans le huit. Vous obtenez un résultat minime (17%), car, au moment du départ du coup, le tir a été dévié. L'écart est figuré par les 2 petits cercles gris et vert.

La visée avant le tir était presque parfaite, ce n'est qu'au moment de presser la détente que vous avez dévié. C'est ce que montre cet exemple.

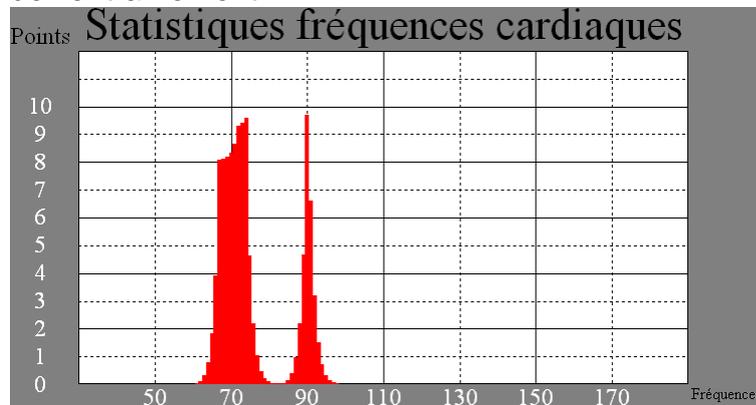
9- Analyse d'un groupement

Dans le premier diagramme, chaque impact est visualisé par rapport au temps de visée précise (*positioning*) et au temps total enregistré.

Dès l'instant où vous entrez dans la zone réglée, le temps de visée sera pris en compte (pour ne pas fausser cette statistique, p.ex. si vous ne passez que pendant un bref instant dans la cible, le temps de visée ne sera pris en compte qu'à partir du moment où vous visez pendant au moins une demie seconde dans la zone réglée). Si vous réglez la zone 7 (dans Administration), le temps de visée sera pris en compte à partir du moment où le tireur vise l'intérieur de la zone 7 pendant plus de 0,5 secondes. Avec le tir, le calcul est terminé.

Ces données peuvent être imprimées sous la forme d'un tableau identique à la fenêtre « détails des séries » (symbole imprimante en bas de l'écran).

10- La statistique du rythme cardiaque sur une longue durée n'est utilisable que si vous vous servez d'un appareil pour mesurer le rythme cardiaque branché régulièrement lors de l'entraînement.



Ce programme permet de prendre en compte le résultat des tirs en relation avec le rythme cardiaque.

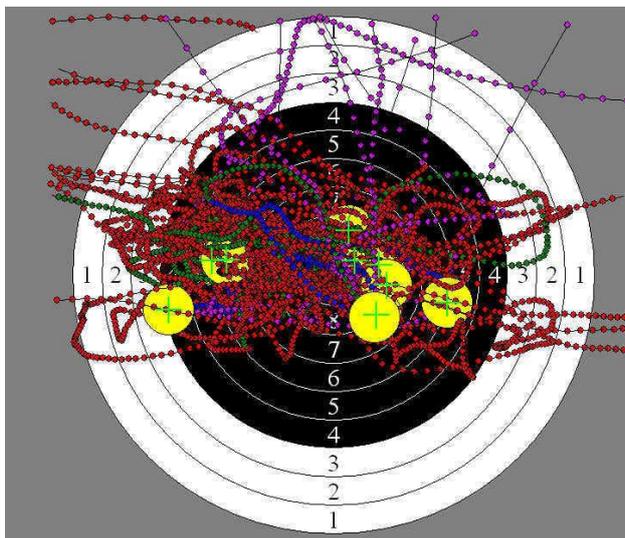
Au bout d'un certain nombre de séries, la statistique sera enregistrée. On verra à quel rythme cardiaque le plus de points auront été tirés. L'écart en abscisse et en ordonnée sera également calculé.

Sur l'exemple, on voit une majorité de tirs faits avec une pulsation de 70 environ et une petite partie faite sous 90.

11- Imprime la statistique actuelle.

On peut imprimer :

- > Aperçu d'une série (la touche « imprimante » en dessous de l'aperçu)
- > Le classement (voir : Nouveau classement)
- > Statistiques (voir : Imprimer les statistiques)



12- "Synchronstatistic".

Affiche tous les impacts et toutes les traces de la série en cours. Ce « paquet » de filaments, plutôt oblong à l'horizontale, confirme une tendance à l'instabilité latérale comme le laissaient supposer les impacts.

Compléments Ecran principal



Répétition d'une séquence de tir.

Réaffichage de la trace de la visée jusqu'au lâcher, en temps réel ou selon la vitesse choisie avec le curseur en dessous (jusqu'à un ralenti au 1/6).



Création d'un classement.

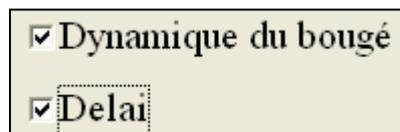
Cliquez sur cette touche afin de procéder à un nouveau classement. Choisissez tout d'abord si le classement doit se faire en utilisant 1/10 de zone, toutes les zones ou une partie. Le sexe du participant peut aussi être enregistré. Donnez un titre à chaque compétition, car celle-ci peut aussi être imprimée. « Suivant ». Vous accédez ainsi à un menu dans lequel vous pouvez marquer différents ensembles de données issues d'une banque de données sérielle, qui servira à évaluer le classement. Vous pouvez aussi opter pour la rubrique « choisir tous ». Le classement ne se fait que pour la banque de données choisie.

Maintenant, le classement est fait et il peut être imprimé. En utilisant l'option « Suivant », les trois meilleurs tireurs peuvent être présentés par des graphiques. A tout instant vous avez la possibilité de retourner au menu précédent en tapant la touche « Retour »

Vous pouvez aussi enregistrer un classement sur disquette (disquette zip, bande, disque dur ...) ou recharger un classement déjà enregistré.

Imprimer toutes les statistiques. Plusieurs statistiques sont regroupées sur une page afin de mieux évaluer leurs différents résultats. La statistique affichée sur l'écran peut être imprimée en cliquant sur le symbole « imprimante ». Il se peut que différentes statistiques soient présentées de la même manière, car il est toujours possible de résumer plusieurs statistiques en un graphique.

Afin d'obtenir une bonne impression, il est conseillé de toujours imprimer avec au moins 150dpi. Utilisez le format de papier usuel, car l'impression a été conçue et testée pour ce type de format A4.



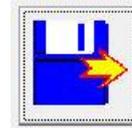
La **Dynamique** transforme la ligne du bougé en une succession de points pour en exprimer la vitesse : points serrés = lenteur.

Le **Délai** modifie l'affichage de l'impact en activant la variation du temps réel. Clic droit : de - 1 sec à + 1 sec. Permet d'indiquer l'impact comme s'il avait été lâché plus tôt ou plus tard. Exemple : si l'on choisi 2/10 **avant** et que l'écart est grand, c'est que l'on n'était pas immobile au moment du lâcher ! *Conseil* : désactiver en tir réel à AIR, il tient compte du « recul » au départ du coup et **après n'est pas valide** !

RIKA. Comment sauvegarder des fichiers d'entraînement

1/ Créer un répertoire spécifique.
 C:\RIKA\TRAINER... créer un dossier « urstbf »
 Refermer le tout.

2/ Ouvrir une session RIKA.
 Tirer une série complète (40 coups (4x10) sont suffisants mais en tirer 60 est préférable).
 Terminer.



Elle est enregistrée dans le « répertoire des séries », accès par

Choisir la série (la dernière de la liste, en haut !) et clic sur « exporter ».
 S'ouvre alors :



Nommer avec un numéro, exemple « raynaud1 ».rk
 Ouvrir l'arborescence jusqu'au dossier « urstbf », OK.
 Il sera facile d'envoyer un fichier de tir par email, en pièce jointe.

NOTE IMPORTANTE : afin que les enregistrements des coups soient aussi révélateurs que possible, je conseille de tirer au moins les 5 premiers coups d'essais en tir réel avec des plombs (si possible !). Cela permet de vérifier la ressemblance des impacts virtuel/réel. Toutefois, ce qui compte le plus, ce n'est pas tant le score réalisé que le tracé du bougé et les conditions du lâcher !