



الجامعة الملكية المغربية للرمية الرياضية
FÉDÉRATION ROYALE MAROCAINE DE TIR SPORTIF

CAHIER DES CHARGES

HOMOLOGATION DES STANDS DE BALL TRAP POUR ORGANISATION DE MANIFESTATIONS NATIONALES ET INTERNATIONALES

Fosse olympique- Fosse universelle- Skeet et Double trap

Disciplines régies par la FRMTS

2017/2018



الجامعة الملكية المغربية للرياضة
FÉDÉRATION ROYALE MAROCAINE DE TIR SPORTIF

I/ Préambule :

La pratique du Tir aux Plateaux s'est considérablement développée pendant ces dernières années. Après avoir été longtemps considéré comme un divertissement associé aux festivités régionales et locales organisées à l'occasion de fêtes et aux différents évènements, le Ball trap commence à attirer et intéresser de plus en plus de chasseurs.

La multiplication des installations temporaires souvent précaires ou permanentes qui permettent la pratique du tir aux plateaux, a amené la Fédération Royale Marocaine de Tir Sportif (FRMTS) à mettre à la disposition des associations et clubs désirant y être affiliés et homologués ce cahier des charges qui énumère les conditions minimales d'infrastructures et d'implantation des stands de tir selon les normes de sécurité en vigueur et les règlements exigés par les instances dirigeantes internationales (ISSF et FITASC).

NB : Ce cahier des charges est établi pour l'homologation des clubs déjà existants et peut servir comme guide à la construction de nouveaux clubs souhaitant l'homologation de leur club.

Dans le cas de demande d'homologation de nouveaux clubs, le dossier de demande d'homologation doit être accompagné de ce qui suit :

1. Un plan de situation du terrain établi à une échelle comprise entre 1/5000 et 1/25000, comportant : l'orientation des voies de desserte avec l'indication de leur dénomination, des points de repères permettant de localiser le terrain. (Le plan d'assemblage cadastral peut être utilisé).
2. Un plan sommaire des lieux, établi à une échelle comprise entre 1/100 et 1/1000 comportant les limites du terrain, l'emprise des installations ou des travaux projetés, l'indication des bâtiments de toute nature et des arbres existants sur le terrain.
3. Un croquis côté de la clôture.
4. Dans le cas où le demandeur n'est pas le propriétaire du terrain, joindre le titre foncier et l'autorisation du propriétaire, justifiant que le demandeur est habilité à réaliser les travaux envisagés.

II/INSTALLATIONS :

A/ Conformité du site :

1/ Le choix du site :

Le choix du site représente un élément essentiel de la réussite du projet d'un club de tir sportif, il est l'assurance de la longévité et le maintien de la pratique du tir sportif. Le choix du terrain est donc primordial et doit répondre au mieux aux caractéristiques suivantes :



الجامعة الملكية المغربية للرمية الرياضية
FÉDÉRATION ROYALE MAROCAINE DE TIR SPORTIF

2/ Implantation :

Le club doit être en dehors des zones urbaines tout en étant facilement accessible. Aussi, il est important et de préférence que l'énergie électrique soit disponible à proximité.

3/ La superficie :

La superficie doit être au minimum de **5Ha**. Cette superficie est nécessaire et suffisante pour contenir les installations de construction, avec la possibilité de s'étendre dans le futur. Outre les exigences d'implantation, la superficie doit être sécurisée pour la pratique des différentes disciplines de tir sportif. L'enceinte contenant les installations nécessaires du tir et plus particulièrement la zone exposée au tir des cibles, doit être protégée par un mur de clôture dont la hauteur minimale est de **12m**. La zone sécurisée doit être caractérisée par une distance minimale de "sécurité" de 300 mètres applicable sur le rayon d'un demi-cercle centré sur le point de départ d'un lanceur central d'une fosse à usage multiples (Fosse olympique-Double trap-Universelle-Compact Sporting...). Il en est de même pour le stand Skeet.

L'absence de toute présence et circulation humaine ou animal est impérative dans toute la zone sécurisée suscitée.

4/ L'orientation :

L'orientation des fosses doit être nord à nord-est, afin d'éviter les variations de lumière ou les éblouissements dus aux mouvements du soleil.

5/ Le relief :

De préférence, le relief doit permettre la pratique des disciplines envisagées. Il est évident qu'une surface plane facilitera grandement l'installation des stands de tir. Il faudra veiller à ce que le fond soit homogène et de préférence de couleur qui met en valeur le contraste des plateaux.

6/ L'environnement :

L'environnement des stands doit être naturel. Il sera composé d'un fond homogène (végétal, minéral ou horizon dégagé). Il est préférable d'éviter l'alternance des zones citées ci-dessus qui peuvent être une gêne voire un obstacle pour une bonne pratique du tir.

7/ L'accès au stand :

L'accès revêt un caractère important. Il faut qu'il soit le plus aisé possible. Pour cela, le chemin d'accès doit être carrossable pour tous les types de véhicules et permettre leur croisement. Aussi, l'accès des véhicules d'intervention d'urgence (Ambulances, sapeur-pompier) doit être pris en considération.



الجامعة الملكية المغربية للرماية الرياضية
FÉDÉRATION ROYALE MAROCAINE DE TIR SPORTIF

8/ Signalisation :

Les zones de sécurité ou accessibles aux personnes (Visiteurs, tireurs, personnel...) doivent être signalées par des pancartes permanentes et répondre aux critères suivants :

- Signaler clairement la dangerosité du site.
- Etre visibles (textes et images).
- Etre fixées à une hauteur comprise entre 1 et 1,50 mètre.
- Etre de nature à résister aux intempéries.
- Etre visibles par tous (à pied ou à bord d'engins motorisés ou non).

La circulation des véhicules dans le club doit être soigneusement étudiée et limitée. Outre l'accès aux aires de stationnement, elle doit permettre la desserte des installations en vue du dépannage et de l'approvisionnement.

9/ Protections :

La protection des différentes installations des stands est une nécessité absolue. L'espacement entre les différentes installations du stand doit tenir compte pour chaque trajectoire de la distance de sécurité nécessaire. Aussi, il faut veiller à ce que les voies piétonnières ou carrossables soient sécurisées dans leur intégralité. Les installations annexes sur les pas de tir doivent être également prises en considération pour la protection des personnes contre les défaillances humaines et matérielles. Les clôtures ceinturant le terrain ou servant à délimiter les zones de danger à l'intérieur doivent être soigneusement étudiées.

B/ Exigences demandées pour les stands de tir :

Cette partie du cahier des charges sera consacrée aux dispositions à prendre pour les installations propres à la pratique du Ball Trap : Fosse olympique - Fosse Universelle - Double Trap - Skeet. Ces dispositions seront celles exigées par les instances internationales (ISSF et FITASC). Toutefois, et avant de se focaliser sur ces dispositions, on dressera ci-dessous la liste des installations annexes nécessaires (administratifs et généraux), selon les recommandations de l'ISSF et de la FITASC, et qui doivent être prévues dans les stands ou à proximité.

NB : L'ISSF recommande que tous les nouveaux stands soient accessibles aux personnes à mobilité réduite. Les stands existants devront être adaptés pour les rendre accessibles à ces mêmes personnes.



الجامعة الملكية المغربية للرمية الرياضية FÉDÉRATION ROYALE MAROCAINE DE TIR SPORTIF

Liste des installations pour besoins administratifs et généraux :

- a) Des zones pour les athlètes, de dimensions suffisantes, où ils peuvent se relaxer, changer de vêtements, etc.
- b) Des vestiaires pour les athlètes à proximité des stands de Qualification et de finale.
- c) Des salles de réunion pour les Officiels, Comités et Jurys.
- d) Des pièces à usage de bureaux, pour le comptage des points, la préparation des résultats, etc.
- e) Un tableau d'affichage principal pour l'affichage des résultats et notes officiels. Des tableaux plus petits dans chaque stand pour l'affichage des résultats préliminaires. Un tableau d'affichage doit aussi être installé en zone de repos des athlètes.
- f) Une zone sécurisée d'entreposage des armes.
- g) Une zone de contrôle des armes et équipements avec des vestiaires.
- h) Un atelier d'armurerie avec établis et étaux.
- i) Une zone réservée aux fabricants d'armes et d'équipements pour les révisions et réparations de leurs produits.
- j) Une zone pour des affichages commerciaux.
- k) Un restaurant ou des installations de vente de nourriture et de rafraîchissements.
- l) Des toilettes.
- m) Un accès WIFI internet et e-mails. Si possible des accès internet séparés doivent être prévus pour les opérations (résultats, ISSF-TV, administration) et pour le public.
- n) Une zone pour les cérémonies de remise des médailles.
- o) Des installations pour les médias et les journalistes.
- p) Une infirmerie et un local pour le contrôle anti dopage avec des toilettes.
- q) Des parking.

B-1/ Stand fosse olympique :

Généralement Les fosses doivent être construites avec des matériaux qui résistent à l'impact des plombs tirés d'une cartouche à une distance de 15 mètres et garantir une protection totale du personnel et matériel se trouvant à l'intérieur.

B-1-1 : Orientation :

Les stands construits dans l'hémisphère Nord doivent permettre de tirer dans la direction nord ou nord-est. Les stands construits dans l'hémisphère Sud doivent permettre de tirer dans la direction sud ou sud-est. Le Maroc étant un pays situé dans l'hémisphère Nord de la terre, toutes les fosses doivent être orientées vers le nord à nord Est. Pour les villes du Maroc, il est préférable d'avoir une orientation vers le Nord pour les villes situées au sud. Plus, on remonte vers le nord du pays, l'orientation s'inclinera légèrement vers l'Est.

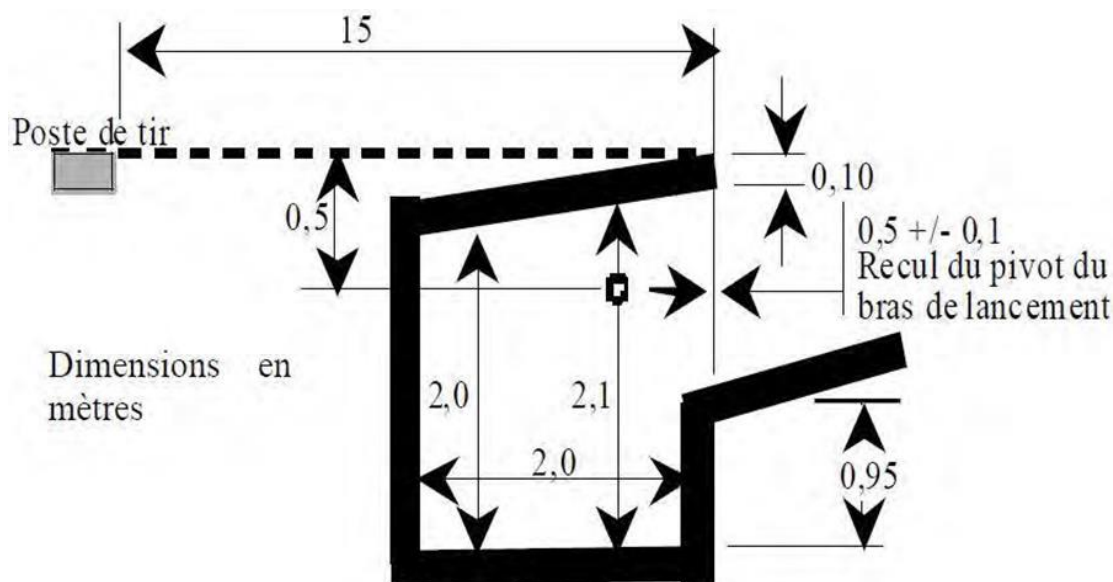
Cette disposition a pour but de tirer au maximum avec le soleil dans le dos.

B-1-2 : Dimensions internes :

Les dimensions intérieures de la fosse seront approximativement de 20 m d'une extrémité à l'autre, de 2 m de l'avant à l'arrière et de 2 m à 2,1 m du sol au plafond, permettant ainsi le libre mouvement du personnel et un espace suffisant pour le stockage des plateaux. La surface supérieure du toit de la dalle de la fosse doit être au même niveau que le pas de tir. La figure ci-dessous présente les dimensions en coupe d'une fosse modèle pour le trap (Fosse olympique - double trap et Fosse Universelle).



Coupe type du stand fosse olympique non à l'échelle :



B-1-3 : Distances entre les fosses :

La distance entre le centre du lanceur 15 de la fosse 1 et le centre du lanceur 1 de la fosse 2 ne doit pas être inférieure à 35 m. Et il en sera de même entre la fosse 2 et la fosse 3. S'il y a 5 fosses, le même principe est appliqué.

B-1-4 : Lanceurs :

Chaque fosse doit être équipée de 15 lanceurs fixés au mur avant. Les lanceurs sont placés en 5 groupes de 3 et le centre de chaque groupe doit être indiqué uniquement par une marque peinte sur le dessus du toit de la fosse et positionnée de manière à indiquer la sortie du plateau pour un réglage à 0°.

Dans chaque groupe, l'écartement entre lanceurs doit se situer entre 1 à 1,1 m. L'écartement entre les lanceurs centraux de chacun des groupes doit être de 3 m à 3,30 m.

Les lanceurs doivent être installés dans la fosse de manière que le point pivot du bras de lancement soit à 50 cm +/- 10 au-dessous du niveau supérieur du toit et à 50 cm +/- 10 en retrait du bord frontal du toit quand l'appareil est réglé pour la hauteur de 2 m. Tous les lanceurs doivent être pourvus d'un dispositif permettant d'établir avec précision les réglages de lancement des plateaux. Des graduations par 10° de la direction et de l'élévation doivent figurer sur l'appareil.

Les lanceurs doivent être déclenchés être commandés par un dispositif de type « sono pull » (électrique ou électronique), incorporant un séquenceur qui garantira que chaque athlète aura à tirer, dans un ordre aléatoire, les 3 trajectoires de chaque poste. Soit au total : 10 à droite + 10 à gauche + 5 au centre.



الجامعة الملكية المغربية للرمية الرياضية FÉDÉRATION ROYALE MAROCAINE DE TIR SPORTIF

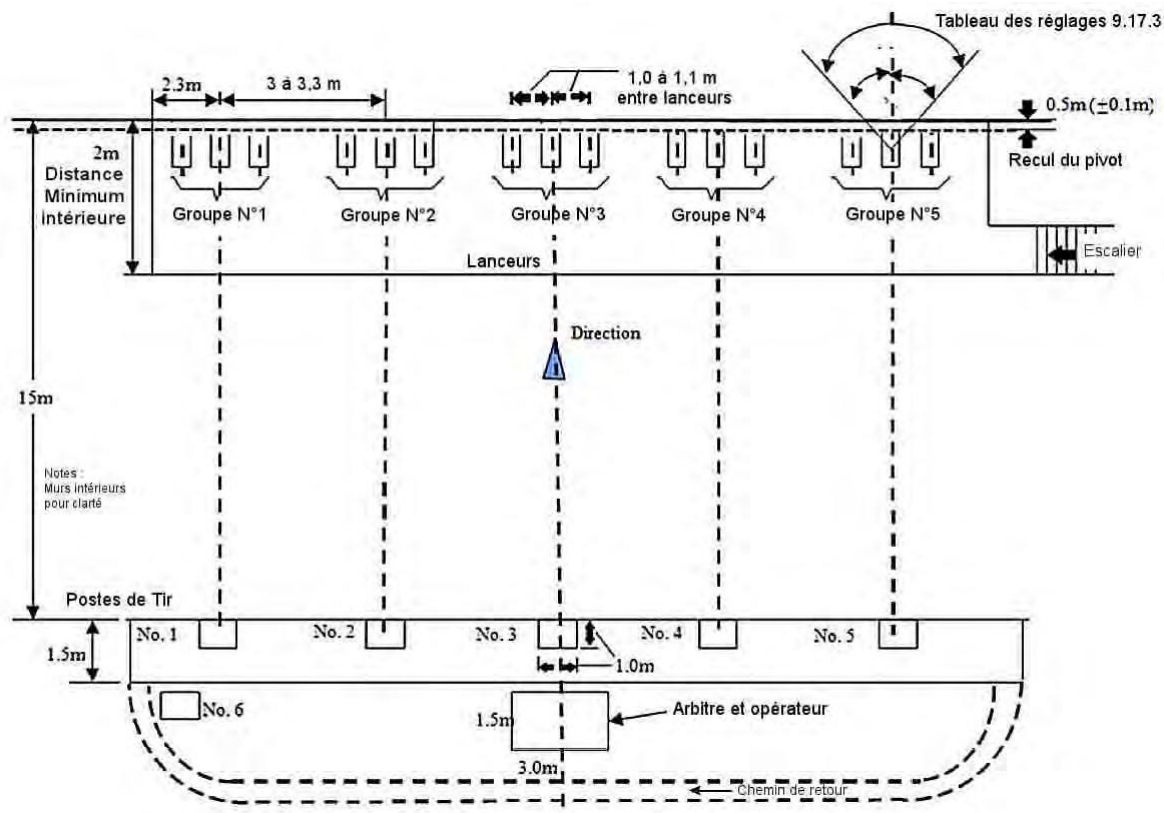
Les 5 postes de tir doivent être alignés à 15 m en retrait du bord avant de la fosse. Chaque poste de tir doit être délimité de manière très apparente par un carré de 1x1 m centré sur une ligne perpendiculaire à la ligne des pas de tir et se prolongeant vers le lanceur central du groupe correspondant. Un sixième poste (où l'athlète numéro 6 pourra prendre place) doit être indiqué à environ 2 m en arrière et légèrement à gauche du poste de tir 1. Les 6 postes doivent être équipés d'une table ou d'un banc pour poser les cartouches et autre équipement. Le poste doit être solide et à niveau dans toutes les directions et il doit être pourvu d'un morceau de bois, de tapis ou de caoutchouc d'environ 15 cm (carré ou rond) pour appuyer l'arme.

Pour les fosses de finales, des lampes de couleur d'intensité moyenne doivent être fixées aux supports des microphones à une hauteur de 40 à 75 cm pour indiquer quand le microphone est « ouvert ». Le dispositif de commande des lampes doit être conçu de façon à indiquer une « pause » (microphone fermé) de 5 à 25 secondes dès que chaque athlète a tiré sur un nombre déterminé de plateaux.

Un chemin doit être aménagé à 3 m ou 4 m derrière la ligne de tir et utilisé obligatoirement par l'athlète se rendant du poste 5 vers le poste 6. Un cordage ou autre barrière doit être installé à 7 à 10 m derrière ce chemin pour empêcher l'accès des spectateurs. Les postes de tir, l'emplacement de l'arbitre et celui des opérateurs doivent être protégés du soleil et de la pluie à l'exception du stand des Finales qui doit être ouvert, si possible.

L'accès aux fosses doit être assuré par des escaliers sécurisés.

Schéma vue en plan d'une Fosse olympique :





الجامعة الملكية المغربية للرمية الرياضية FÉDÉRATION ROYALE MAROCAINE DE TIR SPORTIF

B-2/ Stand Fosse Universelle :

Une fosse universelle comporte cinq lanceurs qui sont placés dans une excavation munie d'un toit fixe ou articulé.

B-2-1 : Orientation :

Les stands construits dans l'hémisphère Nord doivent permettre de tirer dans la direction nord ou nord-est. Les stands construits dans l'hémisphère Sud doivent permettre de tirer dans la direction sud ou sud-est. Le Maroc étant un pays situé dans l'hémisphère Nord de la terre, toutes les fosses doivent être orientées vers le nord à nord Est. Pour les villes du Maroc, il est préférable d'avoir une orientation vers le Nord pour les villes situées au sud. Plus, on remonte vers le nord du pays, l'orientation s'inclinera légèrement vers l'Est.

Cette disposition a pour but de tirer au maximum avec le soleil dans le dos.

B-2-2 : Fosse :

- Les cinq appareils sont disposés en ligne droite sur des supports scellés, rigoureusement alignés et parfaitement de niveau. Ils seront numérotés de gauche à droite, de 1 à 5.
- Les cinq supports des lanceurs sont placés de telle sorte que ces derniers étant armés avec un plateau en place sur le bras de lancement de chacun d'eux on ait :

1°) Une distance horizontale de 1 m minimum à 1,25 m maximum (distance recommandée 1,10 m) entre les centres de deux plateaux disposés sur les deux appareils voisins, prêts pour le lancement.

2°) Les machines doivent être installées dans la fosse de manière à ce que le point pivot du bras de lancement soit à 0,50 m (+ ou - 10 cm) en dessous de la surface supérieure du toit de la fosse et en recul de 0,50 m (+ ou - 10 cm) du bord frontal du toit, quand la machine est placée à 2 m d'élévation.

- Les pas de tir constitués par des carrés de 1m x 1m sont disposés en ligne droite, parallèlement aux cinq appareils de la fosse. Une distance horizontale de 15 m doit être mesurée entre la ligne frontale des pas de tir et celle passant par le bord frontal du toit de la fosse.
- Un plateau d'argile doit être posé dans l'axe du pas de tir central sur le toit de la fosse, le prolongement du plateau doit passer exactement dans l'axe de la sortie du plateau de la machine N°3. Ce dernier sera positionné la veille de la compétition lors du réglage des installations.
- Les pas de tir sont disposés de sorte à ce qu'il y en ait deux à gauche et deux à droite du pas de tir N° 3. Ils sont espacés de 2,5 m d'axe en axe, afin de laisser des intervalles de 1,5 m de largeur entre chacun des cinq pas de tir.
- Chaque pas de tir est équipé d'un support sur lequel les tireurs peuvent poser leurs cartouches.
- Chaque installation devra être recouverte, afin de protéger les tireurs en cas de mauvaises conditions climatiques. Chaque fosse aura en partie arrière un abri pour permettre aux tireurs en attentes de s'abriter des mauvaises conditions climatiques.
- L'accès aux fosses doit être assuré par des escaliers sécurisés.

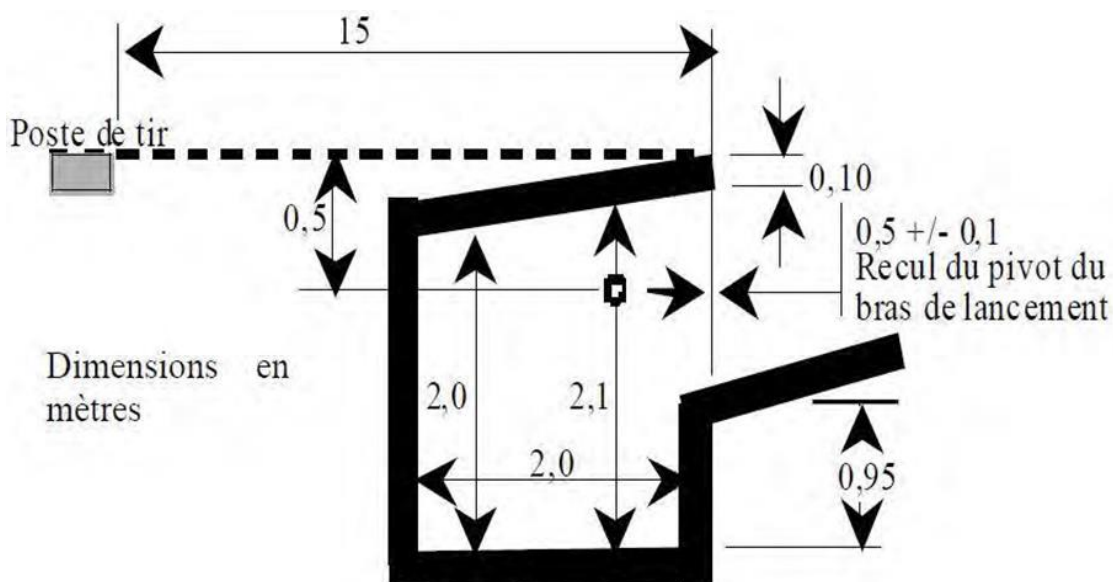


الجامعة الملكية المغربية للرمية الرياضية FÉDÉRATION ROYALE MAROCAINE DE TIR SPORTIF

B-2-3 : Lanceurs :

Les lanceurs doivent être commandés par un dispositif de type « sono pull » (électrique ou électronique), incorporant un séquenceur qui garantira que chaque tireur aura à tirer, dans un ordre aléatoire, les 5 trajectoires de chaque poste.

Coupe type de la fosse universelle non à l'échelle :





B-3/ Stand Double Trap :

B-3-1 : Orientation :

L'orientation est la même que la fosse olympique et la fosse universelle.

B-3-2 : Fosse :

Les compétitions de Double Trap utilisent le plus souvent le groupe central de lanceurs (n° 7, 8, 9) des installations de Fosse olympique en face du pas de tir 3.

B-3-2 : Distances entre fosses :

Quand les installations de Fosse olympique sont utilisées, voir article 6.4.18.2 du règlement technique. Quand le double trap utilise des fosses spécifiques au Double Trap selon le schéma ci-dessous, la distance entre le lanceur central d'un stand et celui du stand voisin, ne doit pas être inférieure à 35 m. Les angles de lancement des plateaux du Double Trap étant moindres que ceux de la Fosse, il ne sera pas nécessaire de les réduire.

B-3-2 : Lanceurs :

Les lanceurs sont au nombre de 3 et sont fixés au mur avant. L'emplacement du lanceur central doit être indiqué par une marque peinte sur le toit de la fosse. La distance entre lanceurs dans chaque groupe, doit être la même et se situer entre 1m et 1,10 m. Pour le cas d'une fosse spécifique double trap, les lanceurs 1 et 3 doivent être au minimum à 1,50 m des murs de côté.

Les lanceurs doivent être installés dans la fosse de manière que le point pivot du bras de lancement soit à 50 cm +/-10 au-dessous du niveau supérieur du toit et à 50 cm +/-10 en retrait du bord frontal du toit quand l'appareil est réglé pour la hauteur de 2 m (voir figures ci-dessous). Les lanceurs doivent être déclenchés par un dispositif de type « sono pull » (électrique ou électronique), incorporant un séquenceur qui garantira que chaque athlète aura à tirer, dans un ordre aléatoire, les 3 doublés de chaque poste. Soit au total 30 plateaux.

B-3-3 : Dispositions des pas de tir du stand :

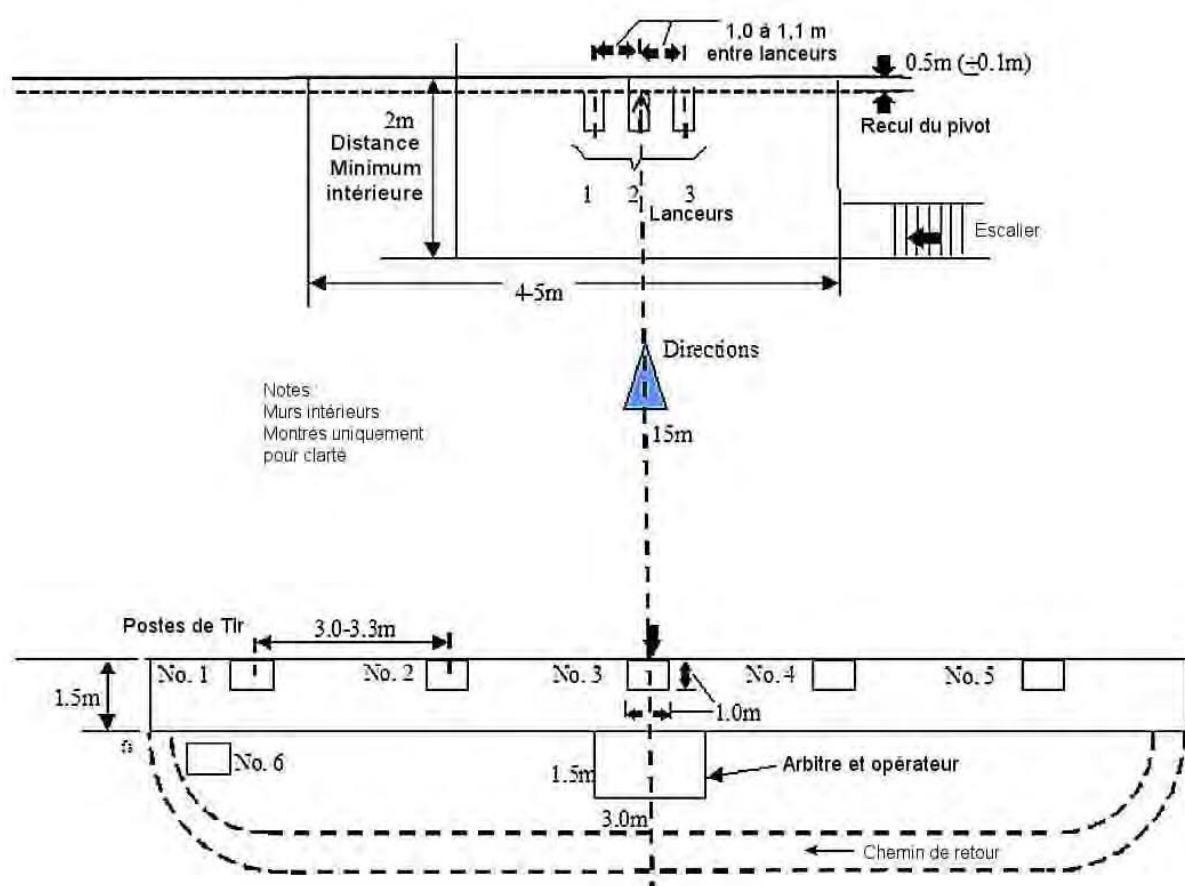
Les 5 postes de tir doivent être alignés à 15 m en retrait et parallèles au bord avant de la fosse. Chaque poste doit être délimité de manière très apparente par un carré de 1x1 m. Le poste de tir 3 doit être centré sur une ligne perpendiculaire à celle des pas de tir et se prolongeant vers le lanceur central. Le poste de tir 2 est à 3 m-3,30 m à gauche du poste 3 et le poste 1 est à la même distance à la gauche du poste 2. Les postes 4 et 5 sont placés symétriquement de l'autre côté du poste central (voir figure ci-dessous) Un sixième poste pour l'athlète n°6 doit être placé à environ 2 m en arrière et légèrement à gauche du poste 1. Les 6 postes doivent être équipés d'une table pour poser la réserve de cartouches et autre



الجامعة الملكية المغربية للرياضة FÉDÉRATION ROYALE MAROCAINE DE TIR SPORTIF

équipement. Le poste de tir doit être solide et à niveau dans toutes les directions et il doit être pourvu d'un morceau de bois, de tapis ou de caoutchouc d'environ 15cm (carré ou rond) sur lequel l'athlète pourra appuyer son arme.

Schéma vue en plan Stand Double Trap :



Pour les Finales Double Trap, des lampes de couleur d'intensité moyenne, doivent être fixées aux supports des microphones à une hauteur de 40 à 75 cm pour indiquer quand le microphone est « ouvert ». Le dispositif de commande des lampes doit être conçu de façon à indiquer une « pause » (microphone fermé) de 5 à 25 secondes dès que chaque athlète a tiré sur un nombre déterminé de plateaux.

Un chemin doit être aménagé à 3 m ou 4 m derrière la ligne de tir et utilisé obligatoirement par l'athlète se rendant du poste 5 vers le poste 6. Un cordage ou autre barrière doit être installé à 7 à 10 m derrière ce chemin pour empêcher l'accès des spectateurs. Les postes de tir, l'emplacement de l'arbitre et celui des opérateurs doivent être protégés du soleil et de la pluie à l'exception du stand des Finales qui doit être ouvert, si possible.



B-4/ Stand Skeet :

Le stand de skeet comporte 2 cabanes (une haute et une basse) et 8 postes de tir. Les postes 1 à 7 sont disposés sur une portion de cercle de rayon 19,20 m limitée par une corde de base de longueur 36,80 m (+/- 0.1 m) située à 5,5 m du centre du cercle qui est indiqué par un poteau.

Le centre du cercle est indiqué par un poteau qui matérialise également la base du point de croisement des plateaux.

En commençant à gauche (face au poteau central) les postes de tir 1 et 7 sont situés aux deux extrémités de la corde de base et les postes 2 à 6 sont placés sur l'arc de cercle à des points équidistants les uns des autres (la distance entre les centres des postes de tir est 8,13 m en ligne droite). Le poste de tir 8 est placé au centre de la corde de base.

Les postes 1 à 7 sont matérialisés par des carrés de 90cm (+/-5 cm) de côté tracés parallèlement au rayon du cercle passant par l'indicateur du poste de tir (centre du poste). Le poste 8 est matérialisé par un rectangle de 90 cm (+/-5 cm) sur 185 cm (+/-5 cm) dont les longueurs sont tracées de part et d'autre parallèlement à la corde de base. La position de chaque poste doit être indiquée avec précision. L'indicateur des postes 1 à 7 doit être au milieu du côté le plus proche du centre du cercle. L'indicateur du poste 8 doit être au milieu de la corde de base. Les 8 postes doivent être au même niveau avec une tolérance de +/-5 cm.

Distance, direction et élévation des plateaux

Chaque cabane doit être équipée d'un lanceur à position fixe.

Cabane haute : le plateau doit émerger à 90 cm (+/-5 cm) en arrière de l'indicateur du poste 1. La mesure est effectuée le long de la corde de base prolongée et à 3,05 m (+/-5 cm) au-dessus du niveau du poste 1.

Cabane basse : le plateau doit émerger à 90cm (+/-5cm) en arrière de l'indicateur du poste 7. La mesure est effectuée le long de la corde de base prolongée et déplacée de 75 cm (+/-5 cm) vers l'extérieur et à 1,05 m (+/-5cm) au-dessus du niveau du poste 7.

Un écran de protection doit être installé sur l'ouverture de chacune des cabanes. Une barrière (câble ou cordage) doit être mise entre 7 m à 10 m en arrière du poste 4 et être parallèle à la corde de base joignant les postes 1 à 7.

Les lanceurs doivent être déclenchés par un dispositif électrique/manuel ou électrique/microphone avec un système de minuterie et placé de façon que l'opérateur (puller) puisse voir et entendre l'athlète. L'usage d'une minuterie qui déclenche le départ des plateaux à un instant indéfini à l'intérieur d'une période allant de zéro à trois (3) secondes après que l'athlète a appelé son plateau est obligatoire. Le déclenchement des doublés doit être actionné par un contacteur unique.

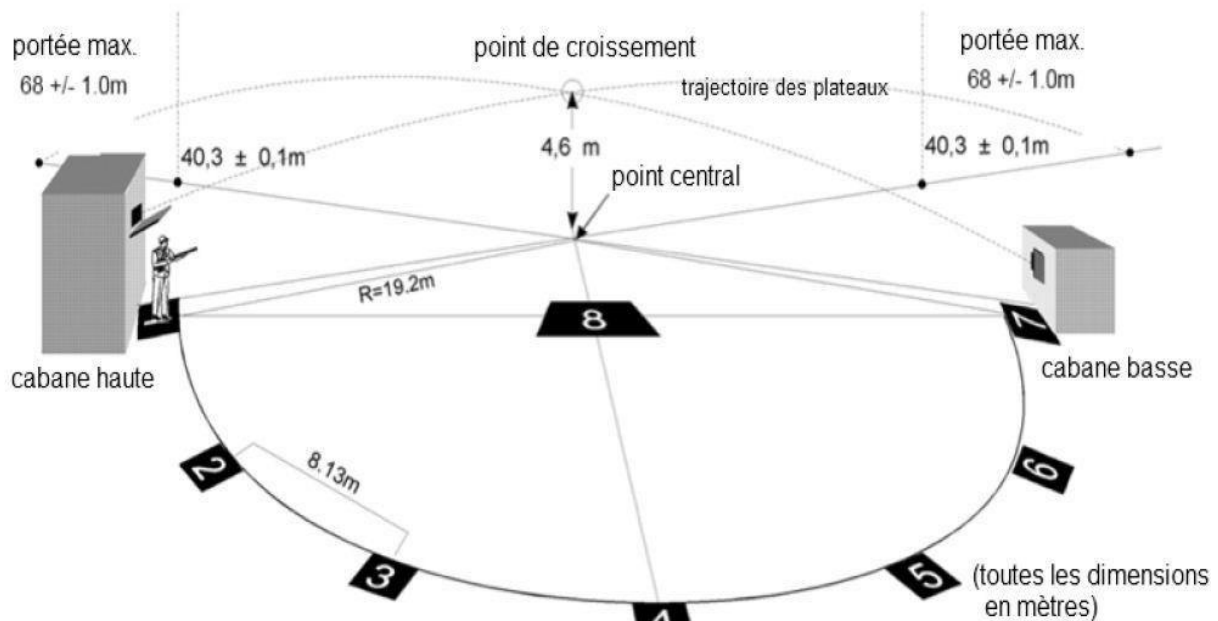
NB : Si un dispositif électrique/microphone est utilisé, il doit être conçu de manière à produire un délai de durée aléatoire comprise entre 0.2 et 3 secondes.



La lampe doit être installée sur le côté de la cabane faisant face aux spectateurs à une hauteur de 2,2 à 2,8 m sur la cabane haute et 1,6 à 2 m sur la cabane basse.

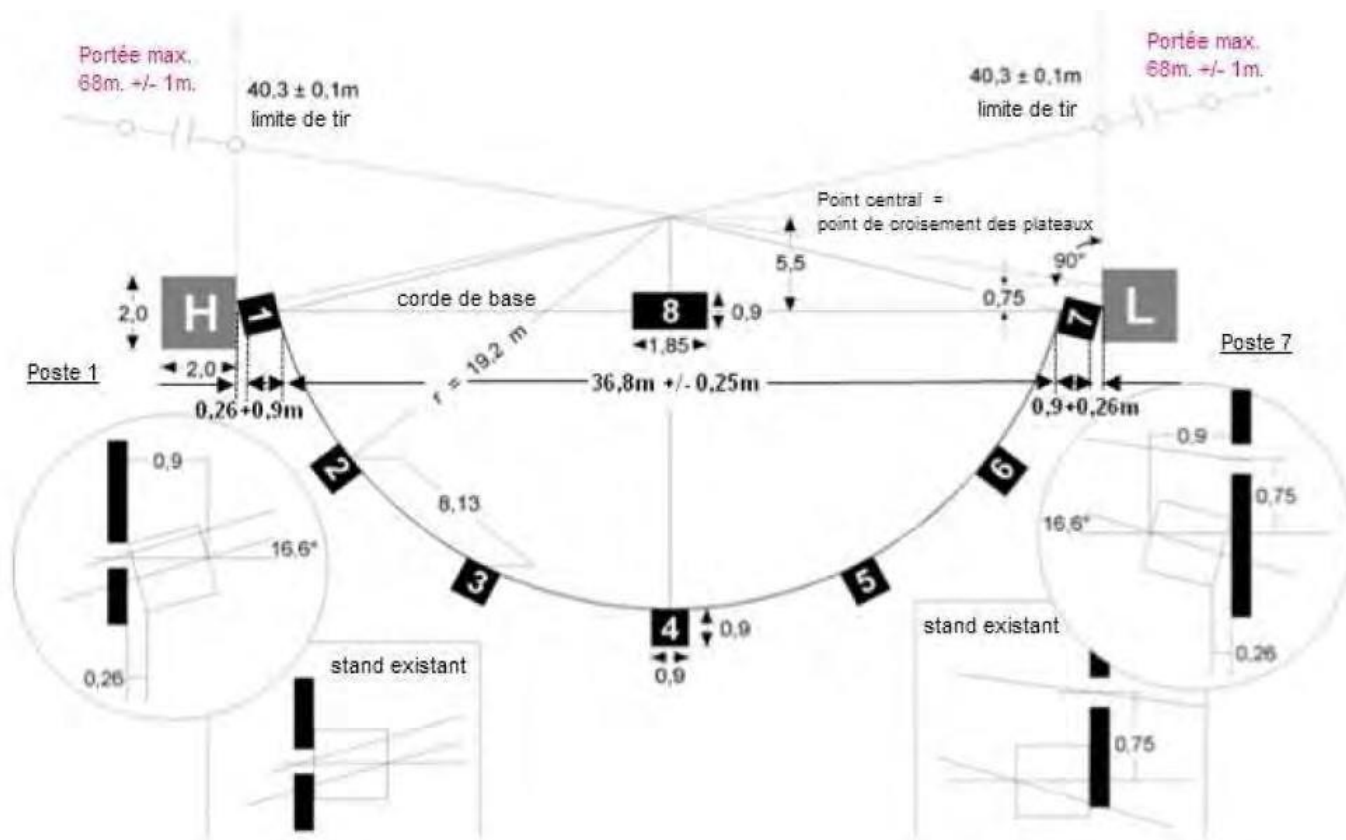
Schéma vue en plan Stand Skeet :

Le plateau doit passer à l'intérieur d'un cercle de 0,9m +/- 0,05m dont le centre est situé à 4,6m au dessus du point central





Tracé du Stand Skeet :



III/ Dérogation :

En cas de dérogation aux normes internationales, celle-ci doit faire l'objet d'une approbation écrite signée par la commission concernée et validée par le président délégué de la fédération.