

RETEX MAG

ARMES - TIRS - TECHNIQUES - MATERIELS - TESTS - STYLE DE VIE

LRP S5 5-25X56

407 CLICS EN ÉLÉVATION

NOSLER 175 GR

GGG .308W

GLOCK

PERFORMANCE TRIGGER

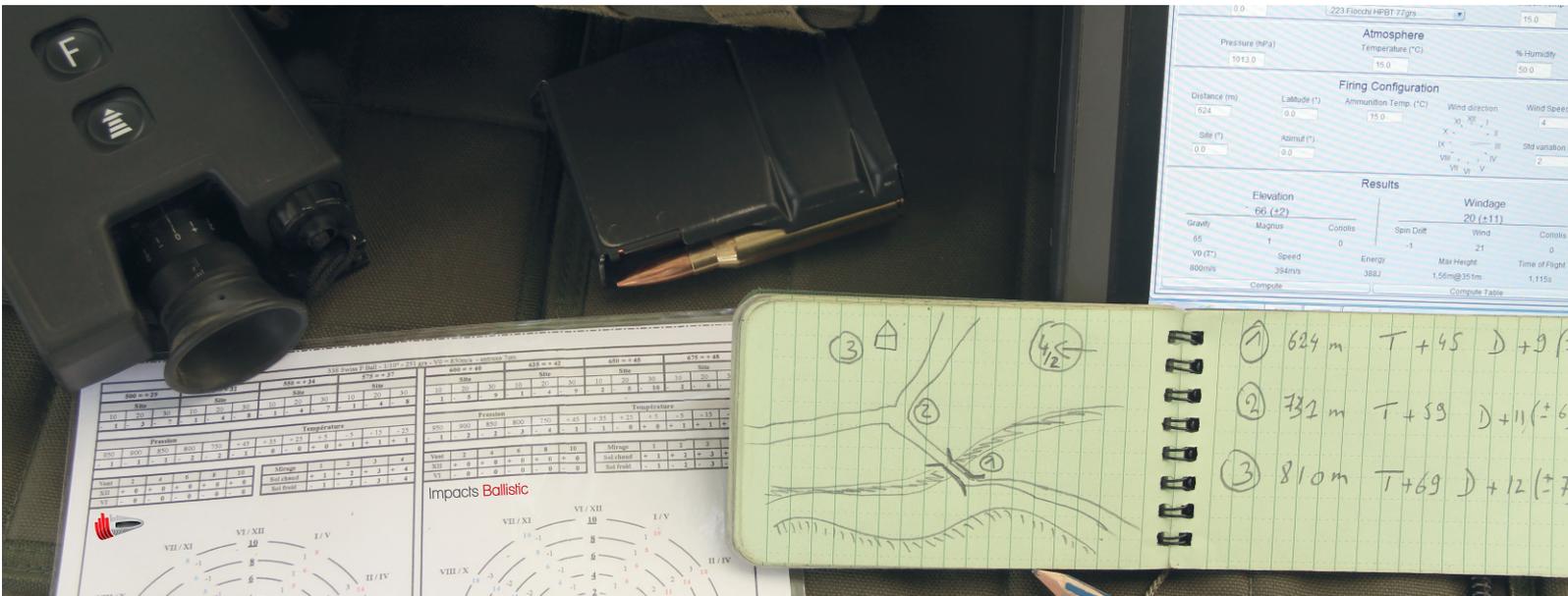


TRIGGER CAM



PRECISION

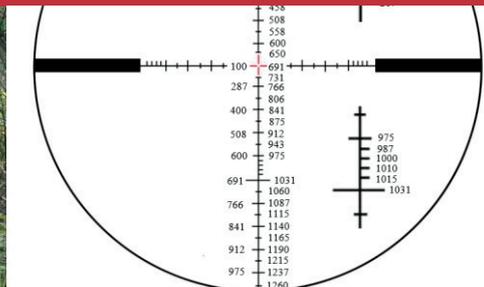
LONG RANGE



L'EXPERTISE BALISTIQUE

Premier logiciel balistique français

Une solution logicielle complète et innovante, précise et pratique, avec un seul objectif : offrir tous les outils nécessaires aux opérateurs exigeants



Trainées aérodynamiques : modélisation des ogives, Doppler

Solution de tir temps réel

Aide à l'engagement

Aide à la décision

Réalisation d'abaques





Le rechargement ne s'improvise pas !
Il se pratique avec méthode, rigueur et précision.

Stages tous niveaux sous 5 modules en cours particuliers.
Presses mono-station toutes marques.
Presses progressives Dillon tous modèles.

Révision et entretien toutes presses Dillon.
Réparation et mise en service.
Réglage de jeux d'outils sur presses mono-station et progressives.

Prestations sur mesure pour les pros et les particuliers.
Déplacement à domicile.
Tarifs sur devis.

Contact téléphonique : + 33(0) 6.10.30.72.34
pascal.brultey@gmail.com
Uniquement sur rendez-vous.





SIONYX OPSIN



MONOCULAIRE DIGITALE
VISION COULEUR

<1 MLX SANS LUNE

GPS INTÉGRÉ

+ DE 20H
D'ENREGISTREMENT VIDÉO

AUTONOMIE 8H



LA SENSIBILITE EST <1 MLX SANS LUNE,
DÉTECTE UN OBJET DE TAILLE HUMAINE À
150M.



CAPTEUR XQE1350 BSI CMOS
RÉSOLUTION 1280 X 1024
FRÉQUENCE D'IMAGES 30 | 60 | 90 HZ
FOV HORIZONTAL 44°
SPECTRE VISIBLE 400-1100NM
PLAGE DE MISE AU POINT 0,2M À L'INFINI
OBJECTIF 16MM F/1.4



POIDS 301g
DIMENSIONS 120 X 80 X 58 MM.
OPTIONS DE MONTAGE MINI RAIL
MATÉRIAU POLYCARBONATE RENFORCÉ DE
VERRE

SAS Tactical-Equipements

19 rue de la mare à Tissier
91280 Saint Pierre du Perray

✉ contact@tactical-equipements.fr

**TACTICAL
EQUIPEMENTS**
Vêtements - Equipements - Outdoor

Tactical-Equipements est le distributeur exclusif de la marque SIONYX en France

SOMMAIRE



06 LETTRE DE L'ÉDITEUR RETOUR DU SOFINS 2023

08 SHOPPING TOUR D'HORIZON PRINTANIER

12 LUNETTE ZEISS LRP S5 5x25-56

22 GGG 175 GR NOSLER CUSTOM COMPETITION

28 KIT DETENTE GLOCK PERFORMANCE TRIGGER 9x19

34 RECHARGEMENT AVEC PASCAL BRULTEY

40 TRIGGERCAM CAMERA EMBARQUÉE



PRIORITÉ AUX 4 RÈGLES DE SÉCURITÉ

RÈGLE n°1

Toutes les armes sont considérées comme chargées.

RÈGLE n°2

Ne jamais laisser pointer le canon d'une arme sur quelque chose que l'on ne veut pas toucher.

RÈGLE n°3

Garder l'index hors de la détente tant que les éléments de visée ne sont pas sur la cible.

RÈGLE n°4

Etre sûr de sa cible et parfaitement conscient de son environnement.

Les auteurs et intervenants des articles ne peuvent en aucun cas être tenus responsables de préjudices matériels, physiques et moraux quels qu'ils soient découlant de la mauvaise utilisation ou interprétation des informations présentées dans ce magazine.

RETEX MAG est une publication de RETEX MAG SAS au capital de 5000 €
Siège social : 4 Rue Henri Dunant
33127 - Martignas Sur Jalle

Directeur Général
Jean Faure

Rédaction graphique
Indesign CC (2023)

Publicité et création graphique
contact@retexmag.com

Site web
<http://retexmag.com>

Numéro 34



S'il vous plaît observez et respectez nos droits d'auteurs. Les informations et photos ne doivent pas être utilisées sans autorisation. Nous contacter pour obtenir la permission d'utiliser les informations et images contenues dans le magazine. Merci.



LETTRE DE L'ÉDITEUR

Chers lecteurs,

Un peu de retard dans la sortie de ce numéro, retard lié au Salon du SOFINS 2023 où nous étions présents. Nous avons eu l'occasion de voir de nouveaux produits, mais aussi nos partenaires qui nous suivent depuis quelques années. Des contacts ont été pris afin de planifier de nombreuses visites dans l'année, ainsi que des prêts de matériel afin de constituer des articles.

Dans ce numéro un peu spécial, nous avons pu récupérer pour essais la toute dernière lunette ZEISS S5. Le fabricant allemand a décidé de se lancer sur le marché des lunettes spécifiquement adaptées au tir longue distance. Prévue à la base pour le marché US où elle fait des émules, la voilà arrivée en France et nous avons la chance d'être les premiers à la tester.

GGG est une marque de munitions bien connue des tireurs. Dernièrement, le fabricant a remplacé les projectiles de 175gr SMK sur ses .308 par des projectiles Nosler 175gr. Nous avons reçu un lot conséquent permettant d'évaluer ces cartouches et vérifier si elles sont aussi qualitatives que les précédentes.

Nous continuerons avec la présentation de la toute nouvelle détente GLOCK. Cette détente de moins de 2kg est plus adaptée pour le tir sportif, elle permet aussi de conserver la garantie constructeur, contrairement à d'autres détentes proposées en after-market.

Pascal Brulley, que certains connaissent bien, est un excellent formateur en ce qui concerne le rechargement, il est régulièrement sollicité, que ce soit par des tireurs sportifs ou des organismes d'Etat pour dispenser ses cours. Nous avons eu l'occasion de visiter son centre de formation, qui par ailleurs, intègre une boutique bien achalandée.

Nous terminerons notre série d'articles par la présentation de la TRIGGER CAM. Cette caméra se monte directement sur la lunette et permet d'enregistrer ses tirs. Plus qu'un gadget, elle peut servir dans le cadre de la formation ou permettre d'affiner les qualités de pointage du tireur en visionnant les erreurs commises pendant le tir.

Nous espérons que vous apprécierez ce nouveau numéro de RETEX MAG. Nous souhaitons à tous nos lecteurs qui nous suivent et partenaires qui nous soutiennent, une excellente lecture.

La Rédaction.

Starik

WWW.RETEXSTORE.COM



B5 SYSTEMS POUR AR15

LES CROSSES SOPMOD ET BRAVO SONT DISPONIBLES SUR LE SITE

RETEX MAG SHOPPING LIST

01 APX A1 CARRY

FABRICANT : BERETTA

Avec une queue de détente plus courte et plus légère, l'APX A1 Carry offre une facilité d'utilisation à un large éventail de tireurs. De nouvelles caractéristiques telles qu'une glissière prête à recevoir un viseur point rouge et une modularité améliorée créent des possibilités infinies de personnalisation, dès la sortie de la boîte. **Arme de catégorie B1**
<https://www.humbert.com>

02 L'ART DE SPOTTER

EDITEUR : IMPACTS BALLISTIC

Ce manuel est dédié à tous les tireurs longue distance souhaitant parfaire leur formation de spotter, ou tout simplement découvrir cette discipline et en acquérir les fondamentaux. La méthode proposée dans ce manuel incite le Spotter à développer les qualités suivantes : Observer, Anticiper, Corriger, Communiquer, Analyser.

<https://www.impactsformations.com>

03 LEGACY SCOUT CAP RIFLE GREEN

FABRICANT : 5.11

Pour ceux qui ont connu la période de la guerre froide, voici une casquette qui reprend la forme du camouflage Strichtarn de la NVA, plus connue aussi sous le nom de rain-drop pattern. La casquette présente une broderie du logo 5.11 sur le devant. Elle est munie d'un réglage à bouton-pression à l'arrière.

<https://www.terrang.fr>

04 POINT ROUGE DEFENDER-CCW

FABRICANT : VORTEX OPTICS

Le point rouge Defender-CCW Red Dot de Vortex Optics est un choix judicieux pour les tireurs qui cherchent un point rouge discret. Il dispose d'une grande fenêtre de visée. Son système d'arrêt automatique préserve la durée de vie de la pile. Activé par le mouvement, il est instantanément prêt lorsque vous en avez besoin.

<https://www.kjprecision.fr/>

05 DETENTE AR15/AR10 MBT-2S

FABRICANT : LARUE TACTICAL

Le MBT-2S a été délibérément conçu et fabriqué pour remplacer la détente d'origine sur n'importe quel bloc inférieur de plateformes AR10/AR15 conforme aux normes US ARMY. Tous les composants principaux sont usinés avec précision à partir d'acier à outil S7. Cela donne une détente hyper-constante avec un réarmement très doux.

<https://retexstore.com>

01



03



02

TIR LONGUE DISTANCE

L'art de spotter



Benoit Bauduin

04



05



06



08



10



07



09



11

**06 ACS E1 300AAC****FABRICANT** : ACHERON CORP

L'ACS E1 a été développé dans le but de combiner un équilibre parfait entre poids, taille et durabilité avec une excellente suppression. Tous les ACS E1 sont équipés du système de montage rapide HexaLug. L'ACS E1 en calibre 300 AAC Blackout est optimisé pour une utilisation avec des munitions subsoniques.

<https://www.equipement-tactique-defense.com>

07 VISEUR COMPACT EPS CARRY**FABRICANT** : HOLOSUN

L'EPS CARRY vert MRS est un viseur reflex pour pistolets subcompacts. Il intègre 3 réticules verts différents ; un point 2MOA, un circulaire 32MOA et un réticule qui combine point 2MOA et cercle 32MOA. Il est livré avec une platine RMSc-to-K permettant le montage sur votre arme.

<https://www.tactical-equipements.fr>

08 DETENTE MATCH**FABRICANT** : GLOCK

Première détente match fabriquée par Glock, la «Performance Trigger» est montée avec une queue de détente plate comportant une sûreté de détente plus large et plate. Le gain de poids par rapport à la détente d'origine d'un Glock Gen5 est d'environ 700 grammes avec une meilleure perception globale et un meilleur reset.

<https://bgmwinfield.fr>

09 CIBLE ELECTRONIQUE SOLO**FABRICANT** : SILVER MOUNTAIN TARGET

Le SOLO est une cible électronique qui signale la position et la valeur du groupement sur la cible, mais aussi la vitesse du projectile à la cible et l'écart type des cartouches tirées. Le système est autonome et produit son propre réseau Wifi. Le SOLO peut fonctionner pendant six heures avec les batteries fournies par le fabricant.

<https://www.armureriedelabourse.com>

10 COUVRE RAIL M-LOK POUR CABLE**FABRICANT** : FORWARD CONTROL

Ce couvre rail M-LOK en aluminium résiste aux températures élevées et offre une très bonne isolation. La préhension du garde main est optimisée par un grip spécifique alvéolé qui améliore la prise en main. Le couvre rail intègre un système de gestion de câbles qui protège et achemine le câble en dessous du couvre rail.

<https://retexstore.com>

11 GRAISSE ET GRAPHITE**FABRICANT** : REDDING

Le produit Imperial Sizing Die Wax est parfait pour être utilisé à l'extérieur des étuis afin de les préparer au recalibrage. Il réduit le frottement tout en assurant un graissage optimal. Le Dry Neck Lube est un lubrifiant sec qui s'applique, grâce à des sphères en céramique, à l'extérieur et l'intérieur du collet.

<https://www.pascalbrultey.fr>



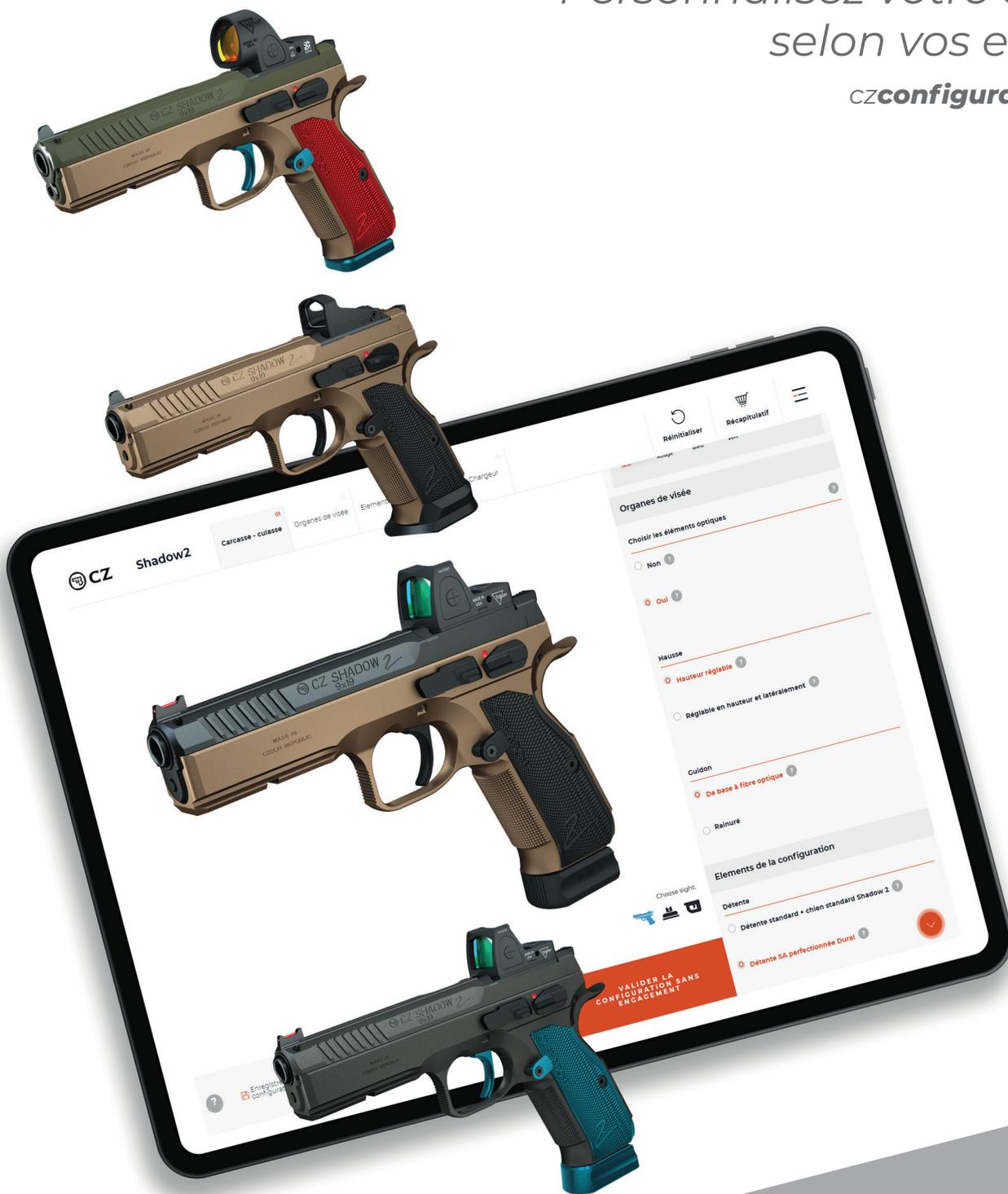
CONFIGURATOR



CZ CONFIGURATOR

Personnalisez votre arme
selon vos envies

czconfigurator.com



*Armes illustrées de catégorie B soumises à autorisation préfectorale.

*Pour ceux qui savent



CZfirearms



@CZguns



CZfirearmsOfficial



www.czub.cz



CONFIANCE ACQUISE

La gamme **MARK 5HD** est construite pour être endurante et plus performante. Alors que d'autres garantissent l'échec, nous garantissons une clarté optique inégalée et une fiabilité à toute épreuve pour la vie. Parce que chez Leupold, l'échec n'est pas envisageable.



BE RELENTLESS*

* SOYEZ IMPLACABLE

 **LEUPOLD**

5-25X56 3.6-18X44 7-35X56

 **SIDAM**



LIFETIME GUARANTEE : garantie européenne de 30ans, étendue par le service commercial LEUPOLD.
Composants électroniques et dommages extérieurs exclus.

TELLE EST



LA DISTANCE



CADEX DEFENCE CHASSIS SYSTEM

Depuis plus de 175 ans, ZEISS développe, produit et distribue des produits optiques d'excellente qualité. De nombreuses innovations que nous trouvons sur les optiques de nos lunettes de tir sont à l'origine des technologies développées par ZEISS.

Il est intéressant de noter que La Fondation Carl Zeiss, l'une des plus grandes fondations d'Allemagne engagée dans la promotion de la science, est l'unique propriétaire de la société Carl Zeiss AG.

La majorité des lunettes de tir produite par ZEISS était jusqu'à présent principalement tournée vers la chasse. Mais il y a deux ans le fabricant a annoncé la sortie de lunettes de tir spécifiquement conçues pour le tir longue distance.

C'est le marché US qui fut le premier à recevoir ces nouvelles lunettes, et il aura fallu une année pour les voir arriver en Europe. Nous avons pris contact avec ZEISS France afin d'obtenir l'un des tout premiers modèles de la ZEISS LRP S5 5x25-56 en Mrad afin de réaliser nos essais.

LRP S5 5x25-56

La LRP S5 525-56 (LRP pour Long Range Precision) est bâtie autour d'un tube monolithique d'un diamètre de 34 mm. Elle mesure 31 cm de long et pèse 940 g, elle possède un objectif de 50 mm.

Elle est au premier plan focal et architecturée autour d'un système optique avec un rapport de zoom de 5 fois. On obtient une plage de grossissement conséquente allant de 5X à 25X.

Par ailleurs, l'optique offre un excellent champ de vision, quel que soit le grossissement. Tout le savoir-faire de ZEISS a été utilisé pour fabriquer la LRP S5.

ZEISS a placé des lentilles de haute qualité avec des verres SCHOTT dans la lunette. Ces éléments d'objectif fluorés et traitement ZEISS T vont permettre une capacité de transmission de la lumière dans l'optique de plus de 90%.

Le traitement ZEISS T permet d'obtenir une image parfaite avec un excellent contraste, que l'on soit en conditions de haute ou basse luminosité. Par ailleurs, les optiques externes oculaire et objectif reçoivent un traitement LotuTec®.





Ce revêtement de protection aide à repousser la pluie, l'eau glisse sur l'optique et ne s'y accroche pas, la poussière et les empreintes de doigt. Le nettoyage des lentilles est facilité.

L'OCULAIRE

L'oculaire permet un ajustement de la dioptrie de -3 à +2 ; la surface de préhension de la bague de réglage de la dioptrie est caoutchoutée, cela permet d'assurer une excellente prise en main.

Nous trouvons dessiné sur la bague de réglage de la dioptrie un indicateur permettant de contrôler notre réglage. La bague de réglage du grossissement est large, la surface de préhension est impeccable et un mini levier intégré à la bague permet de faciliter l'ajustement du grossissement, une flèche est dessinée dessus et permet de s'ajuster précisément sur la plage de grossissement souhaitée. La totalité de la plage de grossissement est obtenue en tournant la bague sur 180°.

Nous avons ajouté dessus un levier de manœuvre qui permet un changement rapide du grossissement. L'intérieur du levier est ajouré et permet donc de pouvoir lire les corrections marquées sur la tourelle de hausse. Ce levier n'est pas forcément nécessaire mais peut être utile en fonction de la discipline de tir que l'on pratique.



LES TAMBOURS

Le tambour de Hausse est gradué en millièmes, 1 clic correspondant à 0.1 Mrad à 100 m. Il est équipé, non pas d'un zéro-stop avec un jeu fonctionnel, mais d'un zéro balistique. La différence entre ces deux systèmes, c'est que le zéro balistique permet de récupérer la totalité de la plage de clics restants, une fois le zéro tage effectué.

La plage de hausse théorique s'étend sur 40,7 Mrad, soit 407 clics avant zéro tage de la lunette sur l'arme. Pour notre part et sur ce modèle, nous avons comptabilisé 375 avant zéro tage. Le tambour de hausse offre une possibilité maxi de presque 4 tours, un tour correspondant à 120 clics. Pour réaliser cela, ZEISS a dû installer une tourelle relativement haute sur la lunette.

Ce choix a permis aussi de conserver un diamètre de lunette (34mm) standard permettant de



fixer la LRP sur de nombreux montages du marché. Aucun détrompeur n'est visible sur la tourelle, ce sont des graduations inscrites sur le corps de la tourelle qui permettent au tireur de visualiser sur quelle plage de la tourelle il se trouve. Nous avons rapidement constaté que ce système de graduation était très précis.

A chaque tour complet, la tourelle se positionne exactement juste légèrement au-dessus du niveau du trait afin de le visualiser correctement. Vous comprendrez aisément que ce système ne permet pas d'obtenir un profil de tourelle bas. Mais en revanche, nous obtenons un nombre de clics exploitable largement supérieur à certaines lunettes du marché. Les clics de la tourelle d'élévation sont francs et audibles. De plus, ils sont équipés d'un système de crans (MPC) validant chaque dixième de clic par un clic clairement plus perceptible au toucher mais aussi au son. Le diamètre du tambour de la LRP S5 est de 3.85 cm et sa hauteur sur la lunette donc de 4.2 cm.

Le tambour de dérive, lui aussi gradué en millièmes, est situé sur la droite de la lunette. Le diamètre du tambour est de 3,9 cm. Sa hauteur, la plage de correction s'étend théoriquement sur 240 clics de -120 à +120. La tourelle de dérive, contrairement à celle d'élévation, est équipée d'un système de verrouillage de la tourelle, pour le déverrouiller il suffit de tirer le capuchon vers l'extérieur.

Le tambour de dérive bénéficie de marquages supplémentaires sur les deux pages de réglage permettant de bien interpréter le sens de la correction à appliquer. Les clics sont francs et audibles, et il est très facile de les compter sans avoir besoin de regarder le tambour - intéressant lors d'un tir de nuit par exemple. Les surfaces de préhension des tambours de la LRP S5 525-56 sont correctes et nous n'avons pas éprouvé de difficulté à les faire tourner.

Les deux tambours ont un sens de rotation anti-horaire (CCW Counter Clockwise), les directions de hausse et R (right) pour le tambour de dérive sont indiquées. Il suffit donc de tourner les tambours dans le sens inverse



des aiguilles d'une montre pour gagner en élévation et corriger la dérive vers la droite. Nous sommes surpris par le choix de ZEISS d'utiliser le mode CCW pour ces lunettes LRP S5 vu que le fabricant est en Europe, c'est très certainement un choix dicté par la volonté de se positionner dans un premier temps sur le marché US.

Le tambour de réglage de la parallaxe est situé sur la gauche de la lunette. Le réglage de la parallaxe est en mètres, il est compris entre 25 m et l'infini, celui-ci n'est pas équipé de graduation intermédiaire, le tireur va donc régler sa parallaxe en regardant à l'intérieur de l'optique afin d'affiner la netteté, ce qui est en somme un acte de réglage logique.

La molette d'illumination du réticule se place sur la tourelle de parallaxe. Le réticule lumineux est alimenté par une batterie CR2032 logée dans la molette de réglage. Pour allumer le système, il faut tirer sur la molette de réglage, pour régler l'intensité de l'illumination du réticule, il suffit de la

tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

La technologie d'éclairage par réticule diffractif permet d'obtenir un réticule net quand celui-ci est allumé, mais aussi de régler l'intensité plus précisément, la molette de contrôle de l'intensité agissant comme un rhéostat. Pour désactiver l'illumination, il faut appuyer sur la molette. La luminosité paramétrée sera sauvegardée, même si la molette de réglage est en position d'arrêt. Au redémarrage, l'éclairage est réactivé au niveau de luminosité précédemment réglé.

La lunette est équipée d'une coupure automatique de l'illumination qui intervient au bout de 4 heures si on ne touche pas à la molette. ZEISS a intégré un détecteur de mouvements pour augmenter la durée de vie de la batterie. L'éclairage prend en compte le dot du centre, ainsi qu'une partie du réticule sur 1 Mrad dans l'axe vertical et horizontal. Il est suffisamment fin pour permettre de prendre une bonne visée, quel que soit le mode d'intensité lumineuse choisi.

ZEROTAGE

Chaque tambour est équipé de deux vis de verrouillage. La clé torx qui permet de les dévisser est livrée avec la lunette. Cette clé est particulière car elle possède deux tailles : T6 et T8. La raison ? Parce que les vis de réglage torx de la tourelle d'élévation sont en T8 alors que ceux de la dérive sont en T6. Ne nous demandez pas pourquoi, il doit y avoir une raison particulière liée au fonctionnement des tourelles. Ce qui nous préoccupe c'est qu'il n'y a qu'une seule clé donc attention à ne pas la perdre. Par ailleurs, une des torx se trouve sur le coude de la clé, le plus petit, l'autre sur la tige la plus grande, ce qui ne rend pas toujours aisé le déverrouillage ou le verrouillage des vis. Notre conseil : procurez-vous deux clés Torx (T6 et T8) coupées pour vous faciliter la mise au zéro des tourelles.

Comme pour tout zérotagage, il faut commencer par déterminer la place du groupement en cible et corriger avec les tourelles. Lorsque le réglage de la lunette est terminé, il faut procéder en

ARMURERIE GENERALE

Marc GADY

Diplômé de St-Etienne

Armes de catégorie B-C-D

Toutes Réparations

Mise en conformité

Dépôt - Vente

marcgady@wanadoo.fr

23, rue du 14 Juillet
33260 LA TESTE DE BUCH
05 56 66 26 95

3 av. de Verdun
33127 MARTIGNAS SUR JALLE
05 56 21 44 43



deux étapes : première étape, la mise à zéro de la tourelle d'élévation. Il faut déverrouiller les deux vis se faisant face sur la tourelle avec la Torx T8 en leur faisant faire juste un tour sur leur axe. Le capuchon du tambour étant désolidarisé du mécanisme, il faut enfoncer la tourelle jusqu'à la butée, puis la maintenir et la tourner dans le sens horaire jusqu'à la butée correspondant au zéro balistique. Il suffit ensuite d'ajuster la valeur zéro face au trait de référence du corps de la lunette. Ensuite, revissez les deux vis (couple de serrage 16.8 lbs).

Seconde étape : la mise à zéro de la tourelle de dérive. Elle doit être déverrouillée pour desserrer les deux vis de serrage perpendiculaire à l'aide de la Torx T6. Ensuite, positionnez le zéro mécanique sur le repère zéro de la lunette. Enfin, maintenir la tourelle et resserrer les deux vis au couple 7.08 lbs. Il est inutile de dévisser complètement les vis, de soulever ou pire, enlever le capuchon au risque de renvoyer la lunette au SAV.

Ne soyez pas surpris, les clics de la tourelle d'élévation et de dérive restent clairement perceptibles, même lorsque les vis de blocage sont correctement desserrées.

LE RETICULE

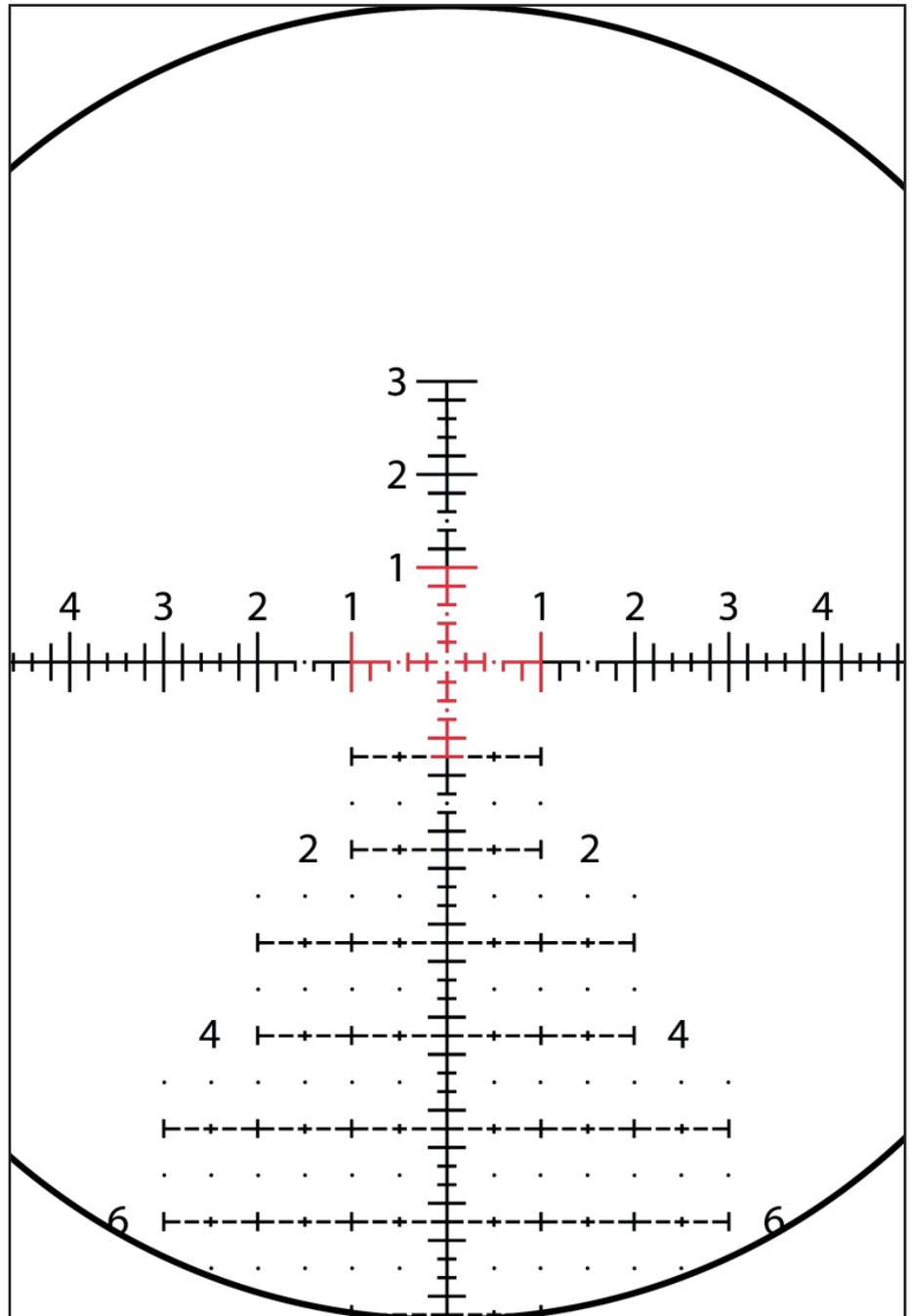
La LRP S5 525-56 que nous avons entre les mains est équipée d'un réticule ZF-MRi ou réticule 16 dans la nomenclature ZEISS, placé au premier plan focal. Le réticule intelligent ZF-MRi a été conçu à la base pour performer sur les épreuves PRS, mais pas que.

En effet, la disponibilité des clics sur la tourelle plus les 10 Mrad de plus en contre visée font de ce réticule un excellent outil pouvant facilement s'adapter sur des compétitions ELR.

Un autre réticule est disponible, le ZF-MOAI qui, comme son nom l'indique, est gradué en MOA.

Le réticule utilise des échelles de dérive situées en dessous du centre du réticule. Le centre du réticule est constitué d'un dot améliorant la qualité du pointage sur de petites cibles ou si celles-ci sont éloignées.

La finesse du réticule conjugué avec l'exceptionnelle luminosité de l'optique font que la partie constituée des échelles de contre





visée ne contreviennent pas à l'observation des impacts bas. Au grossissement X25 vous conservez 6 Mrad d'échelle de contre-visée.

AU TIR

Nous avons fixé la LRP S5 525-56 sur notre CADEX en .338 Lapua Magnum. L'arme est équipée d'un rail de 23.5 Mil (45 MOA) avec un montage de lunette penté à 0 MOA.

Une fois le zéroage effectué, nous constatons qu'il ne nous reste que 310 clics sur 375 d'usine. La perte de clics après zéroage est chose courante malgré l'ajout d'un montage penté. Ceci dit, il nous reste suffisamment pour aller taquiner les 1800 m sans devoir effectuer une contre visée sur les dots bas du réticule.

Si nous intégrons l'échelle de contre-visée de 60 clics au grossissement X25, nous pouvons envisager en toute modestie d'atteindre une cible située à 2000 mètres avec notre arme et nos munitions.

Nous avons vérifié en premier lieu si l'échelle d'élévation et de dérive (comprendre la valeur du clic à 100 m) était précise. Nous avons constaté que la distance séparant le point d'impact du visuel de référence et le visuel de contrôle correspondait bien au nombre de clics que nous avons effectués, que ce soit sur le tambour de hausse ou le tambour de dérive.

L'idée était aussi de vérifier si le grossissement et l'épaisseur du réticule était en adéquation avec les distances des cibles que nous avons à notre disposition. Le réticule fonctionne bien sur des cibles claires et plus sombres, l'optique est d'une luminosité exceptionnelle, le contraste de l'optique permet aux cibles de se détacher dans le paysage, l'acquisition est donc facilitée. C'est d'autant plus important en fin de journée, quand la lumière décline, le contraste est encore plus net.

Le dot central est un véritable atout quand l'on souhaite viser un point précis de la cible. Nous avons testé le système de contre visée à 1300 m. Il faut en moyenne 148 clics à cette distance pour pouvoir toucher la cible.



Nous avons pris une contre visée inférieure à 8 Mrad sur la partie basse du réticule, le reste, nous l'avons intégré sur la tourelle d'élévation pour obtenir la totalité de la correction. Nous avons été frappés par l'absence de déformation de la cible même sur les parties les plus proches du bord de la lentille.

CONCLUSION

ZEISS avec la LRP S5 525-56 nous propose une lunette de qualité exceptionnelle avec une architecture d'optique performante, le boîtier est solide, l'optique est très lumineuse et nous avons une plage de grossissement relativement intéressante pour du tir à longue distance et très longue distance, grâce à une plage de clics supérieure à la plupart des lunettes au diamètre de 34 mm. Même si nous regrettons une perte de clics due au zéro tage de la lunette, il est tout à fait possible de gérer des compétitions comme le King of 1 Mile, compétition à laquelle nous allons participer en juin à Caylus et avec cette lunette.

Le réticule ZF-MRi avec son dot central offre des possibilités de pointage optimisé et permet de se projeter sur des distances de tir dépassant la plage de clics de la lunette en effectuant des contre visées adaptées. Quelques points d'amélioration sur cette gamme de lunette seraient les bienvenus : le premier, un choix de réticule en Mrad plus important, comme par exemple un réticule plus édulcoré reprenant les caractéristiques du Mil-dot ou un modèle style MSR. Le second, la possibilité de choisir le sens des tourelles, soit en CCW comme le modèle existant, soit en CW (horaire) plus adapté à notre fonctionnement en Europe.

ZEISS avec ces deux lunettes, il existe un modèle en LRP S5 3x18-50, arrive en force sur le secteur du tir longue et très longue distance en proposant une lunette remarquable, tant par sa qualité optique que par son emploi en compétition.

La rédaction remercie Gilles et Romain de ZEISS France pour l'accueil qu'il nous a réservé, ainsi que pour la mise à disposition de la lunette ZEISS S5 525-56 LRP.



WWW.RETEXSTORE.COM

TESTÉS ET SÉLECTIONNÉS

Nous vous proposons des produits et accessoires que nous connaissons parfaitement bien pour les avoir manipulés au quotidien ou parce que nous les trouvons tout simplement pertinents.



Rejoignez nous sur la page officielle de la boutique

LES GGGG I



.308W 175



NOSLER



GGG

PASSION
PERFORMANCE
PRECISION

NOSLER



.308 WIN 20 ŠOVINIŲ / CARTRIDGES

11,34 g
175 gr
HPBT

gr

Cela fait maintenant quelques années que nous utilisons des cartouches GGG.308 175gr. Leur rapport qualité prix est intéressant et les écarts type que nous avons obtenus lors de nos différentes séances de tir longue distance permettent de performer sur gong sans devoir passer par la case rechargement.

Jusqu'à présent, le projectile utilisé par le fabricant pour assembler cette cartouche était la Sierra Match King 175gr HPBT.

Aujourd'hui, GGG propose sa cartouche avec un projectile NOSLER Custom Competition de 175 gr. Il était donc intéressant de faire un retour sur cette cartouche afin de vérifier si elle conserve les performances que nous avons avec les SMK.

GGG 175GR NOSLER

BGM nous a cédé un lot de cartouches de .308 GGG 175 gr NOSLER HPBT (Hollow Point Boat Tail) et nous les avons testées sur le domaine de Guizengeard avec la participation active d'Impact Ballistics.

La GGG NOSLER utilise un projectile à ogive tangente, son RT/R (soit le ratio qui définit si l'ogive est parfaitement tangente) est de 1.00. Sa longueur est de 1.280 pouces, le CB calculé est de 0.249. Des informations sont disponibles sur sa stabilité gyroscopique en fonction du pas de votre canon. Certaines applications balistiques ont paramétré cette munition dans leur logiciel afin d'obtenir des tables de tir

relativement précises.

La différence entre SMK et la NOSLER se situe principalement dans la longueur du projectile et son CB calculé. Mais l'on peut dire sans crainte qu'elles ont un profil équivalent.

Pour nos essais, nous disposions de notre SAKO TRG-22 canon de 26 pouces au pas de 1:11, mais aussi une TIKKA T3 au canon de 24 pouces. Ces pas autorisent une stabilité gyroscopique théorique de 2.07 au projectile, ce qui le sur-stabilise, mais vraiment très légèrement.

Les informations que nous avons obtenues ne sont valables qu'avec ces armes, mais elles restent exploitables pour d'autres carabines. En effet, le pas et la longueur du canon de la TRG-22 et de la TIKKA T3 font partie des standards avec le calibre .308 Win.

CONTEXTE

Afin de réaliser nos essais, nous nous sommes équipés d'un chronographe MAGNETOSPEED V3. Les munitions sont restées dans leur boîte d'origine (donc protégées) à côté du fusil afin que le transfert de chaleur se fasse correctement. Les boîtes de cartouches sont restées ainsi pendant 1H30 avant le début des essais, afin que la température de la munition soit la plus proche possible de la température ambiante.

Dans le but d'obtenir des informations fiables, la vitesse en sortie de bouche a été mesurée sur plus de 70 cartouches.

DONNEES

Nous vous présentons les résultats obtenus sous forme de tableau. La GGG 175gr NOSLER est une munition que nous considérons comme régulière, compte tenu qu'elle n'est pas considérée comme une munition de qualité match.

Sa vitesse moyenne avec la TIKKA T3 est de 798 m/s, alors que les vitesses relevées avec la SAKO TRG22 atteignent une vitesse moyenne de 801 m/s. L'écart type est de 3,3 sur les deux carabines, la stabilité gyroscopique étant proche de 2.00. La vitesse augmente sensiblement avec l'utilisation d'un modérateur de son de marque A-TEC. La vitesse moyenne est de 807 m/s avec des pics à 811 m/s, mais l'écart type passe à 2,4 mais reste dans la moyenne constatée.

La GGG 175gr NOSLER se comporte bien dans des gammes de températures modérées (17 à 20 degrés). Nous enregistrons quelques variations de vitesse de + 5 m/s mais concrètement l'écart type se maintient. Nous n'avons pas remarqué d'effet de suppression, ni sur les étuis ni sur les amorces. Sur les 200 cartouches testées, toutes les cartouches ont été correctement percutées, sauf une. Et à part une amorce très certainement défectueuse, aucun autre incident de tir ne fut constaté. Les groupements réalisés à 100 m sont légèrement en dessous du MOA, et ceci à toutes les températures que nous avons

Date	Munition	Modérateur de son
21/02/2023	NOSLER .308 175gr Custom Competition	A-TEC H2

RELEVÉ D'INFORMATIONS			
Arme	sako	Humidité RH %	69,3
Calibre	0,308	T °C munition	11
Pas de rayures	1:11	Chronographe	Magnetospeed
Longueur canon	26	Stabilité Gyroscopique	1,97
Nom du projectile	Custom Comp	Ecart type - SD	2,4
Poids du projectile	175	Vitesse max	811
Longueur du projectile	1,280	Vitesse mini	802
Lunette	M5xi	Extreme spread - ES	9
Entraxe canon - lunette	5,50 cm	Vitesse moyenne	807
Pression Atm hPa	1010,6	LOT	450-GGG-22
T °C Air	18,7	G7	0,249

Mesure	Vitesse	Mesure	Vitesse
Tir n°1	802	Tir n°11	808
Tir n°2	806	Tir n°12	811
Tir n°3	808	Tir n°13	804
Tir n°4	806	Tir n°14	809
Tir n°5	809	Tir n°15	809
Tir n°6	806	Tir n°16	808
Tir n°7	805	Tir n°17	810
Tir n°8	806	Tir n°18	810
Tir n°9	806	Tir n°19	811
Tir n°10	806	Tir n°20	804
V° Moy	806	V° Moy	808

pu relever. A longue distance, nous avons pu constater 70% de coups au but dans les zones supersonique et subsonique du projectile, le nombre de coups au but sur des cibles situées dans la zone transsonique du projectile tombant à 40%.

CONCLUSION

Les différents essais de la munition .308 GGG 175gr NOSLER HPBT ont permis de démontrer que les caractéristiques de cette nouvelle munition sont pratiquement identiques à la .308 GG 175gr SMK.

La table balistique de la NOSLER s'apparente à celle de la SMK et il est même possible sur des distances n'excédant pas 800 m d'utiliser l'une ou l'autre. La stabilité gyroscopique enregistrée augmente les chances de pouvoir toucher une cible située au-delà de la zone supersonique et subsonique.

L'écart type de la GGG 175 gr NOSLER est suffisant pour toucher des cibles avec régularité dans une plage de températures dont l'intensité varie entre modéré. L'arrivée de cette cartouche est trop récente pour pouvoir vérifier comment elle se comporte dans des plages de températures plus chaudes.

La GGG 175 gr avec son nouveau projectile NOSLER Custom Competition est une munition qualitative qui permet au tireur ne souhaitant pas recharger de performer à longue distance.

Nous tenons également remercier Benoit Bauduin d'Impacts-Ballistic et Théo pour la mise à disposition de ses fichiers nous permettant de réaliser cet article.

Calculateur de stabilité gyroscopique (formule de Miller)		
	exemple	
Poids du projectile (grains)	168	175
Pas du canon (twist rate en pouces)	11	11
Calibre (pouces)	0,308	0,308
Longueur du projectile (pouces)	1,240	1,240
Vitesse en (mètre par seconde)	845	821
Température en °C	15	21
Pression atmosphérique (Hpa)	1013	1003
		2,07
< 1,0 représente une instabilité complète		
1,4 représente une stabilité complète mais limite		
2,0 représente une stabilité maximale et optimale		
2,2 et plus représente une sur stabilité pouvant crée une variation d'élévation lorsque l'ogive est frappée latéralement par un vent puissant lors de son vol.		





RECOVER®

PLATEFORME MODULAIRE AR P-IX POUR
GLOCK - RECOVER TACTICAL



TACTICAL
EQUIPEMENTS

Vêtements - Equipements - Outdoor

TE

www.Tactical-Equipements.fr

Importateur et Distributeur de la marque Recover



- 1. Bobber plates
- 2. Banc de TAR
- 3. Plates métal
- 4. Popper chute avant
- 5. Support papier IPSC et mini IPSC
- 6. Concept de cibles dynamiques
- 7. Mini Popper et son extra mini
- 8. Popper simples et doubles



contact@steeltargetsystem.fr
GSM 06 83 15 25 41



POIDS



PLUME

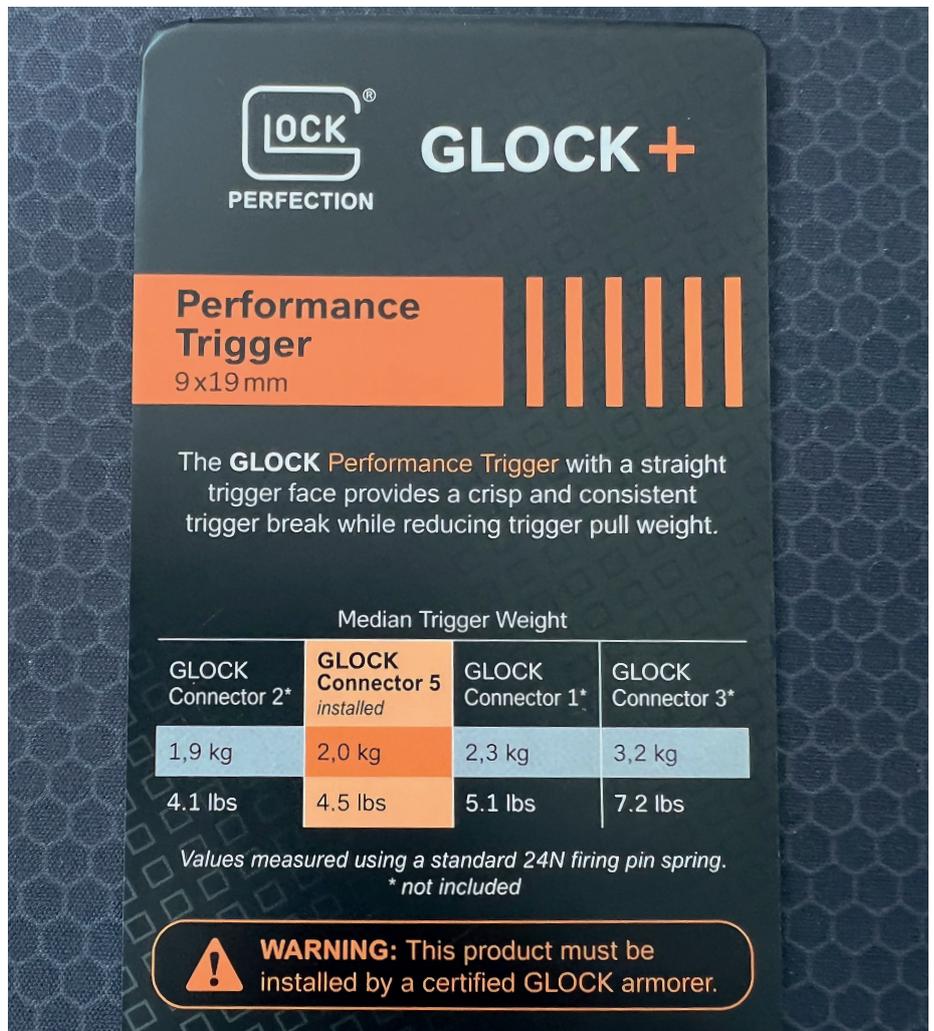


La mise en place de détente match sur les GLOCK est monnaie courante. Généralement, ce sont les tireurs sportifs ou de loisir qui optent pour cette solution, les professionnels préférant soit la détente d'origine du fabricant qui se situe aux alentours des 2.5Kg, soit parfois l'ajout d'un ressort de détente NY de 4.0 ou 5.0Kg.

Afin d'adoucir le poids de départ sans devoir effectuer des travaux sur la détente, GLOCK propose depuis des années des connecteurs (-) baissant le poids de détente à 2.0 kg, voire 1.9 kg avec un connecteur n° 2.

Avec l'apparition du GLOCK GEN5 avec la nouvelle architecture de la détente et l'interaction d'un connecteur n°5, le poids est passé de 2.5 kg à 2.2 kg.

Seulement, de nombreux tireurs souhaitaient avoir un poids de détente en dessous des deux kilos, des fabricants comme ZEV ou APEX (il y en a d'autres) se sont mis à mettre sur le marché ce type de détente allégée proposant des poids de traction de 1.3/1.4 kg.



GLOCK®
PERFECTION

GLOCK+

Performance Trigger
9x19mm

The **GLOCK** Performance Trigger with a straight trigger face provides a crisp and consistent trigger break while reducing trigger pull weight.

Median Trigger Weight			
GLOCK Connector 2*	GLOCK Connector 5 installed	GLOCK Connector 1*	GLOCK Connector 3*
1,9 kg	2,0 kg	2,3 kg	3,2 kg
4.1 lbs	4.5 lbs	5.1 lbs	7.2 lbs

*Values measured using a standard 24N firing pin spring.
* not included*

WARNING: This product must be installed by a certified GLOCK armorer.

FABRIQUÉ AUX
U.S.A.



ARME DE CATÉGORIE B (FRANCE) SOUMISE À AUTORISATION

SHADOW SYSTEMS EST DISTRIBUÉ EN FRANCE PAR

M+SEC
France

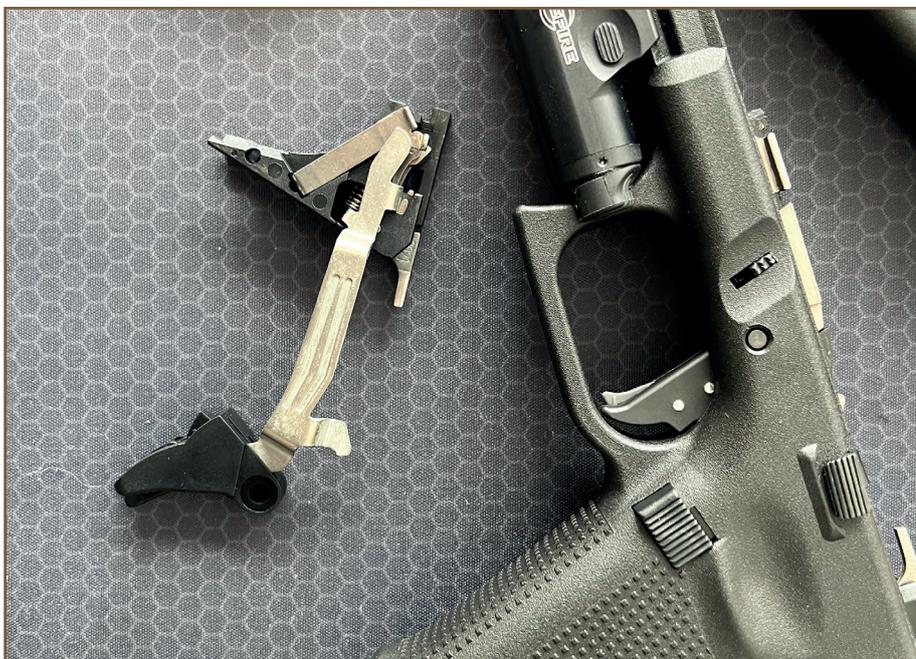


Mais certains modèles de détente lors du montage sur l'arme peuvent remettre en cause la garantie-constructeur en cas de problème ou de casse. GLOCK a donc décidé de proposer sa propre détente match à ses clients.

CARACTERISTIQUES

Le kit détente GLOCK Performance Trigger est compatible avec une large gamme de GLOCKS Gen5, mais aussi le 19X, le G45 et leurs variantes MOS, ainsi que sur le nouveau G47 MOS. Si le kit détente s'adapte en lieu et place de celui d'origine, le mécanisme de la Performance Trigger a été réétudié pour obtenir une détente allégée et performante.

Nous parlons de kit détente car la GLOCK Performance Trigger est livrée complète. C'est pour cela que plusieurs choses différencient le kit détente standard du kit détente match.



La détente intègre une queue de détente droite et une sureté de détente plus large, la barre de détente est complètement repensée, sa géométrie est différente au niveau de la jonction avec le connecteur. La partie de la barre de détente se logeant dans le module arrière est elle aussi différente du modèle standard. Le module arrière est lui aussi spécifique à la GLOCK Performance Trigger.

Les pièces ont été reconfigurées car la structure même du ressort de détente est elle aussi configurée différemment. Le mécanisme original laisse donc place à une mécanique nouvelle qui va permettre de baisser considérablement le poids de détente de votre GLOCK d'environ 700 g en fonction de votre détente originale, et bien sûr de l'usure de celle-ci. Le connecteur n° 5 est la seule pièce commune à notre GLOCK 19 Gen5 et la GLOCK Performance Trigger.



INSTALLATION

L'installation est des plus simples. Après avoir effectué les mesures de sécurité de votre arme, il suffit de désolidariser la carcasse de la culasse, de sortir la goupille de la queue de détente, puis d'enlever le bloc de verrouillage/déverrouillage du canon et retirer l'arrêteur de culasse. Ensuite, il faut extraire

l'axe du module de détente puis sortir l'ensemble du bloc de détente. Enfin, monter le kit détente GLOCK Performance trigger en lieu et place du bloc de détente standard, puis réassembler votre arme.

Nous aurions pu penser que GLOCK aurait proposé que l'utilisateur puisse mettre en place le kit détente lui-même, malheureusement le fabricant recommande de faire poser cette détente par un armurier qualifié, essentiellement pour maintenir la garantie de l'arme.

Pourtant, son installation par le propriétaire de l'arme est relativement aisée.

AU TIR

Une fois montée, nous avons vérifié la course de la détente et n'avons remarqué aucune différence. Même constat pour le reset, si ce n'est que l'on discerne une augmentation de la qualité de celui-ci.

Le confort est amélioré par la queue de détente droite plus large, au moins en ce qui nous concerne. Le point dur que l'on peut ressentir sur une détente standard avant le déverrouillage du percuteur est pratiquement inexistant sur la détente match.

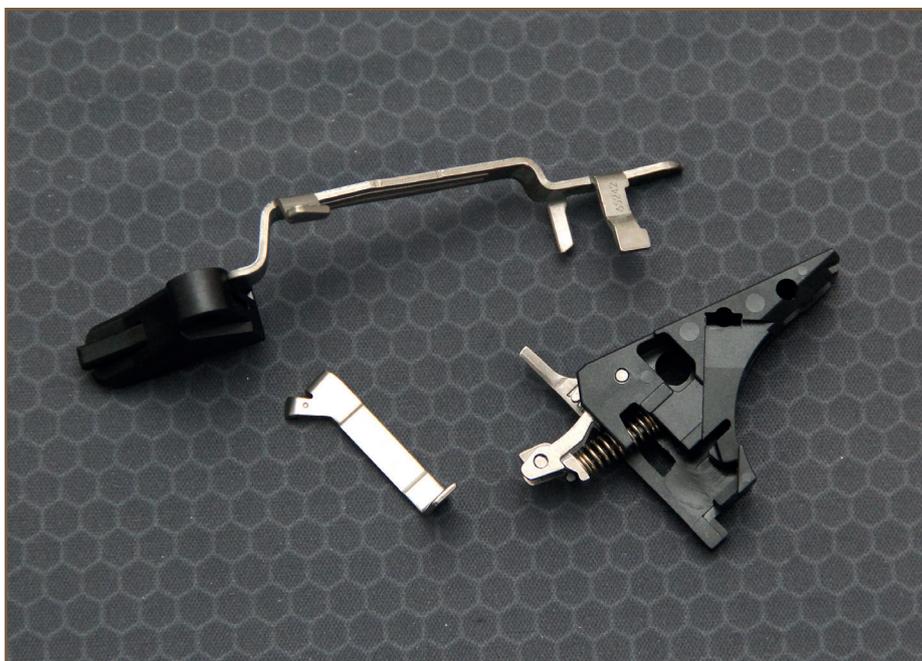
Et, effectivement le gain de poids de la détente match est réel puisque, après de nombreuses mesures, nous arrivons à un poids de départ de 1.643 kg alors que nos essais de mesure de poids avec la détente standard tournent autour des 2.00 kg à 2.16 kg.

L'essai du reset montre qu'il ne faut pas beaucoup de pression pour créer un départ de coup non désiré, il est donc conseillé de se familiariser pendant quelques séances avec cette détente match.

CONCLUSION

Avec l'arrivée de la GLOCK Performance Trigger, le fabricant se positionne sur le segment des détentes à usage sportif. Nous ne recommanderions pas cette détente pour un usage professionnel.

L'avantage de la Performance Trigger est aussi sur le fait que ce sont des pièces originales GLOCK qui permettent de conserver la garantie de l'arme si le kit est posé par un armurier



qualifié. Nous conseillons aux tireurs de demander un certificat de pose de l'armurier afin d'attester la garantie. Glock n'a pas souhaité polir les pièces en acier composant la Performance Trigger, polissage que l'on peut observer chez des fabricants de détente GLOCK.

Au vu des résultats que nous avons obtenus, nous pensons que cette étape dans la conception se révélerait inutile. Si le choix de placer le kit détente GLOCK Performance Trigger sera laissé à l'appréciation et aux conditions d'utilisation de votre arme. Il faut savoir que l'utilisation par un tireur de cette détente peut demander une petite adaptation dans la gestion du départ du coup, mais une fois les automatismes acquis, cette détente apporte un excellent confort au tir.

La rédaction remercie la société BGM pour l'accueil qu'ils nous ont réservé ainsi pour la mise à disposition de la GLOCK Performance Trigger.



ZC™ ZERO COMPROMISE OPTIC™

ZC840 8-40X56

La lunette de tir de précision ZC840 combine d'excellentes performances optiques avec une précision mécanique inégalée. Cette lunette établie une nouvelle norme en matière de grossissement, d'imagerie et de précision mécanique. Avec son grossissement 8-40x et sa résolution inégalée, elle possède une plage de réglage en élévation de 28 mils et un champ de vision de 4.6 m / 100 m à un grossissement de 40x.

ZCO-840

TREMOR 5

MPCT 3X

Grossissement Objectif : 8-40
 Objectif de 56mm
 Diamètre du tube : 36 mm
 Pupille de sortie (mm) : 7 - 1.4
 Poids : 1150 g / Longueur : 440 mm

Distribuée en France par

WWW.MP-SEC.FR

info@mp-sec.fr
 +33 (0) 561 500 904

MPSEC
 France

SE FORMER

Pascal Brulley

Conseils & Techniques en Rechargement



Cours particuliers de rechargement

Stages 1/2 journée ou journée

Spécialiste de la marque Dillon Précision

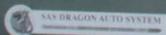
Atelier : entretien, réparation, mise en oeuvre

Vente de matériels de rechargement sélectionnés

Vente d'optiques et de montages haut de gamme

CTR

NOS PARTENAIRES



Eric Grauffel
online shop.com

ASSUR ARMES

POUR PERFORA

Pascal Brulley

CTR

N°4

Rue Thiers
Villenoy

HORAIRES

Uniquement sur
Rendez-vous

www.pascalbrulley.fr

RMER

Le rechargement est un process incontournable pour les tireurs souhaitant performer en cible ou sur des gongs dans le cadre du TLD. Il nourrit bien des fantasmes dans l'esprit de beaucoup de tireurs, la recherche de la munition optimale, voire parfaite, devient pratiquement une obsession qui passe parfois avant le tir lui-même. Certains tireurs vont déboursier parfois des sommes astronomiques pour se doter des outils et moyens de contrôle garantissant soi-disant un rechargement idéal. Si quelques tireurs obtiennent de bons résultats, d'autres vont aller d'illusion en désillusion et n'obtiendront jamais le rechargement qu'ils désirent.

Pascal Brulley fut pendant des années conseiller technique en rechargement chez l'importateur France des marques VihtaVuori & Lapua. Pratiquant assidu en TSV (Tir Sportif de Vitesse), il s'est spécialisé rapidement dans les presses, outils et accessoires de la marque Dillon Precision. Pascal, dans son parcours professionnel a donc rencontré régulièrement ce profil de tireurs ne parvenant pas à performer dans la pratique du rechargement. Fort de son expérience dans le domaine, et voulant faire profiter de son expertise de nombreux tireurs, Pascal s'est lancé dans la grande aventure de la formation en créant sa société de conseils techniques en rechargement.

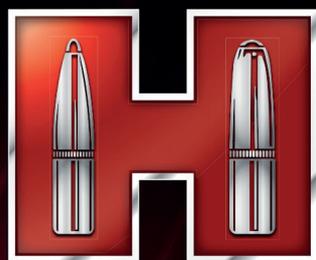
OBJECTIF

Cela peut paraître hors de portée pour le commun des tireurs de parvenir à créer rapidement une cartouche régulière et précise afin de toucher loin. Pourtant, c'est possible, car Pascal a développé des accompagnements personnalisés pour permettre aux tireurs de travailler en autosuffisance, tout en gardant la sécurité comme la priorité numéro 1.

METHODE

Comme beaucoup de formations, elles sont dispensées en plusieurs étapes. Le but de ce découpage en modules est de permettre au tireur de bien assimiler les différentes étapes du processus de rechargement. Pascal ne forme pas que des novices, mais aussi des tireurs ayant une expérience en la matière. Mais, avant toute mise en place d'un module, Pascal va évaluer le





Hornady

Le spécialiste du rechargement

SYSTÈME D'AMORÇAGE

Le système d'amorçage automatique par gravité (vendu séparément ou en kit) et le mode de fixation innovant permettent de gagner en efficacité en réalisant plusieurs opérations simultanément.



EMPLACEMENT POUR ACCESSOIRES

Permet d'accéder facilement aux bacs d'éléments de rechargement et aux différents outils.



PLATEFORME DE GRIFFE DE MAINTIEN (CHELL HOLDER BREVETÉE)

Ce système permet à l'utilisateur de mettre et d'enlever son étui durant les différentes opérations de rechargement avec une grande facilité.



LOCK-N-LOAD® BUSHING SYSTEM (ADAPTATEURS 1/4 DE TOUR)

Notre système breveté d'adaptateur 1/4 de tour Lock-N-Load® bushing incorporé, permet un changement rapide d'outils.



SOLIDITÉ SUPÉRIEURE

Le ressort d'assistance 1-1/8" en acier facilite le retour du levier.



SIDAM
depuis 1981

IMPORTATEUR FRANCE

www.ste-sidam.fr

SIDAM

IMPORTATEUR BELGIQUE



niveau de l'élève et lui proposera une formation adaptée.

Cinq modules sont proposés par CTR (Conseils et Techniques en Rechargement). Le premier passe par l'initiation et la découverte du rechargement. Elle permet à des personnes n'ayant pas de matériel de recharger et de s'initier à la pratique. C'est, à notre avis, le choix de formation le plus logique avant d'investir dans du matériel qui peut s'avérer coûteux.

Le niveau débutant est un module qui s'adresse aux tireurs ayant déjà acquis leur matériel de rechargement et qui souhaitent travailler avec une bonne méthodologie et en complète autonomie. Ce module permet aussi au tireur de connaître les avantages et contraintes de son matériel, mais aussi de s'initier aux techniques indispensables à la fabrication d'une cartouche de qualité. L'élève apprendra, par exemple, à agencer son espace de travail, régler correctement ses outils, et prendre en compte toutes les mesures de sécurité liées à la pratique.

Le tireur autonome en rechargement et souhaitant évoluer pourra participer au module intermédiaire. Ce module permet bien évidemment de valider les acquis, mais surtout d'acquérir un savoir-faire. Il est aussi idéal pour ceux souhaitant passer d'une presse mono-station à une presse progressive, ou d'optimiser le rendement de leur presse progressive.

Enfin, le dernier module de rechargement va intéresser plus particulièrement les personnes pratiquant le TLD comme votre serviteur. Le rechargement dans le cadre de la pratique du tir longue distance est inévitable. Pour pouvoir être efficace, il y a des points incontournables dans la réalisation d'une cartouche performante qui, au-delà du rechargement, passera aussi par les essais et les validations des mesures lors de tirs de contrôle. L'utilisation de logiciels de simulation sera aussi de la partie lors de cette formation.

Pascal dispense aussi des cours sur la mise en œuvre et l'utilisation de chronographes. Cette partie de la formation est importante car elle permet, d'une part de connaître la vitesse initiale du projectile utilisé dans le cadre de son rechargement, mais aussi de



prendre en compte la régularité de ses munitions par l'analyse de son écart type.

STRUCTURE

Les stages et les formations sont dispensés en cours particulier ou en petit groupe d'élèves. Jusqu'à présent, Pascal proposait des cours particuliers à domicile, mais depuis peu, il a choisi de créer un centre de formation basé à Villenoy dans le département de la Seine et Marne (77). Cette installation permet d'accueillir un groupe de personnes qui pourront travailler sur différentes presses et différents outils en fonction du module choisi. Une vraie salle de cours permet de dispenser toute la partie théorique avant de passer ensuite à la pratique dans la salle

de rechargement. Ce centre est agencé afin d'étudier et pratiquer dans un esprit d'échange et de convivialité.

Pascal n'a pas fait les choses à moitié, son organisme de formation a obtenu un numéro de déclaration d'activité. Le stagiaire, qu'il soit particulier ou professionnel, recevra une attestation de formation. En ce qui concerne les professionnels, une convention de formation est dans un premier temps créée. Il est important de noter que pour les particuliers, les stages sont accessibles uniquement sur présentation d'une licence de tir ou d'un permis de chasse en cours de validité. Une autorisation de catégorie B ou une déclaration de catégorie C peut être demandée en fonction des calibres.

CTR, c'est aussi un atelier où l'entretien et la révision des presses peuvent être effectués, mais aussi la réparation et la mise en service sont réalisées. Pascal est apte, par expérience, à régler avec précision les jeux d'outils sur presses mono-station et progressives.

LA BOUTIQUE

Comme nous l'exprimions dans l'article, acheter du matériel de rechargement, même si cela reste un bon investissement peut s'avérer coûteux. C'est d'autant plus vrai quand on ne sait pas lequel choisir au vu du nombre de produits disponibles sur le marché.

CTR a donc investi pour créer une boutique dédiée au rechargement, que ce soit pour le TLD ou le TSV. Pascal va sélectionner avec soin le matériel qu'il propose à ses clients. Ce sont des produits qu'il a testés lui-même ou qui ont, à ses yeux, une valeur ajoutée. Il part du postulat : acheter le bon outil pour un bon travail.

CTR s'est spécialisé dans les optiques et des montages haut de gamme. Le showroom présent dans son centre de formation est relativement bien achalandé. L'accès à la boutique se fait uniquement sur rendez-vous, en effet, Pascal souhaite être disponible afin d'offrir conseils et choix dans le produit répondant le plus au besoin de sa clientèle.

CONCLUSION

Les formations s'adressent aussi bien aux tireurs adeptes du rechargement qu'aux novices ou personnes souhaitant pratiquer cette activité en toute sécurité et avec méthode.

Elles permettent de bien assimiler les bases et donnent la possibilité aux tireurs d'évoluer dans ce domaine. Comme l'exprime Pascal Brulley, le rechargement ne doit pas être une contrainte mais un loisir qui permet au tireur de passer de plus en plus de temps sur le champ de tir, grâce à l'optimisation du temps passé au rechargement.

Si vous deviez un jour participer à cette formation, j'aurais un conseil à vous donner. Oubliez ce que vous avez appris et laissez-vous guider par l'instruction proposée, afin de profiter pleinement de la formation.



LEVÉE DE DO



UTES



Dans le cadre du tir longue distance, observer, vouloir filmer ses tirs et ses impacts en cible est une démarche entreprise par de nombreux tireurs. Les solutions les plus simples sont de poser une caméra près de la cible (mais pas trop près non plus) et poser une autre caméra au niveau du poste de tir afin de capturer l'action du tir. Ensuite, tout va se faire pendant le montage vidéo afin de proposer les deux actions tir/impact. Ce qui manquait jusqu'à présent, c'était le tir vu par l'intérieur de la lunette du tireur. C'est chose faite depuis quelques temps avec l'apparition de caméra se fixant sur le corps de la lunette.

TRIGGERCAM

Cette caméra va permettre de filmer en direct l'action du tir sur une cible en capturant une vidéo par l'intermédiaire de l'objectif de la lunette. La TRIGGERCAM se compose d'un bloc en aluminium intégrant une caméra et un cylindre équipé d'un système de serrage. L'ensemble pèse 440 g. Le cylindre peut recevoir différents inserts en polymère. Au nombre de huit, ils permettent d'ajuster le cylindre de la caméra sur la partie arrière de la lunette. Cela permet de monter la trigger cam sur la majorité des lunettes du marché, tant que leur diamètre au niveau de l'oculaire n'est pas supérieur à 46 mm.

Le cylindre est équipé d'un système de verrouillage à vis qui va venir serrer la caméra sur la lunette, l'insert permet d'ajuster le montage mais aussi de protéger le corps de la lunette du frottement du cylindre de la caméra.

La partie haute de la TRIGGERCAM intègre le module de la caméra. Sur le côté gauche, nous trouvons le bouton d'alimentation et d'enregistrement de la vidéo. Le bouton d'alimentation sert aussi pour l'appairage de la caméra avec son application smartphone.

Des diodes sont présentes pour vérifier si la connexion Wi-Fi est active ou si l'enregistrement de la vidéo fonctionne. Sur le dessus, nous avons deux capuchons qui se retirent en les dévissant avec l'outil présent dans la boîte de la caméra. Les capuchons enlevés nous permettent d'accéder à deux logements.





Le logement avant contient le logement de la carte Micro HD, le port USB-C pour la mise en charge de la caméra, mais aussi un port micro HDMI permettant de connecter la vidéo aux tablettes, Smartphones ainsi que d'autres appareils mobiles. Le logement arrière intègre une molette qui va permettre de régler la netteté de l'image au travers de la lunette via la caméra.

FONCTIONNEMENT

Pour capter l'image, TRIGGERCAM s'est inspiré des systèmes photo Reflex et a placé un miroir qui va réfléchir l'image vue dans la lunette mais aussi le réticule. Afin de protéger ce miroir que l'on peut apercevoir à l'intérieur du cylindre, le fabricant l'a confié dans un tube équipé de deux verres à leur extrémité. Vous l'aurez compris, ces deux verres permettent au tireur de voir et viser au travers. L'épaisseur de la protection est de 55 mm, le cylindre mesurant 78 mm. De ce fait, le placement de la caméra sur la lunette va réduire la distance oculaire physique sans perturber l'image vue dans la lunette.

Par contre, la réduction de la distance entre la lunette et l'œil doit être prise en compte par le tireur afin de rester dans un espace acceptable permettant un tir en toute sécurité pour le visage.

MISE EN PLACE

La mise en place de la caméra est relativement facile mais demande un peu de méthodologie. Il faut vérifier le diamètre de la lunette où se positionnera la TRIGGERCAM, puis choisir l'insert adapté et le positionner à l'intérieur du cylindre. Ensuite, glisser l'ensemble sur le corps de la lunette et enfin, verrouiller le cylindre de la caméra à l'aide de l'outil.

Il est préférable de vérifier que la caméra est de niveau par rapport à l'optique et son réticule afin de réaliser un plan de vidéo relativement équilibré au niveau de l'image.

Une fois installée, vérifiez que la caméra ne bouge pas, puis en fonction de la distance de tir, réglez la parallaxe de votre lunette. Concernant la dioptrie, elle n'est plus accessible quand la caméra est montée sur la lunette, donc vérifiez celle-ci avant le montage.



Reste à régler la netteté de l'image avec la molette située sur le dessus de la caméra, le réglage s'effectue avec l'outil qui permet de tourner plus facilement la molette, mais il faudra avant tout coupler la caméra avec son smartphone pour visualiser à l'écran le réglage de la netteté.

L'APPLICATION

Une fois la caméra attachée à la lunette, il faut la mettre en marche et la coupler à son application. Bien entendu, il faut télécharger l'application avant. L'App est disponible sur IOS et sur Android. Appuyez sur le bouton d'alimentation (celui de gauche) et maintenez-le enfoncé pendant 3 secondes.

Avant d'ouvrir l'application, allez dans la section réglage de votre smartphone pour activer le Wi-Fi. Pour activer le Wi-Fi, appuyez sur le bouton enregistrement (celui de droite) jusqu'à ce que la lumière orange commence à clignoter. Une fois la caméra et le smartphone connectés, un code se trouvant dans le manuel livré avec la caméra vous sera demandé.

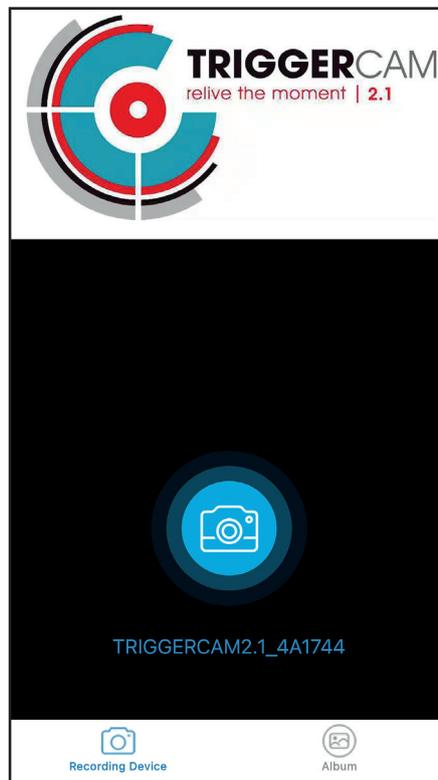
L'application va vous permettre de paramétrer les fonctions de la caméra, mais aussi la résolution de la vidéo. Sur l'écran principal en appuyant sur l'icône de la caméra, vous pouvez choisir une définition de 720p 1080p, 2,5K et 4K avec un nombre d'images seconde comprises entre 30 et 120 FPS en fonction de la définition choisie. Attention, une résolution importante va bien entendu jouer sur le stockage des vidéos sur la carte SD de 32GO livrée avec la caméra. Il est possible de passer en mode photo ou en mode ralenti dans ce menu.

Vous pouvez régler la caméra de façon plus précise en allant dans le menu réglage (Setting). Les différentes fonctions, comme le son, l'éclairage, la mise en veille peuvent être paramétrées dans ce menu.

De l'écran principal vous pouvez aussi accéder à l'album qui conserve vos vidéos, les visionner et même les exporter dans vos fichiers vidéos ou photos.

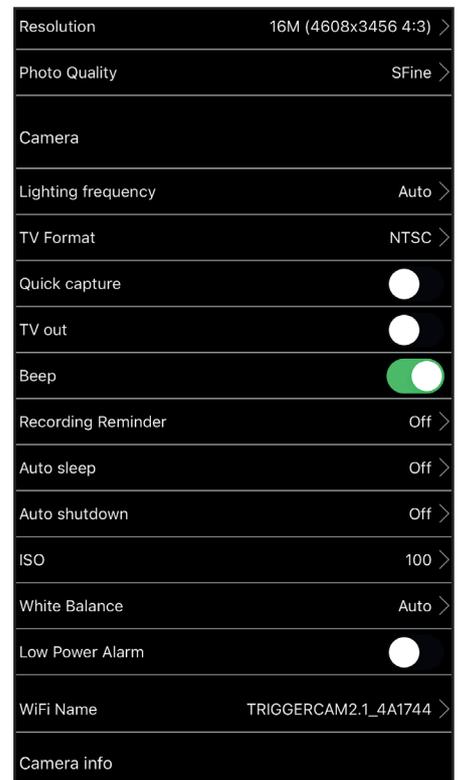
UTILISATION

Une fois tous les réglages effectués, reste à effectuer quelques tirs afin de filmer les impacts, qu'ils soient autour ou dans la cible, même si nous préférons



toucher la cible. Appuyez sur le bouton d'enregistrement, la camera émet un bip sonore et une lumière bleue apparaît indiquant que l'enregistrement est en cours. Vous pouvez contrôler l'enregistrement sur l'application en voyant défiler les secondes du chronomètre.

Pour arrêter l'enregistrement, appuyez de nouveau sur le bouton REC, trois bips sonores indiquent la fin de la capture vidéo. Si vous passez en mode photo, une lumière verte apparaît, la



prise de photo s'effectue comme pour un enregistrement vidéo. En mode ralenti, la lumière reste bleue. Vous pouvez aller regarder vos vidéos ou photos directement dans l'album et elles sont conservées dans la carte micro SD.

Lors des tirs, nous n'avons pas constaté d'erreur de parallaxe en visant au travers de l'optique intégrée au cylindre de la caméra. Nous avons une légère perte de luminosité, normal l'optique agit comme un filtre. Il est important



BERETTA

CASHBACK*

100€

Réservé aux professionnels
de la sécurité



OFFRE RÉSERVÉE POUR :

- ✓ Les Forces Armées
- ✓ Les Forces de l'ordre,
- ✓ Les Agents de sécurité professionnels
- ✓ La réserve

Offre destinée aux acheteurs d'armes de poing Beretta neuves (hors 22LR) dans la période du 1^{er} mars au 31 décembre 2023. Cette offre est nominative et valable uniquement sur les stocks d'armes neuves disponibles auprès du réseau d'armuriers partenaires de l'opération. Pour être validée, toute demande devra être enregistrée sur le site web www.beretta.com avant le 31 décembre 2023. Offre limitée à 1 arme par personne et à 400 remboursements sur armes Beretta. Dès réception de la totalité des documents, (nom, prénom, date de naissance, adresse, nom de l'armurerie, n° de série et en pièce jointe : la facture originale de l'arme neuve, une copie de la pièce d'identité, de la licence de tir et une copie de la carte professionnelle), un chèque du montant de la remise sera émis et envoyé directement à l'attention de l'acheteur.



quand on prépare sa vidéo de bien choisir le grossissement et de bien régler la parallaxe de la lunette. Nous conseillons de modifier légèrement la dioptrie afin de conserver un réticule net pour la caméra, sauf si cela remet en question votre propre dioptrie. La qualité de la vidéo va dépendre de plusieurs facteurs : en premier, la qualité optique de votre lunette qui peut dégrader la résolution de la vidéo même si vous êtes positionné en définition 4K.

Autre facteur et pas des moindres, les conditions météo. La chaleur, l'apparition de mirage, un ciel couvert ne vont pas faciliter la bonne restitution des tirs à l'image. Il est possible de régler cela dans le menu Setting. Par contre, de bonnes conditions de luminosité peuvent permettre de capturer la traînée faite par le projectile durant sa phase de vol. Un mot sur le son : le micro enregistre la totalité des sons, comme les discussions autour de vous mais aussi le bruit de la culasse, l'introduction du chargeur.

Ces sons ont tendance à être amplifiés ; pour une bonne vidéo, il est prudent de demander aux personnes autour de vous de faire silence durant la prise. Ne vous attendez pas à des vidéos de très haute qualité, en effet les contraintes citées plus haut dénaturent, de notre avis, la finesse des images et des réglages précis permettent d'obtenir des vidéos exploitables.

Cela dit, la TRIGGERCAM reste un outil fort intéressant, ne serait-ce que pour valider les différents tirs effectués à longue distance. Elle permet aussi de contrôler la visée du tireur et vérifier la qualité du pointage et si le tireur est stable, mais aussi la tenue de l'arme après le départ du coup et visualiser l'effet du recul et du relèvement de l'arme.

CONCLUSION

Si, aux premiers abords, on peut considérer le TRIGGERCAM comme un gadget, certains Tireurs ou Spotters pourront rapidement lui trouver une utilité dans le cadre de leur apprentissage, mais aussi afin de valider différentes actions du binôme. L'analyse des vidéos peut permettre, même si leur résolution ne s'apparente pas à de la très

haute définition, de mettre le doigt sur les points de contrainte à gommer afin d'affiner les qualités de pointage de correction et de communication entre le Spotter et le tireur. C'est surtout dans ce contexte précis que nous recommandons l'usage de la caméra.

Enfin, le TRIGGERCAM peut permettre d'apporter une part d'authenticité dans la réalisation de tir

à longue ou très longue distance, et parfois remettre l'église au centre du village lors du visionnage des films.

La rédaction remercie Luc de l'Armurerie de la Bourse pour l'accueil qu'ils nous ont réservé ainsi pour la mise à disposition du TRIGGERCAM.





Fabriqué en FRANCE

Conception et fabrication françaises d'équipements textiles sur-mesure pour les professionnels de la sécurité, les forces de l'ordre et les forces armées.

www.tapir-equipements.com

CIBLES D'ENTRAINEMENTS

www.sigma-tactical.fr

ST-1B

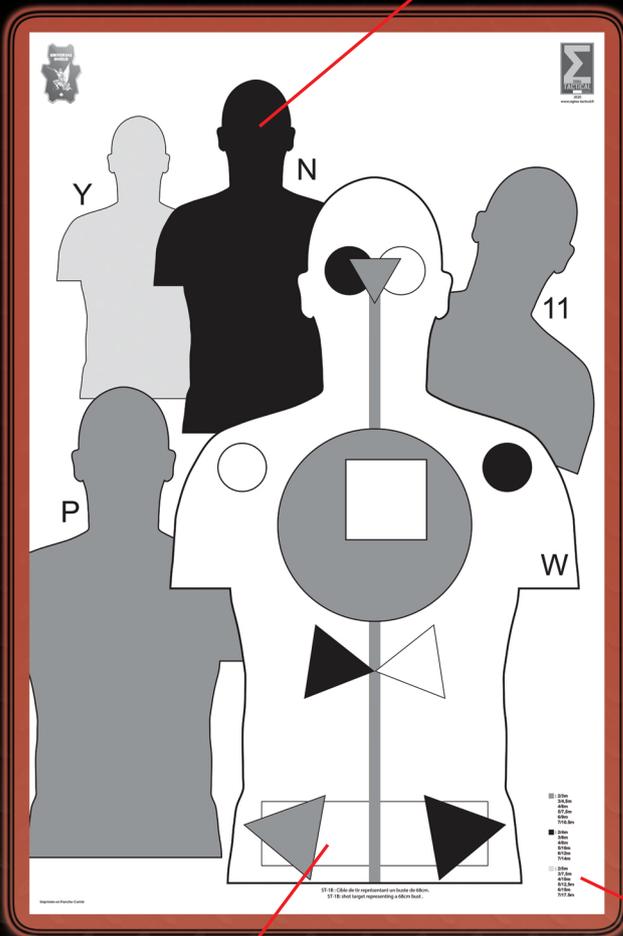
Elle vient en complément de la ST-1 afin d'augmenter progressivement la difficulté, avant de passer à la ST-I-3

ST-I-3

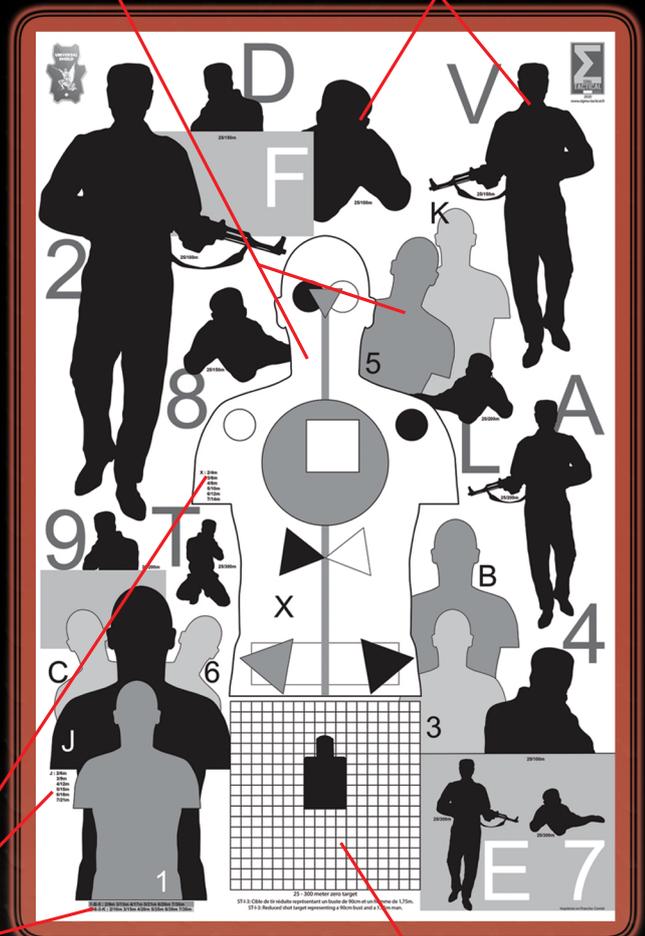
Elle vient en complément de la cible ST-1B afin d'augmenter la difficulté de tir. Le I pour infanterie car il y a des silhouettes pour des tirs simulés à 25m au fusil.

Cibles réduites qui permettent de simuler des tirs à différentes distances sans que le tireur n'ait à bouger, à l'arme de poing et fusil d'assaut

Cibles réduites fusil
25m/100m
25m/150m
25/200m
25/300m



Buste à l'échelle I multiples zones



Exercices de tir avec une infinité de combinaisons possibles

Distance de tir/Equivalence distance de l'objectif intégrées sur la cible
100 et 200m

Fichier téléchargeable sur le site

Imprimées en France

papier mat 250g + résistant aux intempéries

Remplacement des cibles moins fréquent



Cibles conçues par USH et fabriquées par Sigma-Tactical

Cible de zérotagage
25m/300m

FLASHBANG

15 FALL 2022
EDITION

"AN EXCLUSIVE PHOTOGRAPHIC JOURNEY INTO THE WORLD'S MOST ELITE UNITS"



FRANCE
CPA10



SWITZERLAND
MP SPEZ DET



GREECE
E.O.E.P

EN VENTE SUR LE SITE WWW.FLASHBANG-MAGAZINE.COM