

# RETEX MAG

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

VICTRIX CALIBRE .308 VENUS X

## FORESIGHT™

MEPROLIGHT



ULFHEDNAR  
BOREALIS 3-18X50

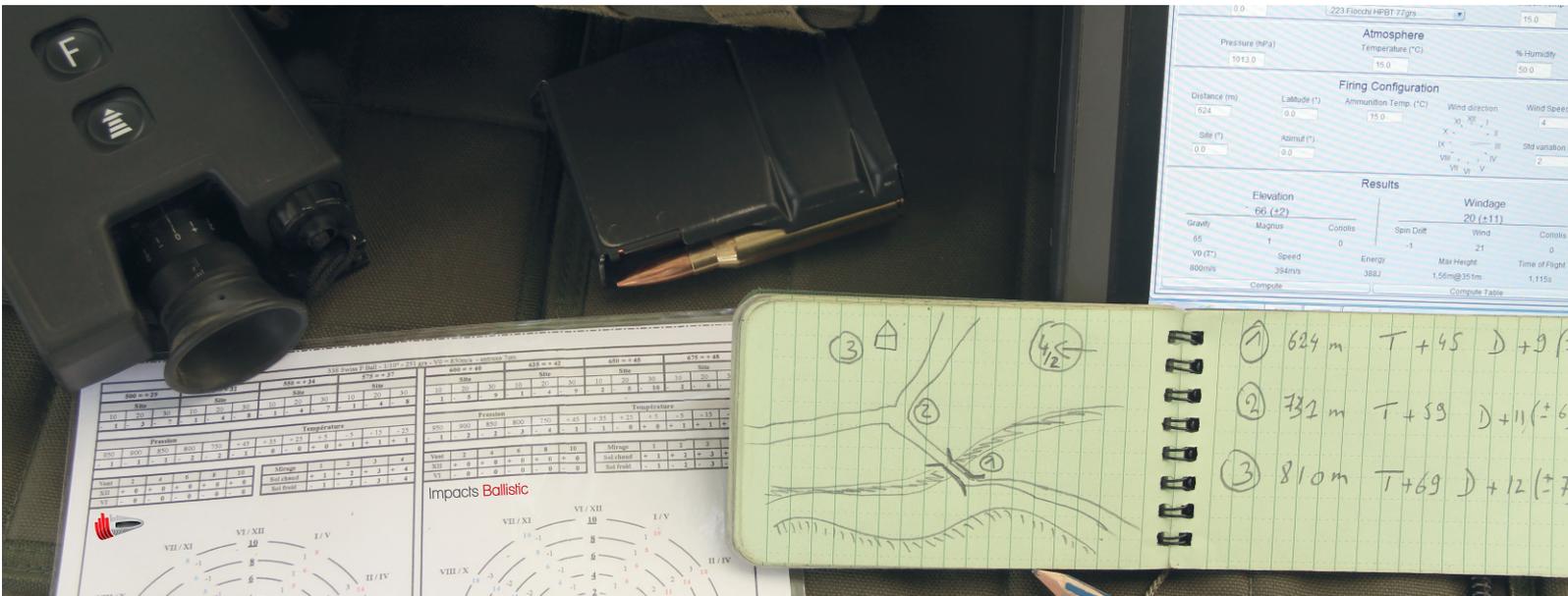


MODERATEUR DE SON

SIG SAUER ROMEO MSR  
JULIET 3 - MICRO COMBO



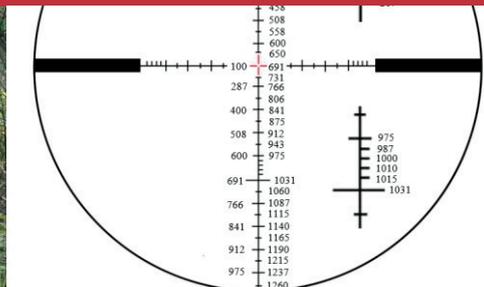
UNE SELECTION RETEX MAG page 08 et 09



## 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](mailto: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 BONNE ANNEE 2023

## 08 SHOPPING NOUVELLE COLLECTION

## 12 REALITE AUGMENTEE MEPROLIGHT FORESIGHT

## 22 ELLE PROMET VICTRIX VENUS X SERIES

## 32 CONNEXION REUSSIE SIG ROMEO MSR et JULIET 3 MICRO

## 42 LA CLE DU SILENCE MODERATEUR DE SON BBR .223

## 50 BOREALIS 3-18X50 SPECIALITE NORVEGIENNE



# Numéro 33



## 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](mailto:contact@retexmag.com)

**Site web**  
<http://retexmag.com>





## LETTRE DE L'ÉDITEUR

Chers lecteurs,

Que 2023 soit l'année de toutes les réussites ! L'avenir ne s'annonce pas tout rose, mais nous ne baissons pas les bras et faisons confiance à notre capacité de résilience. Bonne année de la part de toute l'équipe de RETEX MAG.

Ce magazine est un peu spécial car trois articles sont dédiés à des optiques. Nous avons eu l'occasion de tester le Meprolight Foresight. Ce système de visée holographique intègre un filtre de réalité augmentée dans le viseur. Ce concept permet de superposer, sur la vision réellement perçue au travers de l'optique, des éléments calculés par un logiciel.

C'est au tour de la VICTRIX VENUS X de passer entre nos mains. Le fabricant italien propose à ses clients une carabine en .308 étudiée pour le tir longue distance et le PRS. Nous avons affaire à une arme de précision relativement économique, mais bénéficiant de qualités non négligeables.

Continuons dans les optiques avec la présentation du combo Red Dot et magnifier de chez SIG SAUER. Les optiques ROMEO-MSR et JULIET 3-MICRO utilisées ensemble sont une bonne alternative aux lunettes de faible grossissement. Petites, légères et compactes, ce choix d'optiques est parfait pour se familiariser au tir avec une arme d'épaule équipée d'une optique.

Nous avons du lourd dans cet article. Il s'agit de vous présenter un tout nouveau modérateur de son de fabrication française. Nous avons réussi à nous procurer l'un des modèles de présérie afin de le tester. Sa fabrication ingénieuse le rend complètement démontable et parfaitement adapté aux armes d'épaule de petits calibres.

Nous terminerons par la présentation d'une lunette de la Marque BOREALIS, cette marque d'optique créée par ULFHEDNAR permet d'enrichir la gamme de produits destinés à la pratique du TLD en général, et plus particulièrement au PRS.

Nous espérons que vous serez satisfaits de ce nouveau numéro. Nous vous souhaitons une très bonne lecture.

La Rédaction.

*Starik*

[WWW.RETEXSTORE.COM](http://WWW.RETEXSTORE.COM)



# B5 SYSTEMS POUR AR15

LES CROSSES SOPMOD ET BRAVO SONT DISPONIBLES SUR LE SITE

# RETEX MAG SHOPPING LIST

## 01 1911 LOADED OPERATOR

**FABRICANT** : SPRINGFIELD ARMORY

Le pistolet 1911 Loaded Operator® .45 ACP Cerakote Black est équipé d'une sûreté ambidextre d'un canon de 5" en acier inoxydable de qualité match. La carcasse est équipée d'un rail Picatinny et le puits de chargeur est évasé pour une meilleure introduction du chargeur.

Arme de catégorie B1

<https://ammotec.fr>

## 02 M9 A4 FDE

**FABRICANT** : BERETTA

Le Beretta M9A4 intègre de nouvelles caractéristiques, notamment une culasse usinée pour le montage d'un point rouge, un puits de chargeur évasé et des poignées fines texturées. Le canon est fileté et peut recevoir un modérateur de son. Arme de catégorie B1

<https://www.humbert.com>

## 03 GUNFIGHTER 14 L COYOTE

**FABRICANT** : MYSTERY RANCH

Le sac à dos Gunfighter de 14 litres possède un profil discret avec un design minimaliste pour les courtes missions. Ce sac peut être utilisé comme un sac à dos de tous les jours en alliant les besoins spécifiques de la mission. Ce sac est doté d'une ouverture de type rip-zip pour un accès rapide.

<https://www.terrang.fr>

## 04 MCX SPEAR LIGHT

**FABRICANT** : SIG SAUER

Dernière évolution du SIG SAUER MCX, le SPEAR LT est une carabine entièrement modulable. Elle est équipée d'un canon de 16 pouces, d'une crosse rabattable et d'un garde main allégé au standard M-LOK. L'arme est complètement ambidextre. Arme de catégorie B4

<https://www.rivolier.com>

## 05 POIGNEE TYPE 22 ET 23 POUR AR15

**FABRICANT** : B5 SYSTEMS

Ces poignées ont été conçues pour répondre à un besoin de changement de technique de tir liée à la réduction des distances d'engagement. Elles permettent donc de réduire l'angle du poignet lors de la prise en main et améliorent l'ergonomie lors du tir. La texture agressive de la poignée assure une excellente rétention.

<https://retexstore.com>

01



02



03



04



05



**06****08****10****07****09****11****06 PROLONGATEUR DE BIPIED ELR****FABRICANT** : CADEX

Le prolongateur de bipied ELR avec système intégré Arca permet au tireur de modifier rapidement la position de son bipied en le faisant simplement glisser sur son rail. Ce système est utile sur des cibles nécessitant des angles d'élévation différents. Par ailleurs, il améliore la stabilité de l'arme. Compatible châssis CADEX.

<https://www.ste-sidam.fr/>

**07 CAMERA MONOCULAIRE NVG COULEUR OPSIN****FABRICANT** : SIONYX

La camera OPSIN est optimisée pour une utilisation de jour comme de nuit. Elle permet l'enregistrement de vidéos ou photos sur carte Micro SD ou via un smartphone. Elle intègre une boussole et un GPS. De nombreux accessoires sont disponibles pour cette caméra.

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

**08 MICRO RDS POUR GLOCK MOS****FABRICANT** : MEPROLIGHT

Le Micro RDS MOS est livré avec une embase compatible avec les Glock MOS, ainsi qu'un système à démontage rapide à levier. Ce système est étudié pour supporter les contraintes générées par le cycle d'une culasse et assurer le maintien des réglages après le remontage et le démontage.

<https://bgmwinfield.fr>

**09 PISTOLET STACCATO C2****FABRICANT** : STACCATO

Le pistolet STACCATO C2 est le bon compromis entre grande capacité et performance. Compact, son poids sans chargeur est de 728 grammes. Le guidon est équipé d'une fibre optique pour une meilleure prise de visée. Le chargeur a une contenance de 16 cartouches.

Arme de catégorie B1.

<https://www.armureriedelabourse.com>

**10 CROSSE COMPACTE AR15****FABRICANT** : LWRC

Si l'on souhaite avoir une arme compacte et légère, la crosse LWRC pèse à elle seule 229 grammes et, malgré son encombrement minimal, la plaque de couche en caoutchouc offre une bonne surface de contact et permet de positionner l'arme au creux de l'épaule. L'appui joue est largement dimensionné et confortable.

<https://retexstore.com>

**11 SPEED RELOAD****FABRICANT** : CONCEPT'TIR

Le Speed Reload est compatible avec les presses Lee Precision Breech Lock Challenger, Breech Lock Classic Cast et la fonte Classic Cast (ainsi que les kits les comprenant). Il permet de semi-automatiser les actions de recalibrage, désamorçage, évasement et le siégeage d'ogive.

<https://www.chasseur-et-compagnie.com>

# CZ CONFIGURATOR

Personnalisez votre arme  
selon vos envies

 **CZ**  
CONFIGURATOR



CZCONFIGURATOR.COM



\*Armes illustrées de catégorie B soumises à autorisation préfectorale.



**CZ**

For those  
**who know\***



ste-sidam.fr

\*Pour ceux qui savent



For those  
who know

DISTRIBUÉ PAR



**Sponsor officiel  
du championnat  
d'Europe d'IPSC  
catégorie Arme  
de poing**



**CZ SHADOW 2**  
9 × 19

**CZ SHADOW 2 OR**  
9 × 19

**CZ TS 2  
DEEP BRONZE**  
9 × 19

**CZ TS 2 ORANGE**  
9 × 19, 40 S&W



CZfirearms



@CZguns



CZfirearmsOfficial

czub.cz

**Arme de catégorie B  
soumise à autorisation, origine  
République Tchèque**

RÉALITÉ



AUGMENT



ÉE

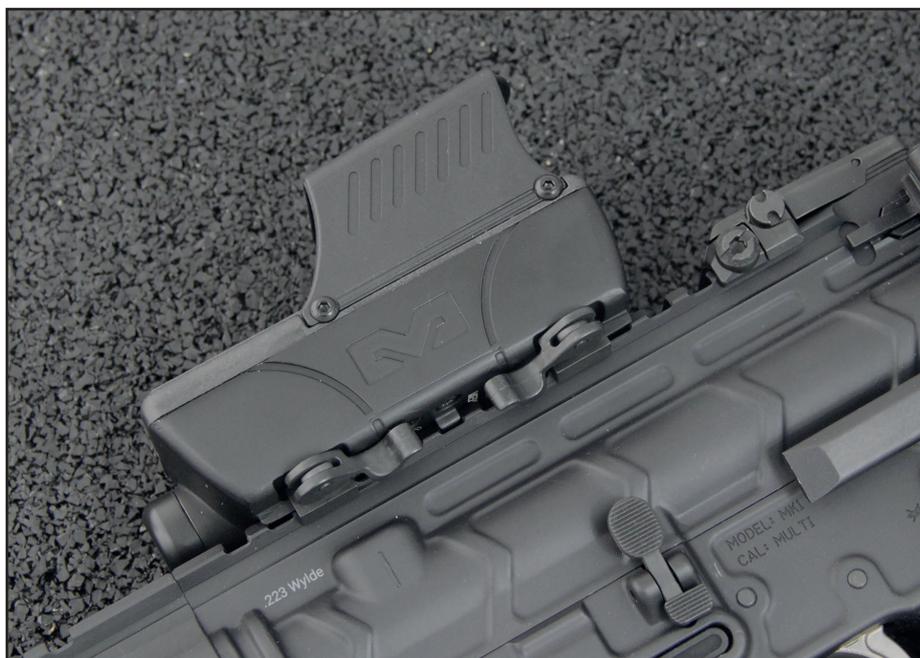
L'optronique, une technique alliant à la fois optique et électronique, est de plus en plus présente sur le marché des optiques et principalement sur les visées reflexes. MEPRO-LIGHT a choisi depuis quelques années de mettre au point des équipements qui intègrent cette technique. La majorité de leurs systèmes de visée holographique en est équipée. Mais le fabricant Israélien a décidé d'aller plus loin dans le concept en proposant sur le marché le FORESIGHT, un système de visée holographique intégrant un filtre de réalité augmentée dans le viseur. Ce concept permet de superposer, sur la vision réellement perçue au travers de l'optique, des éléments calculés par un logiciel informatique. Attention, nous ne parlons pas d'intégration d'objets virtuels dans l'espace réel, mais bien d'informations permettant au tireur d'optimiser son acquisition de la cible.

#### CARACTERISTIQUES

Le MEPROLIGHT FORESIGHT est composé d'un boîtier robuste intégrant une base où sont logés les composants électroniques et la batterie, ainsi qu'une optique rectangulaire fermée par deux verres. MEPROLIGHT n'a pas choisi cette configuration particulière au hasard. En effet, l'électronique est protégée à l'intérieur du boîtier. Tous les composants critiques et complexes nécessaires au fonctionnement du réticule étant dans la base de l'optique, la résistance aux chocs est considérablement augmentée.

Au-delà des chocs liés aux conditions d'utilisation sur le terrain, la résistance au recul est accrue, permettant de positionner l'optique sur des plateformes de tir plus lourdes que des fusils d'assaut. La base intègre aussi les boutons d'allumage et de réglage de l'intensité du réticule, qui ont aussi pour fonction de permettre la navigation dans les différents menus et fonctions de paramétrages. Ces boutons tactiles sont positionnés à l'avant du boîtier, ils sont de couleur claire et ils restent accessibles si l'on couple un dispositif magnifier ou une optique de nuit avec le FORESIGHT.

Pour allumer l'appareil, le Pad présent sur le dessus du boîtier est équipé de boutons directionnels. Il suffit d'appuyer sur le bou-



ton central pendant une seconde. Pour éteindre, il faut appuyer de nouveau sur ce bouton pendant 3 secondes. Le réglage de l'intensité se fait en appuyant sur l'un ou l'autre des boutons avant ou arrière. Pour accéder aux 5 réticules téléchargés dans l'optique, il suffit d'appuyer sur les boutons de droite ou de gauche.

Sur le côté droit du boîtier, on trouve le logement de la batterie. La batterie ne peut être sortie, elle fait partie intégrante de l'optique, le chargement se fait par l'intermédiaire d'un câble USB type C livré avec l'optique. La prise micro USB, elle aussi sur le côté droit, est protégée par un petit capuchon en caoutchouc. Un indicateur de charge est placé devant le boîtier. La durée de la batterie est de 50 heures en mode actif, l'appareil est équipé d'un système de coupure automatique et de gestion de l'économie de la batterie.

Sous le boîtier, nous avons un système d'attaches rapides permettant de monter le FORESIGHT sur un rail Picatinny ou NAR. Les leviers ne sont pas équipés d'une sécurité anti-déverrouillage ; par contre, un système de réglage de la tension du serrage est présent. Les dimensions du FORESIGHT sont les suivantes : sa longueur est de 117 mm pour une largeur de 60 mm, et une hauteur de 36 mm. Son poids est de 280 g.

### L'OPTIQUE

Elle est composée de deux lentilles rectangulaires qui permettent d'obtenir un large champ de vision. Le tube ainsi formé et la largeur des lentilles permettent d'effacer en grande partie l'effet tunnel, surtout si l'on vise les deux yeux ouverts. Leur revêtement garantit une excellente résistance aux rayures. De plus, les lentilles sont traitées multicouche afin de bloquer le flux de lumière, tout en fournissant une image très claire du réticule et de la cible. Le gaz qui remplit l'intérieur de l'optique favorise la clarté et prévient l'apparition de condensation.

### LE RETICULE

Le réticule central peut être de forme et dimension différentes. En effet, il est possible de choisir le réticule approprié à l'arme sur laquelle l'optique est montée. 5 réticules sont donc intégrés dans le logiciel de l'optique.





Le niveau d'illumination est géré grâce à un capteur situé devant le boîtier de l'optique, le même capteur qui sert de témoin de charge, mais il est possible de le régler manuellement. Le réticule n'est pas le seul élément que l'on trouve projeté dans la fenêtre de l'optique. Nous trouvons une boussole, un indicateur de devers de l'arme, l'état de la batterie, la connexion Bluetooth si elle est activée, et le niveau d'intensité d'éclairage du réticule choisi par l'appareil ou l'opérateur. Rassurez-vous, certaines informations disparaissent une dizaine de secondes après l'allumage pour ne pas surcharger le tireur d'infos et ouvrir le champ de vision.

Le réticule intègre une fonction Menu ; pour y accéder, il suffit d'appuyer brièvement sur le bouton central. Le menu contient deux pages. Sur la première page, on trouve 4 sous-menus : Exit permettant de revenir sur le réticule, Low Power qui permet de désactiver de la projection toutes les éléments d'information contenus, sauf bien entendu le réticule qui reste présent. L'activation Low Power sur On est la plus judicieuse si l'on souhaite avoir un champ de vision optimal au travers de l'optique. L'option Zeroing permet, comme son nom l'indique, de zéroter l'optique avec l'arme. BLE, abréviation de Bluetooth, permet d'appairer le FORESIGHT avec l'application Meproflight, application que nous verrons plus tard.

En appuyant sur les boutons haut/bas, nous accédons à la page 2 où nous trouvons deux sous menus : Compass Calib permet de calibrer la boussole intégrée dans l'optique et Factory Reset, vous l'aurez deviné, permet de retrouver les réglages d'usine.

### ZEROTAGE

La fonction Zeroing permet de zéroter votre optique sans connexion directe avec l'application et grâce au boutons placés sur le haut du boîtier. Une fois l'optique montée sur l'arme, faites un tir de trois cartouches sur une cible à la distance à laquelle vous souhaitez régler votre optique. Dès que le groupement est réalisé, mesurez sa distance en élévation et dérive par rapport au point visé sur la cible. Puis, allez dans le menu Zeroing et reportez les mesures via les boutons directionnels du pad. Un clic, que



ce soit sur l'axe d'élévation ou de dérive, correspond à 1 MOA. La totalité d'amplitude de clic du réticule est de 60 MOA.

Il existe une autre méthode de zéroage via l'application Double Shoot. Il s'agit d'un auto-zéroage possible par la prise photographique de la cible et de votre groupement. L'application va mesurer l'écart entre le point visé et le groupement, et au besoin recentrer le réticule du FORE-SIGHT automatiquement. Si le concept est plaisant, il faut savoir que l'application complète est payante même si l'on peut accéder à une version gratuite aux fonctions limitées.

## APPLICATION

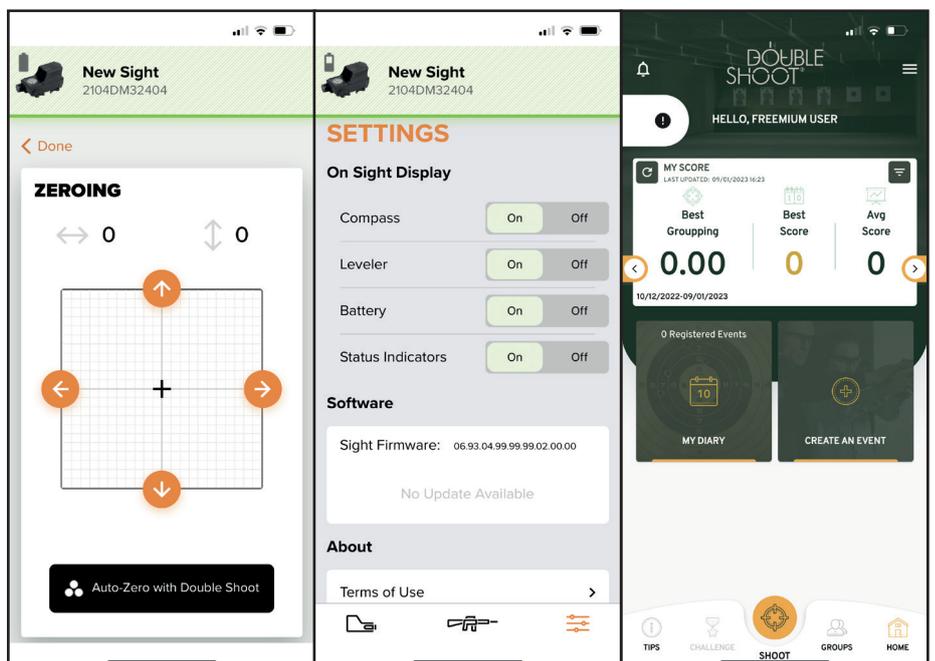
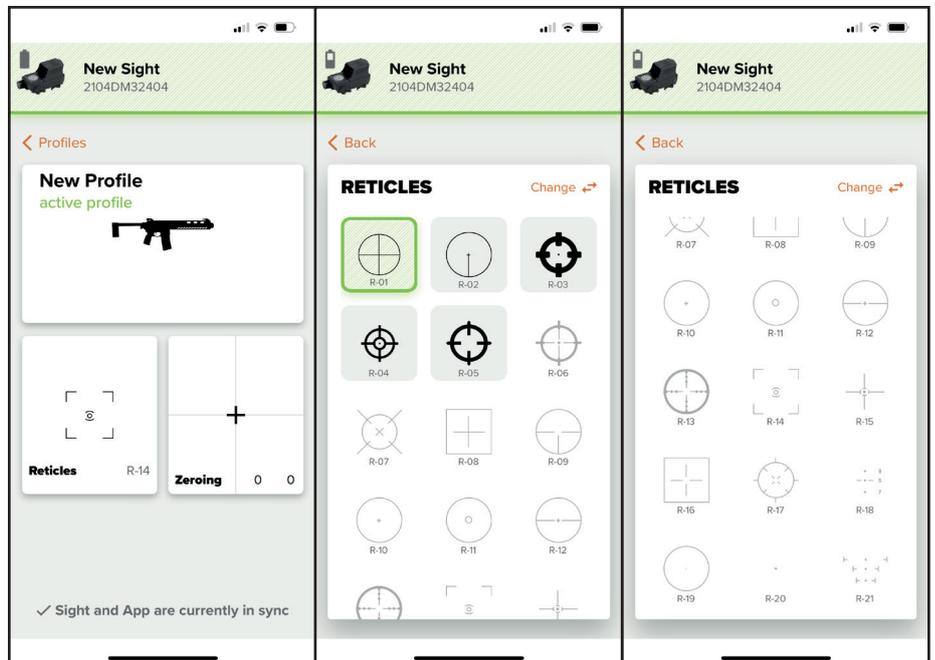
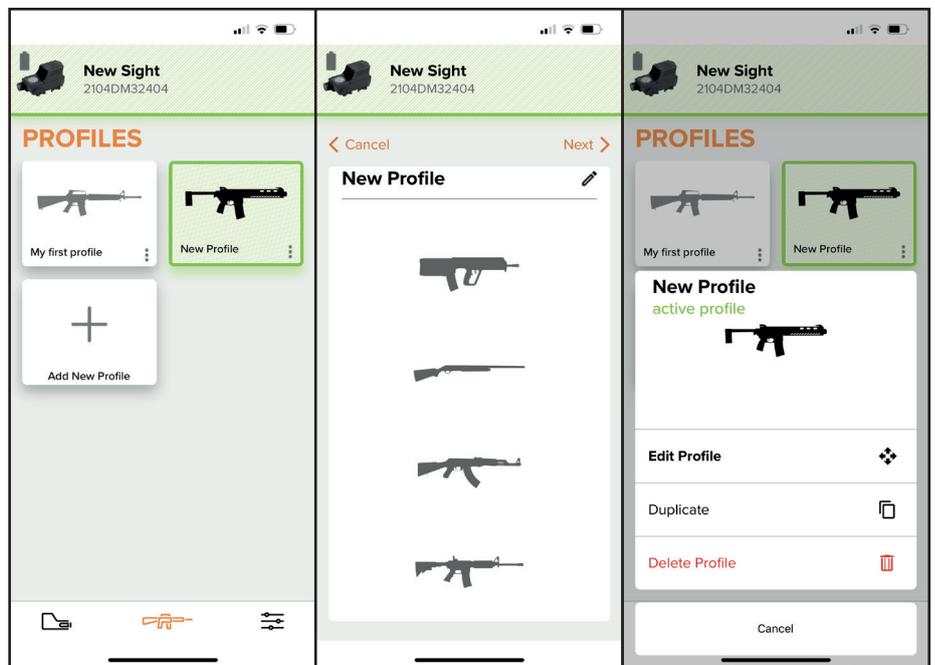
L'application Meprolight va permettre de gérer la configuration de l'optique via l'appairage Bluetooth. Une fois l'optique synchronisée avec l'App, en bas de l'écran trois icônes sont affichées. Une représente la silhouette de l'optique, elle permet d'accéder au fichier des optiques appairées si vous en avez plusieurs. La silhouette représentant une arme vous permet d'accéder au menu des profils, c'est généralement ce menu qui apparaît une fois l'appairage effectué. La dernière icône va vous permettre de choisir les options que vous souhaitez voir apparaître sur l'écran de l'optique. Vous trouvez aussi la version du logiciel et les mises à jour éventuelles.

Il est donc possible de créer un ou plusieurs profils. Plusieurs silhouettes d'arme sont proposées pour distinguer vos profils. Une fois créé, il suffit de cliquer sur l'icône du profil pour accéder aux trois menus : Edit, Duplicate et Delete.

Le menu Duplicate permet de créer un nouveau profil à partir du premier, c'est une solution rapide et simple de création. Le menu Delete permet bien entendu de supprimer le profil choisi.

Mais c'est le menu Edit Profile qui reste le plus important. Ce menu vous permet d'accéder à l'ensemble des réticules présents dans l'application, mais aussi d'effectuer votre zéroage. Ces deux sous menus ont un avantage.

Dans le menu Reticules, vous allez pouvoir choisir 5 réticules parmi les 21 proposés qui seront affectés à votre profil et, par défaut, votre optique.





MEPROLIGHT n'a pas fait semblant sur les profils des réticules, certains sont parfaits, d'autres semblent être un peu plus bizarres, voire fantasques. Pour pouvoir choisir vos réticules, vous devez, dans un premier temps, appuyer sur le bouton Change puis désélectionner ceux choisis par l'optique. Ensuite, il suffit d'en sélectionner 5 nouveaux. Une fois ceci réalisé, il faut sortir du menu et l'application vous demandera de choisir, soit les réticules se trouvant dans l'optique, soit ceux sélectionnés dans l'Apps. Le réticule surligné en vert dans le menu Reticule sera celui qui apparaîtra par défaut dans l'optique.

Le menu Zeroing va permettre de zéroter votre optique via l'application sans passer par le système de zéro tage externe. Comme pour les réticules, l'application vous demandera une confirmation afin d'appliquer les corrections dans l'optique.

Quel est l'intérêt de ces menus ?

Cela va permettre de créer plusieurs profils qui intégreront les réticules choisis, mais aussi les réglages du zéro de l'arme. Vous pourrez donc basculer votre optique d'une arme à une autre sans avoir besoin de refaire la totalité des réglages. Il suffira de choisir le profil attribué à l'arme. La seule condition concernant le zéro tage, c'est de repositionner l'optique exactement au même endroit sur le rail Picatinny. Il est aussi possible de créer des profils adaptés aux munitions (exemple avec des cartouches subsoniques et supersoniques)



## UTILISATION

L'optique, une fois montée sur l'arme, permet d'utiliser les éléments de visée mécanique standard de l'arme au travers d'elle. Nous sommes en co-witness 1/3 bas. Le FORESIGHT est donc compatible avec les normes militaires US. Une fois le choix du réticule fait, la prise de visée est facile et rapide, l'illumination en lumière naturelle est optimale ; par contre en faible luminosité ou si l'on augmente l'intensité de l'éclair, on voit apparaître les contours de l'écran au travers de l'optique. Si l'effet tunnel est à peine perceptible, en revanche la quantité d'informations affichée sature l'écran et il est souhaitable d'occulter, via l'application, la majorité des infos comme le devers ou la boussole.





# M9A4

 BERETTA

**Nouveau M9A4 : améliorations en terme de design et de changements de matériaux offrant une plus grande modularité, fiabilité, résistance et ergonomie.** Le canon est fileté d'origine au standard 1/2x28 et le puit de chargeur a été biseauté pour faciliter les manipulations de rechargement de l'arme. Le M9A4 est un modèle G, il dispose d'un decocker. Quand l'utilisateur met la sureté du M9A4, l'arme est en sécurité en bloquant le percuteur, en désarmant le mécanisme et en empêchant le chien d'être armé. Version optic-ready, la culasse a été fraisée pour pouvoir accepter un viseur point rouge.



Le réticule est net et les infos sont lisibles. Comme la majorité des optiques, nous avons constaté une faible parallaxe en dessous de 25 m. L'utilisation du Pad pour effectuer les réglages est facilitée par le fait que les boutons sont proéminents, donc reconnaissables au toucher, mais nous aurions aimé que leur relief soit plus prononcé. La prise de visée avec des réticules standard est simple et rapide. Certains réticules sont plus adaptés à de la moyenne distance et intègrent même un BDC. Dans ce cas, l'utilisation d'un magnifier est obligatoire pour optimiser la visée. Le montage de l'optique sur plusieurs armes et la création de profils adaptés permettent de rapidement changer d'arme ou de munitions sans devoir passer de nouveau par la case réglage. L'appairage de l'optique avec l'application est rapide mais parfois nous rencontrons des problèmes de connections. Nous n'avons pas constaté de déconnexion pendant la liaison Apps/optique.

L'application est simple à manipuler même si elle est en anglais, les pictogrammes facilitent son utilisation. Le verrouillage de l'optique sur l'arme est efficace, une sécurité sur les leviers serait un plus.

## CONCLUSION

Le Meprolight FORESIGHT est un produit haut de gamme. Bien que plus volumineux que la plupart des Micro Red Dot actuels, il offre de nombreuses fonctions somme toute efficaces. Le boîtier est résistant aux chocs et il est étanche à la norme IP67. Le fait que la batterie soit rechargeable et inamovible impose un chargement via le câble USB et donc une source électrique à proximité, mais son autonomie permet d'espacer les temps de chargement. MEPROLIGHT propose un produit novateur qui trace la route à de futures optiques intégrant des interfaces à réalité augmentée.

Dernier point qui, à notre avis ravira les tireurs, c'est la possibilité de monter le FORESIGHT sur différentes armes ou d'utiliser la même arme avec différentes munitions.

*La rédaction remercie les établissements BGM pour la mise à disposition du red dot Meprolight Foresight.*





RECOVER®

PLATEFORME MODULAIRE AR P-IX POUR  
GLOCK - RECOVER TACTICAL



TACTICAL  
EQUIPEMENTS

Vêtements - Equipements - Outdoor

TE

[www.Tactical-Equipements.fr](http://www.Tactical-Equipements.fr)

Importateur et Distributeur de la marque Recover

# ELLE



# PROMETHEE



DMR3

X-SERIES

ALTA PRECISION MECCANICA  
308 Win. 1111 IT22

T!

Comme nous le soulignons dans l'article sur la SCORPIO T Series, la société VICTRIX a pour objectif de répondre à toutes les exigences et besoins des tireurs sportifs, grâce à des produits spécifiques. L'idée est aussi de proposer différents modèles de carabines accessibles à toutes les bourses.

La ligne de produits qui nous intéresse aujourd'hui s'articule autour de la série VENUS X SERIES.

### CARACTERISTIQUES

La VENUS X SERIES est une carabine de précision d'entrée de gamme. La longueur totale de l'arme dans la configuration présentée est de 117 cm, en intégrant le frein de bouche. Le poids de l'arme est de 5,9kg. L'arme est revêtue d'un traitement Cerakote non réfléchissant de couleur orange. Ce traitement garantit une très bonne protection contre l'abrasion et la corrosion. A savoir que cette couleur n'est plus proposée sur les carabines VICTRIX, il est remplacé par un Cerakote de couleur bleu.

### LE CHÂSSIS

Le châssis MOTUS est entièrement usiné dans la masse comme la majorité des châssis de la marque. A l'avant du châssis, le garde main couvre plus des deux tiers du canon. De chaque côté du garde main, nous trouvons deux logements compatibles avec des systèmes d'attaches M-LOK. Ce système d'attaches n'est pas proposé sous le garde main, il est remplacé par un rail UIT d'une





longueur de 9 cm permettant de fixer une attache pour un bipied. Par contre, VICTRIX a usiné des points de fixation permettant de monter un rail ARCA. Il permet de fixer la carabine sur un trépied ou de positionner un bipied équipé de ce type d'interface où on le souhaite sous la carabine.

Le châssis est étudié pour s'adapter à la morphologie du tireur, la poignée droite ERGO Grip livrée avec la VENUS X est minimaliste mais permet une très bonne prise en main. La fixation de la poignée sur le châssis est au standard AR15, ce qui permet au tireur de monter, s'il le désire, une poignée mieux adaptée à la morphologie de sa main. Sur le côté gauche, une partie du châssis a été évidée au niveau du puits afin d'optimiser l'insertion du chargeur dans l'arme en position couchée.



Le chargeur amovible construit en métal est propriétaire à l'arme, il s'agit du série T de la marque. Il pèse 172 g. Il peut contenir jusqu'à 10 cartouches de .308, et il est équipé d'un talon de chargeur relativement épais. Son insertion dans le châssis est particulière, il faut lors de l'introduction dans le puits de chargeur incliner le chargeur vers l'avant et ensuite relever l'arrière pour le verrouiller, un peu comme pour un chargeur d'AK47.

### LA CROSSE

La crosse est attachée sur le châssis grâce à 4 vis BTR, elle est fixe sur l'arme. Il est possible de commander une charnière si l'on souhaite la rabattre sur le côté de l'arme. La crosse présente l'intérêt de pouvoir se régler sans outil. Il est possible de régler sa longueur en appuyant sur un bouton situé sur la gauche de la crosse. En poussant le bouton, la plaque de couche se libère grâce à un ressort intégré au mécanisme, 6 positions sont proposées pour allonger la crosse. Pour la régler, il suffit de choisir la bonne longueur et de lâcher le bouton de déverrouillage.



La plaque de couche peut se régler en hauteur en appuyant sur le bouton situé à gauche de la plaque de couche. L'appui-joue est lui aussi réglable en hauteur grâce à un autre bouton situé à gauche de la crosse. Pour faire un réglage optimal, il suffit de se

positionner sur l'appui-joue et de le faire descendre par le poids de la tête, pour que l'œil se retrouve dans l'axe de la lunette. Une fois l'œil bien dans l'axe, il suffit, tout en maintenant la pression sur l'appui-joue, de le verrouiller en lâchant le bouton. Il est possible de positionner l'appui-joue plus en avant ou en arrière de la crosse. Pour cela, il faut lever l'appui-joue au maximum pour avoir accès au logement ; des vis sont fournies afin de réaliser l'opération.

La crosse est configurable sans effort, et en fonction de la morphologie de chacun, des vêtements que l'on porte ou de la position de tir adoptée. Des logements filetés usinés sous la crosse permettent de monter, soit un rail, soit un monopod ou un pantin pour poser un sac arrière. La crosse dispose d'un système d'attaches de sangles QD réversibles.

#### LE BLOC CULASSE

Il est usiné en acier inoxydable, il intègre un rail Picatinny sur le dessus incliné à 20 MOA. Par contre, nous sommes surpris par la hauteur importante du rail qui fait que nous devons adapter la lunette sur un montage bas afin qu'elle soit au plus près du canon. Un rail plus bas aurait été plus logique d'autant plus que le



# ELEMENT<sup>®</sup>

## O P T I C S



### Theos 6-36x56

- Zéro sans outil
- Zéro stop sans outil !
- Indicateur de tour
- Fabriquée au Japon
- Garantie à vie

Châssis MOTUS n'est pas adapté pour recevoir une pièce permettant de recouvrir le canon. L'ensemble reçoit un traitement de couleur noir mat. A gauche du bloc culasse, nous trouvons le petit bouton de déverrouillage de la culasse. Pour l'actionner, il suffit de tirer dessus, sa prise en main de par sa forme ronde n'est pas aisée. La culasse est joliment usinée, le traitement de surface permet d'optimiser le glissement de la culasse dans son logement.

Le percuteur se démonte et se remonte très facilement sans aucun outil. La tête de culasse relativement fine est équipée de six (trois avant et trois arrière) tenons de verrouillage. La manipulation de l'extracteur est aisée, le ressort est relativement souple. Pour introduire la culasse dans son logement, il faut absolument monter l'appui-joue à sa hauteur maximum.

#### LE BLOC DETENTE

VICTRIX a monté une détente à simple dans la VENUS X SERIES. Le jeu de rattrapage de la course est pratiquement inexistant. Il est possible de régler le poids de départ, et la course de détente, mais le bloc détente n'est accessible qu'en démontant une partie de l'arme.

Pour nos essais, nous avons conservé le poids de départ réglé en usine, à savoir 0.878 kg. L'ensemble des composants de la détente est intégré dans un bloc en aluminium garantissant, de ce fait, une bonne durée de vie. Enfin, côté droit du bloc détente, nous trouvons le levier de sûreté.

#### LE CANON

Le canon Lothar Walther lourd flottant est chamberé pour la .308, son diamètre extérieur est de 22 mm au niveau de la bouche. Le canon est conique. Le pas de rayure du canon est de 1:11, sa longueur est de 24 pouces (soit 61 cm), ce qui répond aux standards pour une arme chamberée dans ce calibre. Le calibre est indiqué sur l'arrière du canon.

Le canon se termine par un filetage au pas de M18x1 permettant de monter un frein de bouche pour VENUS X Series, il est équipé de 4 chambres de décompression. Il est possible de monter un modérateur de son en lieu et place du frein de bouche. L'arme est livrée avec son frein de bouche. L'indexation est assez simple à réaliser, pour cela il suffit de visser le frein de bouche, puis de l'aligner par rapport au canon et de serrer la vis de maintien. Cette vis clampe le frein de bouche sur le filetage. Un serrage au couple est recommandé.

#### AU TIR

La VENUS X SERIES aimablement mise à disposition par l'importateur SIMAC nous a été livrée avec un rail ARCA afin de positionner un bipied Accu-Tac. L'arme est confortable, la VENUS X SERIES est ergonomique. Les réglages de la crosse sont simples et permettent de s'adapter rapidement à la morphologie du tireur.

La joue vient se positionner naturellement sur l'appui-joue et on obtient un bon point de soudure entre le tireur et l'arme. Le seul point de contrainte réside dans la hauteur trop importante du rail soutenant la lunette. La prise de visée plus haute demande à bien adapter sa position de tir, surtout



[www.ps-outside.com](http://www.ps-outside.com)

01130 - Les Neyrolles - Tir Précision Concept - 06.31.96.42.05

13510 - Eguilles - Armexpress - 04.42.23.99.31

13810 - Eygallères - Baseline Tactical - 04.86.19.84.54

30133 - Les Angles - Arm's And Motors - 04.90.14.03.58

30250 - Sommières - Chasseur Et Compagnie - 09.87.88.90.20

34000 - Montpellier - Chasse 2000 - 04.67.58.15.57

37330 - Château La Vallière - Le refuge du pêcheur et chasseur - 06.86.10.63.15

38590 - St Etienne de St Geoirs - Armurerie Peyron - 04.76.65.53.53

43200 - Yssingeaux - Opty'ss - 04.71.59.45.71

59000 - Lille - Henry Huret - 03.20.06.09.50

61101 - Fiers - Armurerie Gilles - 02.33.66.56.29

63200 - St Bonnet très Riom - Armactan - 04.73.33.86.71

67490 - Dettwiller - RM Gunsmith - 09.86.23.35.93

quand nous sommes couchés au sol. Un montage haut engendre des tensions dans la nuque et peut dégrader le confort de tir et la précision.

La prise en main de la poignée est bonne, surtout pour de petites mains. Le remplissage de 10 cartouches dans le chargeur ne montre aucune contrainte particulière, son introduction dans le puits de chargeur est efficace, quand on a compris le mode opératoire. Le verrouillage est franc, le déverrouillage s'effectue en appuyant sur un levier situé à l'avant du pontet, celui-ci est de bonne dimension, le chargeur vide tombe dès que l'on actionne le levier.

L'action de la culasse est vraiment fluide, le verrouillage est souple et ne force pas, le porte à faux une fois la culasse en arrière est inexistant. La mise à la sûreté est propre et n'entraîne pas le blocage de la manœuvre de la culasse.

Le ressenti du recul de VENUS X SERIES est très bien atténué quand un frein de bouche est fixé sur le canon. Le déverrouillage de la culasse se fait sans contrainte et l'éjection de l'étui est énergique. L'introduction d'une cartouche dans la chambre se fait sans problème. Il est conseillé de bien lubrifier la culasse afin d'obtenir une bonne fluidité lors de la manœuvre de celle-ci.

Nous avons effectué plusieurs tirs de 3 cartouches à 100 mètres avec des cartouches manufacturées. Les résultats obtenus sont bons. Les vitesses enregistrées en sortie de bouche donnent une moyenne de 810 m/s avec un modérateur de son HAUSSKEN et A-TEC H2 et des GGG 175 grains. Nous obtenons une vitesse moyenne de 807 m/s avec le frein de bouche.

Ensuite, nous sommes passés directement à 800 m, nous avons effectué plusieurs tirs sur un gong de 40x40 cm, et plusieurs impacts ont été relevés sur la cible.

Les tirs à 600 m furent effectués à une température de 23°C, et nous avons bénéficié de conditions météo agréables puisque la vitesse du vent était de 1,5 à 2 m/s. Le canon chauffe très peu. Des tirs ont été réalisés avec succès à 1120 mètres sur une cible de 50x50 cm.





## CONCLUSION

Nous avons affaire à une arme de précision relativement économique mais bénéficiant de qualités non négligeables.

L'ergonomie de la VENUS X SERIES procure au tireur un vrai confort lors du tir et permet d'enchaîner de longues séries sans aucun ressenti de fatigue, d'autant plus que l'arme est stable. La carabine s'adapte à toutes les morphologies de tireur grâce à sa crosse modulaire.

Le rail penté de 20MOA devrait, de notre avis, être plus bas sur ce modèle. Plus la lunette est proche du centre du canon, plus l'image vue à travers la lunette sera de qualité. Par ailleurs, un montage haut engendre des contraintes plus importantes sur la lunette. Les mouvements de la culasse sont fluides et la culasse ne bascule pas quand elle est positionnée en arrière du bloc de culasse.



Nous considérons que la VENUS X SERIES est un bon choix pour un primo accédant souhaitant s'investir dans le TLD, le potentiel de la carabine permettra très certainement de répondre aux exigences liées à la pratique du tir longue distance.

La rédaction remercie Les établissements SIMAC pour la mise à disposition de la carabine VICTRIX VENUS X SERIES.



# 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

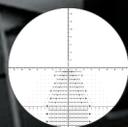
**ZC**™ ZERO  
COMPROMISE  
OPTIC™

### 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

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



**TREMOR 5**

**MPCT 3X**



Distribuée en France par

WWW.MP-SEC.FR

info@mp-sec.fr

+33 (0) 561 500 904

**MP-SEC**  
France



# Silencieux et accessoires

## Frein de bouche

4 in 1

Filetage 5/8 x 24

Cal. 30

Acier

Réf. SAI200

**199€ TTC**

## QL30-50 L

Pour AR10

Bolt Action

Cal. 30

Montage QD sur frein de bouche SAI 4 in 1 (SAI200)

Certifié Full-auto

Capacité : 10 000 coups

Ø 50 mm

Corps et chicanes acier

Réf. SAI111

**885€ TTC**

## M80 Series

Pour AR15

Cal. 5.56 / 223 REM

Montage QD sur frein de bouche sur cache-flamme A2

Certifié Full-auto / OTAN

Capacité : 10 000 coups

Ø 50 mm / 40 mm

Corps et chicanes acier

Réduction sonore > 20 dB

Réf. SAI100 et SAI101

**499€ TTC**



Réf. SAI100



Réf. SAI101

## KSS

pour AKM

Cal. 7.62 x 39 mm

Certifié Full-auto

Filetage M14 x 1 LH

Ø 50 mm

Corps et chicanes acier

Réf. SAI110

**310€ TTC**



# CONNEXION REUSSIE



N



MK107  
MOD 2-M

SIG n'est plus à présenter, au-delà des armes produites sur le sol américain, le fabricant investit beaucoup dans l'optique et l'optronique. Après avoir produit une multitude d'optiques et d'accessoires périphériques, SIG propose à la vente de plus en plus de combos comme une optique avec un télémètre laser, mais aussi depuis peu, un Red Dot avec son Magnifier. Ce type de combo est parfois une alternative aux lunettes de type LPVO beaucoup plus chères. C'est sur le combo ROMEO-MSR et JULIET 3-MICRO que nous avons basé cet article.

### ROMEO-MSR

Le ROMEO-MSR est l'optique d'entrée de gamme pour armes longues de chez SIG. Le Red Dot



se compose d'un boîtier en aluminium résistant. Son étanchéité est à la norme IPX-7. L'appareil pèse 154 g avec son montage pour embase Picatinny/NAR. Il mesure 7,8 cm, pour une largeur de 3,6 cm et une hauteur de 6,7 cm.

Sur le dessus du boîtier vers l'avant, nous trouvons une molette permettant l'allumage de l'optique. L'intensité du réticule se règle en tournant la molette dans le sens horaire. Il y a 10 niveaux d'intensité possibles, en mode jour et deux en mode NV, mais ils sont non programmables à l'allumage.

Petite particularité : une fois le niveau 10 d'intensité atteint, il est possible d'éteindre l'optique en tournant la molette une dernière fois. L'appareil s'allume ou se





rallume, donc soit sur le premier niveau NV, soit sur le niveau 10 du réticule. N'utilisant pas de NV, nous préférons donc choisir la position Off de l'appareil près du niveau 10. Sur la molette, des pictogrammes indiquent le sens d'intensité du plus faible au plus fort, et inversement. Cette molette sert aussi de logement à la batterie CR1632. Le bouchon se visse et se dévisse à l'aide de l'outil multifonction présent dans la boîte et il est équipé d'un joint d'étanchéité.

Sur le dessus du corps de l'optique et en arrière de la molette de contrôle de l'intensité, nous trouvons la vis de réglage en élévation. Des marquages sont présents au niveau des vis et indiquent le sens de déplacement du réticule. Le réglage s'effectue avec l'outil multifonction, les clics sont audibles. La plage de réglage est de +/- 50 moa, un clic correspond à 2.54 cm à 100 yards ou 91.44 m, soit environ 3 cm à 100 mètres. La vis de réglage en dérive se trouve sur le côté droit de l'appareil, elle possède les mêmes caractéristiques que la vis de réglage en élévation.



Le ROMEO-MSR possède son propre montage sur rail, celui-ci est fixé à l'optique grâce à 4 vis Torx. Compatible Weaver/Picatinny ou NAR, le système de fixation se compose d'une vis torx serrant une mâchoire sur le rail Picatinny de l'arme. Il est possible de régler les mâchoires du montage en fonction de la largeur du rail ; l'outil multifonction est fourni avec l'optique permettant de faciliter le travail.



Le réticule est composé d'un point de 2 moa de couleur rouge, mais il existe un modèle équipé d'un dot de couleur vert. Ce réticule permet une acquisition rapide à très courte distance et peut aussi servir à contre viser à des distances supérieures quand l'on connaît la méthodologie de contre visée avec le dot.

Le grossissement est de 1x. Sur le ROMEO-MSR, le champ de vision est réduit, il faut dire que le diamètre de l'optique est de 20 mm. Le réticule projeté sur l'écran par technologie LED est relativement net, même à forte puissance. De nuit et face à l'optique, il est possible de

discerner la lumière que diffuse le projecteur tant que nous restons en mode jour. En mode NV, la lumière disparaît complètement occultant, de ce fait, le repérage possible de l'optique.

SIG a pensé à ajouter dans les accessoires deux protections, l'une pour l'optique l'autre pour l'oculaire. Les écrans des protections sont transparents, ils n'occulent pas la visée et permettent d'utiliser le Red Dot sans devoir les ouvrir.

Cela dit, l'utilisation des protections obscurcit légèrement la définition de l'image vue au travers de l'optique, sans pour autant remettre en cause la capacité d'observation ou de tir. Enfin, nous avons constaté une absence totale de parallaxe sur l'optique à partir de 20 m, ce qui correspond à la norme de la majorité des red dot.

Le ROMEO-MSR ne dispose pas d'un système d'arrêt automatique. La durée de vie de la batterie est de 20000 heures (dixit le fabricant), et il n'est pas équipé d'un signal de batterie faible.

### **JULIET 3-MICRO**

L'utilisation d'une optique appelée Magnifier ou parfois Booster, permet de transformer sa plateforme de tir en une arme apte à engager une cible à plus longue distance. SIG propose donc avec ce kit un micro Magnifier.

Le Juliet 3-Micro se compose d'un corps en aluminium ultra compact et léger et intègre des lentilles d'excellente qualité. Pour vous donner un aperçu, le Juliet 3-Micro équipé de son montage ne pèse que 286 g (poids de l'optique seule : 176 g). Il mesure 7.40 cm, dioptrie réglée à zéro pour un diamètre de 3.6 cm. La lentille de l'objectif a un diamètre de 22 mm. Son grossissement maxi est de fois 3.

Le Juliet 3-Micro peut être monté sur un support compatible avec les rails Picatinny ou NAR. Le montage se fixe sur le rail à l'aide d'un écrou, il est donc recommandé de le serrer au couple (65 lbs). Le montage peut faire basculer le magnifier à 90° sur le côté droit quand on souhaite utiliser seulement le Roméo-MSR, donnant ainsi la possibilité d'utiliser la visée reflex seule. Il est techniquement possible de choisir le sens dans lequel le Micro x3 doit basculer sur le côté, seulement si vous décidez de le faire





basculer du côté gauche, vous aurez plus de difficulté à appuyer sur le bouton de déverrouillage de la charnière. Le basculement du côté droit se fait aisément, il suffit d'appuyer sur le bouton de déverrouillage de la charnière avec l'index de la main droite et tourner le magnifier dans son sens de basculement avec la main, pour de nouveau positionner le magnifier derrière l'optique. Il faut, cette fois ci, appuyer avec le pouce de la main droite. Si l'on est gaucher, le basculement et la remise en position derrière le Red dot se fait en appuyant avec le pouce sur le bouton de déverrouillage. Le basculement n'est possible que si l'on appuie sur le bouton, celui-ci assure aussi le verrouillage du Magnifier quelle que soit sa position.



Le montage peut recevoir deux cales (spacer) permettant d'augmenter la hauteur du magnifier par rapport à l'optique positionnée devant, ou permettre le passage du magnifier au-dessus de l'élément de visée de secours arrière. D'un autre côté, il est si petit qu'il ne gênera pas les visées mécaniques montées sur l'arme.

Si le magnifier est monté avec son montage sans la cale, la hauteur de la base au centre de l'optique est de 3.6 cm (1.41 in), cela correspond au centre de la visée mécanique standard de l'AR15 (Absolute Co-Witness), mais aussi à la hauteur de montage du Romeo-MSR. La mise en place de la cale porte la hauteur à 3.9 cm (1.54 in), hauteur que l'on trouve sur certains montages

du marché. La seconde cale plus épaisse porte la hauteur du magnifier à 4,1 cm (1.63 in), ce qui va faire que la ligne de mire des visées mécaniques sera plus basse (1/3 Co-witness bas).

En résumé, suivant le montage de votre optique, vous pouvez choisir la hauteur du montage qui vous convient. Pour réaliser l'opération, SIG a placé dans la boîte deux jeux de vis de différentes longueurs, ainsi qu'une clé BTR.

Le Juliet 3-Micro intègre un réglage de la dioptrie, ce qui s'avère utile quand on porte des verres de correction, mais il permet aussi d'affiner la qualité de perception du dot au travers du Magnifier.

Il se peut qu'une fois le Juliet 3-Micro monté derrière l'optique, le dot vu au travers ne soit pas centré dans l'optique. Le Juliet 3-Micro est équipé de deux molettes d'ajustement de parallaxe dans l'optique.

Le sens de déplacement virtuel du dot est indiqué sur le corps de l'optique. Le réglage se fait avec l'outil livré dans la boîte par SIG. A savoir que le montage du Juliet 3-Micro derrière un red dot n'entraîne pas la perte du zéroage et n'affecte donc pas le point visé sur la cible.

Pour terminer, le magnifier micro x3 est livré avec un protège optique en caoutchouc, un chiffon pour nettoyer les lentilles et un manuel d'instructions en anglais.





## UTILISATION

Le Juliet 3-Micro est tellement compact qu'il est possible de le positionner au plus près de l'optique, ce qui a pour effet d'éviter que la lumière du jour ne s'interpose dans l'intervalle se trouvant entre le red dot et le magnifier. Le fait de le positionner plus en arrière du red dot n'affecte pas la qualité de l'image perçue, ni la parallaxe, et la dioptrie peut régler un léger souci de netteté du dot.

Sa taille permet de ne pas gêner la mise en place des éléments mécaniques de secours. Ceci dit, tout va dépendre du choix de l'opérateur sur le placement de ses optiques sur l'arme. L'écart oculaire est de 7 cm, suffisamment important pour ne pas se retrouver le nez dans l'optique ou sur le bloc arrière de l'arme. Le grossissement du magnifier est parfait pour acquérir une cible se trouvant entre 100 et 300 m de distance.



Le grossissement du Juliet 3-Micro intervient sur le paysage observé, mais aussi sur le dot. Le basculement du Juliet 3-Micro d'une position à l'autre est simple, le bouton est facilement accessible et le ressort interne assure le verrouillage. Lors du tir, pas de changement de point d'impact constaté. Nous avons fait l'essai en assurant le basculement à droite, aucun étui n'est venu impacter le Juliet 3-Micro lors du tir, nous avons utilisé un PWS M107 pour nos essais. Attention de bien vérifier le serrage au couple du Magnifier.



## CONCLUSION

Petit, léger, compact et efficace, ce combo est idéal pour se familiariser au tir avec une arme d'épaule équipée d'une optique. Il donnera l'opportunité au tireur d'engager des cibles à distances variables sans trop de difficultés. La miniaturisation des Red Dot et des Magnifier est une chose acquise par la plupart des fabricants d'optiques. Couplé avec le Romeo MSR, le Juliet 3-Micro permet d'augmenter la précision de votre arme à moyenne portée, tout en se faisant pratiquement oublier du fait de son poids et sa taille.

*La rédaction remercie les établissements RIVOLIER pour la mise à disposition du matériel qui nous a permis de réaliser cet article.*

# TANGO-MSR



TANGO-MSR 1-10X28



TANGO-MSR 1-8X24



TANGO-MSR 1-6X24



Montage ALPHA-MSR &  
FLIP-BACK inclus



Réticule BDC

**SIG SAUER**<sup>®</sup>  
NEVER SETTLE

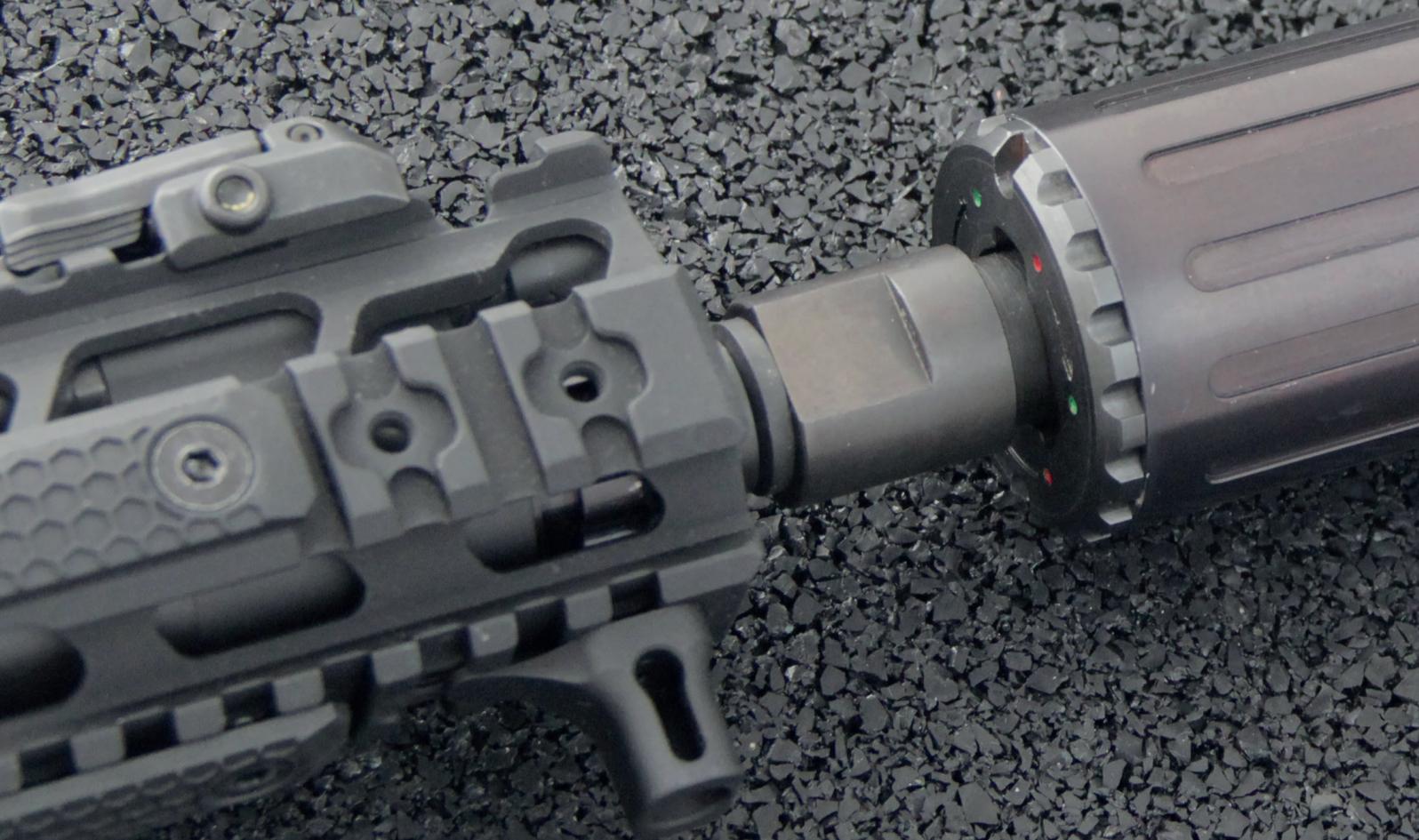


Fabriqué en FRANCE

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](http://www.tapir-equipements.com)

**LE SILENCE  
CLÉ DE LA**



**PERFORMA**



B.B.R.223

**NCE**

Si la société LEMIRE peut sembler inconnue pour la majorité des tireurs, cela ne devrait plus être le cas d'ici quelques temps. L'entreprise est spécialiste de l'usinage de précision, elle a robotisé la majorité de la production des pièces. Elle s'est aussi spécialisée dans l'usinage d'alliages spéciaux et de titane. Il y a quelques temps, elle a décidé de s'intéresser au marché des réducteurs de son. Et c'est à ce titre que nous avons reçu un modèle de présérie afin de faire quelques essais.

### BBR.223

Le modèle BBR, ne cherchez pas à décrypter l'acronyme, cela veut juste dire Bleu Blanc Rouge pour rappeler que la fabrication de ce modérateur de son est à 100% française, a été étudié pour répondre à une demande spécifique des tireurs souhaitant réduire de façon conséquente le bruit, que ce soit dans un environnement ludique ou professionnel. Le BBR mesure 181 mm de long et son diamètre est de 47 mm.

Le BBR est un réducteur de son qui fonctionne avec un frein de bouche/compensateur propriétaire. Le BBR est fabriqué en aluminium 7075 pour le corps et les pièces de la partie avant, en acier pour le bouchon d'entrée, le manchon et pour le cache-flammes. Son poids est de 651 g. Le modèle sujet de notre article est conçu pour être utilisé avec une arme d'épaule semi auto (et Full auto) chamberée en 5.56x45/.223.

### LES MODULES

Le BBR a l'avantage de se démonter entièrement. Il est équipé de 7 parties distinctes. Dans l'ordre en partant de l'avant du modérateur de son, nous avons le bouchon à vis avec un trou central d'un diamètre de 8.6 mm. Ensuite, nous trouvons un ensemble de 7 chicanes usinées dans une seule et même pièce. Derrière ces chicanes, nous retrouvons un module servant de chambre de décompression. Un ressort vient se positionner au dos de la chambre de décompression puis, la pièce permettant au frein de bouche de s'indexer, s'installe dans le ressort. Enfin, le bouchon arrière où a été usinée en son centre l'empreinte du système de verrouillage de modérateur de son sur le cache flamme, complète l'ensemble.



Toutes ces pièces sont logées dans un tube. Le BBR se démonte et se remonte très facilement grâce à un outil dédié à ces opérations. Dans un premier temps, il est utile de démonter les pièces composant le BBR et de les placer à plat dans le sens de démontage afin de bien repérer comment il faudra les remonter, faire une photo nous semble judicieux. Après quelques démonter et remontages, on s'aperçoit rapidement du sens logique de placement des pièces. L'outil multifonction vous permettra de démonter les deux bouchons (commencez par le bouchon arrière), mais il est aussi prévu pour monter le compensateur sur le canon de l'arme.

### COMPENSATEUR

Afin de fixer le BBR sur votre carabine, vous avez besoin de fixer le compensateur dédié au modérateur de son sur le canon. Le montage et l'indexation se font simplement mais il faut être méthodique. Afin de correctement fixer le compensateur, il faudra vous procurer une ou plusieurs rondelles d'indexation (Crush Washer en anglais) en 1/2" x 28.

Puis, il suffit de les glisser sur le filetage du canon, et enfin, de visser le compensateur sur le canon, puis serrer celui-ci afin que les événements du compensateur soient parfaitement alignés. Il faudra jouer avec les différentes rondelles pour avoir une indexation parfaite.

Le compensateur est équipé de deux événements latéraux et deux petits conduits d'éjection des gaz percés au sommet du compensateur. Nous ne sommes pas certains de l'utilité réelle de ces conduits mais ils permettent surtout de ne pas se tromper lorsque l'on monte et indexe le compensateur sur le canon. Il doit être indexé avec les conduits d'évacuation sur le dessus. Le fabricant a choisi un système de fixation du BBR sur le compensateur qui a fait ses preuves sur la plupart des armes longues fabriquées par HK. Il s'agit du Tri-Lug, un système de montage à trois broches. Le modérateur de son se monte donc très facilement. Il suffit d'aligner les broches avec l'empreinte située sur le bouchon arrière du BBR, et de pousser le modérateur de son une fois

celui-ci introduit dans le compensateur. A ce stade, vous sentez une résistance due au ressort interne logé dans le tube du BBR. Maintenez la pression avec la main et tournez dans le sens des flèches gravées sur le bouchon. Relâchez ensuite le BBR, le ressort va se décompresser et bloquer le modérateur de son sur le compensateur. Pour sortir le modérateur de son, il suffit de pousser de nouveau le BBR et tourner dans le sens opposé aux flèches.

Le fabricant a ajouté des points de couleur pour vérifier le sens de blocage et déblocage. Par ailleurs, le déblocage du BBR se fait dans le sens du pas de vis du canon, ce qui permet d'avoir un vrai point de force lors de l'opération. En effet, aucun risque de dévisser accidentellement le compensateur du canon si l'on doit forcer pour sortir le modérateur de son.

### AU TIR

Une fois le montage et l'indexation faits sur notre carabine PWS au canon de 7.75 pouces, nous avons pu faire nos essais. N'ayant pas d'appareillage de

**Toulouse**  
ZI Lavigne  
31190 Auterive

**Paris**  
241 rue de la Croix-Nivert  
75015 Paris

# Terrang

## ARMURERIE

Partenaire officiel  
de la  
Fédération Française de Tir

[WWW.TERRANG-ARMURERIE.FR](http://WWW.TERRANG-ARMURERIE.FR)

contrôle lors de nos tests, nous n'avons donc pas pu quantifier le niveau de réduction sonore qui, aux dires du constructeur, est de 28 dB. Mais nous avons constaté à l'oreille une atténuation du bruit conséquente, même avec un canon court. L'échauffement du modérateur de son est modéré sur les 20 premiers tirs et ensuite, nous enregistrons une légère montée en température. Nous avons volontairement accéléré le rythme des tirs pour se rapprocher de ce à quoi il est destiné.

Lors des tirs, nous constatons un confort, en effet aucun relèvement n'est enregistré, nous conservons bien la cible dans l'optique. L'utilisation du frein de bouche seul ne montre pas une baisse du recul et du relèvement qui était, de toute manière, déjà faible avec le frein bouche d'origine de l'arme. Les gaz sont propulsés vers le côté et, lors de tirs, il peut parfois gêner le tireur voisin, mais attention, nous sommes sur une arme dont le canon est plus court que la moyenne.

#### **DEVIATION POI**

Un mot sur la déviation du point d'impact. Les essais faits à 25 mètres avec la carabine en 5.56x45 équipée d'un canon court ont montré que le point d'impact ne se déplaçait pratiquement pas.

Un autre point sur le système de fixation qui nous semble intéressant. Du fait de sa conception, il est inutile de choisir une broche de fixation particulière pour fixer le BBR sur le compensateur. Quel que soit le choix du montage, vous n'aurez pas d'écart de point d'impact en cible.

#### **ENTRETIEN**

Vu que le BBR est démontable, son nettoyage ne nécessite pas de protocole particulier. Les pièces passeront sans souci, soit par un bac à Ultra-son, soit par un produit spécifique que l'on pourra utiliser pour nettoyer les pièces et corps interne du BBR.

Nous utilisons le produit SCHLE-TEK adapté au nettoyage en profondeur des modérateurs de son. Le temps de réaction du produit est situé entre 20 et 30 minutes pour un résultat plus que satisfaisant. Le produit est facile à utiliser grâce à sa formule de nettoyage auto active.



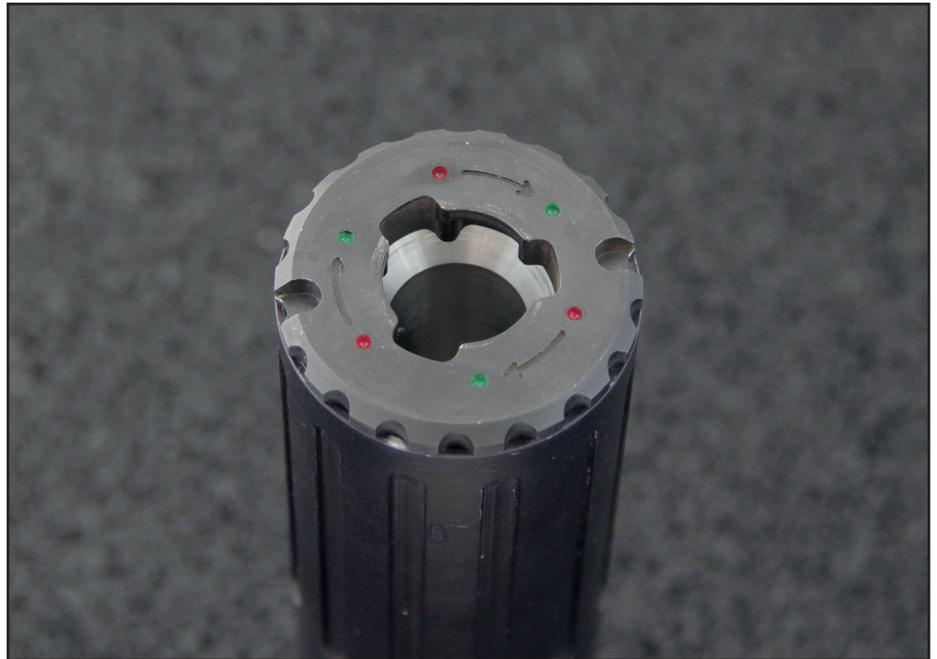
## CONCLUSION

Le modérateur de son BBR avec son frein de bouche dédié est réellement efficace. L'absence de déviation du point d'impact constaté, quel que soit le sens de montage, permet de rassurer le tireur.

Le mode de fixation est très bien conçu, il demande un peu de méthodologie pour l'indexation mais le système, une fois verrouillé, ne bouge plus. La réduction sonore est correcte au regard du son capté par l'oreille humaine. Une fois chaud, le BBR met du temps à revenir à une température acceptable pour pouvoir l'enlever sans protection, l'usage d'une protection externe peut s'avérer nécessaire, mais non obligatoire. Nous conseillons d'avoir dans son sac des gants anti chaleur, pratiques pour démonter un modérateur chaud sans se brûler.

Comme nous l'exprimions au début de l'article, nous avons reçu un modèle de pré série pour nos tests. Depuis nous avons été informés de la sortie d'usine de la version V6. Ce n'est que le début d'une longue série d'articles, nous l'espérons, sur ce produit 100% français, d'autres modèles devraient être fabriqués pour satisfaire, à terme, la majorité des tireurs en fonction de leur pratique de tir.

*Nous remercions François de la société LEMIRE pour nous avoir donné l'occasion de tester le modérateur de son BBR.*



**POINT ROUGE**  
**DELTAPOINT MICRO**  
VITESSE - ROBUSTESSE



2.20"

1.50"

2.20"

45.00 cm

17.71"

75.00 cm

29.53"

**RELENTLESS**\*

\* SOYEZ IMPLACABLE

VISEE BASSE - SE PLACE DANS LA QUEUE D'ARONDE - ULTRA LEGER  
SANS INTERFACE DE MONTAGE



INFO@STE-SIDAM.COM



UNIQUEMENT POUR PISTOLETS NON OPTIC READY  
DES MARQUES GLOCK ET SMITH & WESSON M&P





# APX A1

 BERETTA

**Le Beretta APX A1 englobe la fiabilité et la qualité pour lesquelles la famille APX est connue dans les communautés de tir. Des années d'entraînement intensif et d'utilisation dans le monde réel offrent un pistolet conçu et construit pour la performance et la résistance maximale.**

Avec une course de départ plus courte et plus légère et une réinitialisation tactile, une glissière améliorée avec des stries agressives, la poignée améliorée et ses possibilités infinies de montage RDO (optic ready) et de personnalisation supplémentaire, l'APX A1 crée une facilité d'utilisation pour une large gamme d'utilisateurs finaux.

Arme de catégorie B soumise à déclaration | [www.humbert.com](http://www.humbert.com)



# SPECIALITÉ NORVEGIEN



NE



ULFHEDNAR ! Ce nom pratiquement imprononçable est bien connu des tireurs longue distance souvent spécialisés dans le PRS (Precision Rifle Systems). Le fabricant Norvégien propose de nombreux équipements textiles associés à cette pratique. ULFHEDNAR est aussi associé à Vision & Design dans le cadre de la diffusion de châssis pour carabines adaptés au PRS.

Depuis peu, ULFHEDNAR propose des lunettes de tir, Red Dot, jumelles et télémètres laser sous la marque BOREALIS. Nous disons bien sous la marque car, en fait, les caractéristiques des produits sont les mêmes que les lunettes VECTOR OPTICS. Ce n'est pas un hasard car le fondateur de VECTOR OPTICS, entreprise pionnière dans la fabrication d'optiques en Chine, a travaillé quelques temps en Europe. VECTOR OPTICS fabrique des lunettes de très bonne facture et, de ce fait, veut briser le concept inhérent que «Made in China» signifie des produits bon marché ou de faible qualité. ULFHEDNAR ne s'est donc pas trompé en choisissant ce fabricant comme référence.

### CARACTERISTIQUES

Nous avons réceptionné une lunette BOREALIS 3-18x50 mm FFP et en MRAD. Le tube de la lunette est en aluminium 6061 T6, son diamètre est de 34 mm. La longueur totale du corps de la lunette est de 34 cm, en intégrant le fait que la bague de la dioptrie est positionnée à mi-course. La lunette pèse 822 g, le diamètre de sortie est de 50 mm. La lunette utilise des verres de marque allemande. Les surfaces des optiques sont traitées multicouche et comprennent une protection contre l'eau, la buée et les débris du terrain. Son indice d'étanchéité est à la norme IPX6. L'optique est claire et restitue correctement la lumière, la prise de vue est correcte en ambiance crépusculaire.

Le diamètre extérieur de la lunette au niveau de la lentille de l'objectif est de 56 mm. La plage de grossissement se situe entre x3 et x18 (soit une valeur de X6). La plage de la lunette BOREALIS 3-18x50 est donc correcte pour une utilisation TLD/PRS. La bague de réglage est équipée d'une surface de préhension de





bonne facture et permet de facilement modifier le grossissement, elle se manipule sans difficulté. L'oculaire permet un ajustement de la dioptrie. Un indicateur est dessiné sur la bague, il permet de contrôler le positionnement du réglage de la dioptrie.

La plage de réglage de la parallaxe commence à 10 yards, soit environ 9 mètres, les adeptes du réglage à faible distance seront ravis. Les tambours de hausse et de dérive ont des clics francs et audibles. Ils sont équipés d'un système de verrouillage : en position basse, les capuchons des tambours bloquent la rotation de ceux-ci, une fois en position haute, il est possible de positionner les tambours aux corrections souhaitées. On peut aussi, une fois la correction appliquée, verrouiller de nouveau les tambours.



Les tambours de la BOREALIS 3-18x50 sont en dixièmes de millièmes soit : un clic = 0.1 Mrad ; c'est, de plus, inscrit sur le dessus du tambour d'élévation et de dérive. Le sens de rotation des tourelles est anti-horaire ou plus communément appelé CCW (counterclockwise). Les chiffres et les marquages sont fins et petits, certaines personnes peuvent éprouver des difficultés à lire la correction affichée.

Nous avons comptabilisé le nombre de clics avant d'effectuer le zéro tage sur l'arme. Le tambour de hausse comporte 234 clics, celui de la dérive comprend 70 clics à droite et 130 à gauche. Un tour de tambour d'élévation correspond à 100 clics.



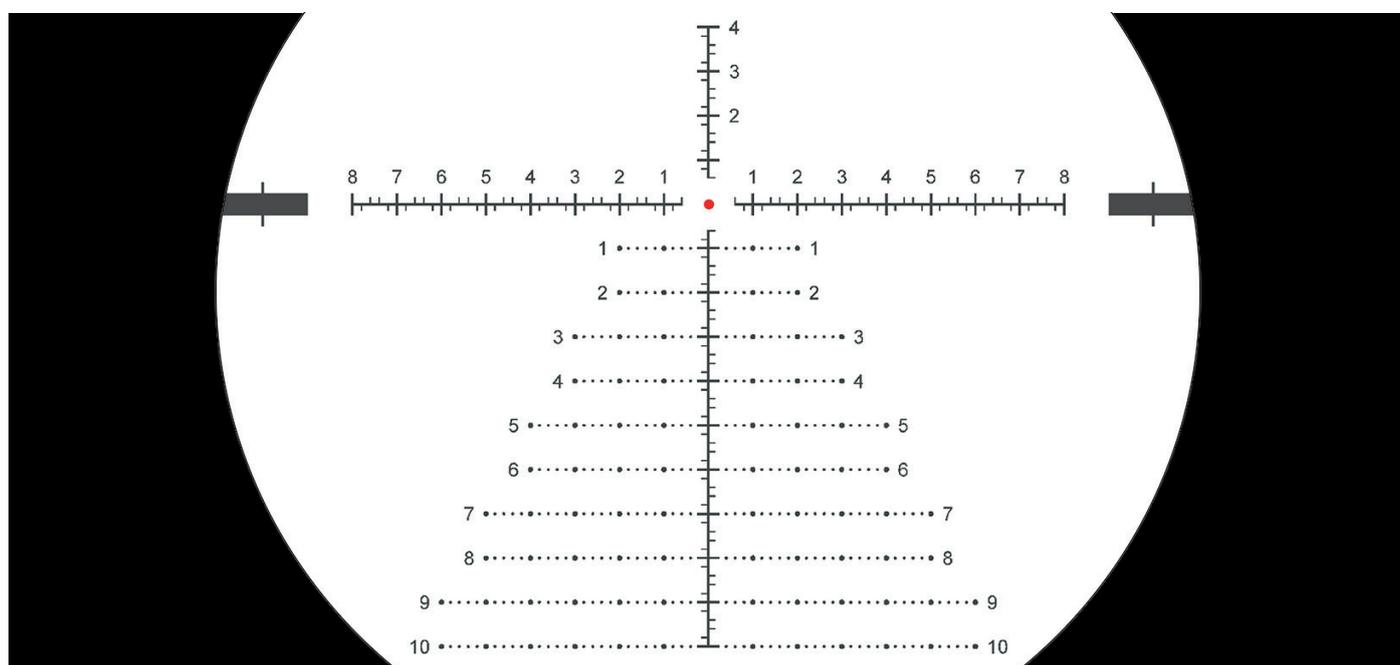
A partir du second tour, un indicateur de couleur rouge apparaît sur le dessus de la tourelle d'élévation.

La BOREALIS 3-18x50 mm est équipée d'un système d'illumination du réticule. Le commutateur se trouve sur le tambour extérieur du réglage de la parallaxe. Des pictogrammes permettent de connaître l'intensité choisie, ils sont au nombre de 6, sans compter les fonctions arrêt entre chaque niveau d'intensité. Une pile CR2032 est utilisée pour activer la fonction illumination. Le tambour de hausse intègre un zéro stop qu'il est possible de paramétrer, nous constatons une amplitude de 10 clics en deçà du zéro stop. Il est parfois intéressant d'avoir de la marge en clics en deçà du zéro, surtout quand des cibles sont positionnées sur des distances inférieures au zéro de la lunette.

### RETICULE BLR

Le réticule de la BOREALIS 3-18x50 est au premier plan focal, les dimensions du réticule varient donc avec le grossissement. Le réticule dans la lunette intègre une grille de dots pour la contre visée rapide, en fonction de l'impact observé ou de la force du vent. Il s'apparente au système Horus.

Les dots de la grille de contre-visée sont placés sur la grille tous les 1 Mils. Les tourelles étant en millièmes, le réticule l'est donc aussi. Il est gradué de 0.2 en 0.2 Mils, avec des repères plus longs tous les 10 Mils. Le réticule comprend une plage verticale de



10 Mils en dessous de la croix centrale et 4 Mils au-dessus de celle-ci. Une plage de 8 Mils horizontale de chaque côté du réticule est accessible. Le réticule est relativement fin, un dot central remplace la croix et permet l'acquisition de petites cibles à grande distance si celles-ci ne sont pas trop à l'ombre. Seul le dot central est éclairé ; quand on utilise le système d'illumination, cela peut favoriser le tir sur des cibles sombres. Jusqu' au grossissement x16, toute la plage des dots inférieurs, ainsi que les 10 Mils, sont accessibles. En x18 nous sommes limités à 9 Mils sur les dots inférieurs, mais nous conservons toute la plage horizontale du réticule. En résumé, la lunette garantit une utilisation de la presque totalité du réticule sur le grossissement le plus fort.



### ZEROTAGE

Nous avons décidé de monter notre lunette BOREALIS 3-18x50 sur notre Victrix Venus en utilisant un montage TPS. La Victrix est équipée d'un rail avec une pente de 20MOA. Le réglage du zérotage s'effectue en deux parties.

La première est le réglage en cible. Un fois cela réalisé, il faut sécuriser les tourelles en les verrouillant en place, puis dévisser la vis centrale des capuchons des tourelles d'élévation et de dérive, et sortir les capuchons puis remettre en place les capuchons de tourelle de manière à aligner le repère zéro sur la ligne d'index de la tourelle. A ce stade, vous avez remis à zéro les repères de vos tourelles.

La seconde partie consiste à activer le zéro-stop si vous le souhaitez. Lorsque vous démontez la tourelle, il y a une petite vis à l'intérieur qui peut être revissée dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'un petit clic se fasse entendre. Cela indique que vous avez correctement positionné votre butée de zéro. Le zéro stop est maintenant activé. Une fois fait, il suffit de verrouiller le mécanisme de butée en serrant la vis centrale. Une fois le zéro effectué, et le zéro stop activé sur la BOREALIS 3-18x50, nous constatons que la tourelle d'élévation conserve 223 clics d'amplitude, nous avons pratiquement la totalité de la plage d'origine. 215 clics s'avèrent suffisants pour engager une cible à 1000 m avec une arme en .308.



## ESSAIS

Juste après le zéro tage, nous avons placé une cible de 120 cm de haut à 100 m afin de vérifier si la valeur du clic sur la lunette était respectée. Nous avons placé un visuel en bas de la cible et avons ajouté 100 clics sur la tourelle d'élévation. Nous avons effectué un tir de trois cartouches, puis nous sommes allés mesurer la distance entre le visuel et les points d'impact. Un mètre les séparait. Nous pouvons considérer que la valeur de 0.1 Mil par clic est bien respectée à cette distance.

Comme nous le précisons à chaque fois, ce petit test facilement réalisable permet de se rendre compte rapidement si la valeur du clic annoncée correspond bien à la valeur réelle, cela ne donne qu'une information qui peut être altérée par la distance de tir, par des écarts de vitesse de la munition, et par les erreurs du tireur.

Chose à souligner : Applied Ballistics a intégré ce mode opératoire et les corrections sur la table balistique si un écart est constaté dans les séries Kestrel Ballistics 5700 et 5700X.

## AU TIR

La prise en compte de la lunette sur l'arme est agréable, le réticule est simple d'emploi, il faut dire que depuis le temps que nous testons des lunettes, nous nous sommes habitués à ce type de réticule chargé. Le dot central facilite la visée de petite cible à longue distance. En plaçant notre tourelle d'élévation à zéro, nous ne nous sommes servis que du réticule pour toucher les cibles à moyenne distance et avons pu effectuer, quand nous pouvions voir nos impacts hors cible, des contre-visées avec la grille de dot.

Ce type de réticule est plus adapté au travail de contre-visée à condition de bien le maîtriser. La correction de la parallaxe est assez précise jusqu'à 500 m ; au-delà, il est conseillé de basculer sur le repère infini. Le vent était relativement faible le jour de notre essai, nous avons pu pousser les tirs sur des cibles de 40x40 cm jusqu'à 800 mètres. Le ciel était légèrement nuageux mais avec une luminosité correcte, ce qui nous a permis d'observer les cibles disséminées sur le champ de tir, mais aussi les impacts hors cible.

En fin d'après-midi, la masse nuageuse était importante et le jour commençait à tomber. La prise en compte des cibles devenait plus difficile, le dot central disparaissant quasiment une fois le réticule sur les cibles. L'illumination du dot central nous a permis de faire quelques buts.

## CONCLUSION

La lunette BOREALIS 3-18x50 mm FFP est une lunette adaptée à la longue distance et à la contre visée rapide, sa vocation PRS est avérée. Il est même possible, vu le modèle de réticule proposé, de calculer le speed drop de votre munition pour optimiser la contre visée au réticule.

Le corps de la lunette est solide, nous n'avons pas constaté de trace de serrage (fait au couple,

précisons-le) sur le tube lors du reconditionnement dans la boîte. L'utilisation de la lunette est simple, la plage de grossissement est correcte.

La manipulation des tourelles, leur préhension est facilitée par une bonne adhérence du grip. De plus, elles sont solides (fabriquées en 7075 T6) et supporteront les changements rapides d'élévation de dérive. ULFHEDNAR avec cette lunette développe sa gamme de produits destinés à la pratique du TLD en général, et plus particulièrement au PRS.

*La rédaction remercie les établissements BGM pour la mise à disposition du matériel qui nous a permis de réaliser cet article.*





## BUL SAS II ULTRALIGHT

- Calibre : 9mm
- Optic ready
- Canon : Canon bull de 3,25 pouces fluté
- Capacité : 15 cartouches
- Couleurs disponibles : Noir / Two-tone

## BUL SAS II ULTRALIGHT COMP

- Calibre : 9mm
- Optic ready
- Canon : Canon bull de 3,25 pouces fluté compensé
- Capacité : 15 cartouches
- Couleurs disponibles : Noir / Two-tone

Arme de catégorie B soumise à autorisation préfectorale



- 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



# 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](http://WWW.FLASHBANG-MAGAZINE.COM)