

LUNETTES DE TIR

Fonctionnement des tourelles de réglage

par Charles Henri de Noirmont

En matière d'optique, la qualité se paie. Les lunettes de bonne qualité sont chères, celles d'excellente qualité sont très chères et dans ce cas, leur prix est souvent plus élevé que la carabine qui les porte



Sur cette lunette américaine, un clic déplace le réticule de 1/4 de pouce à 100 yards (6,35 mm à 90 m)

La différence de qualité, en matière d'optique, ne se remarque pas tant de jour ou par bonnes conditions d'éclairage.

Elle apparaît nettement lorsqu'on les compare au crépuscule et par mauvaises conditions de visibilité.

En effet, seules les lunettes d'excellente qualité permettent de voir, d'identifier un animal et de le tirer au crépuscule, alors que cela n'est plus possible avec

une lunette de moindre qualité.

Une grande partie de cette différence tient aux coûteux traitements de surface des optiques, qui consiste à les recouvrir de très fines couches d'oxydes de différents métaux, afin d'atténuer la perte de luminosité, de contrastes, de couleurs, entre l'objectif et l'oculaire, au coût très élevé des machines à commande numérique qui taillent, polissent les lentilles au micron près.

Si un examen visuel suffit

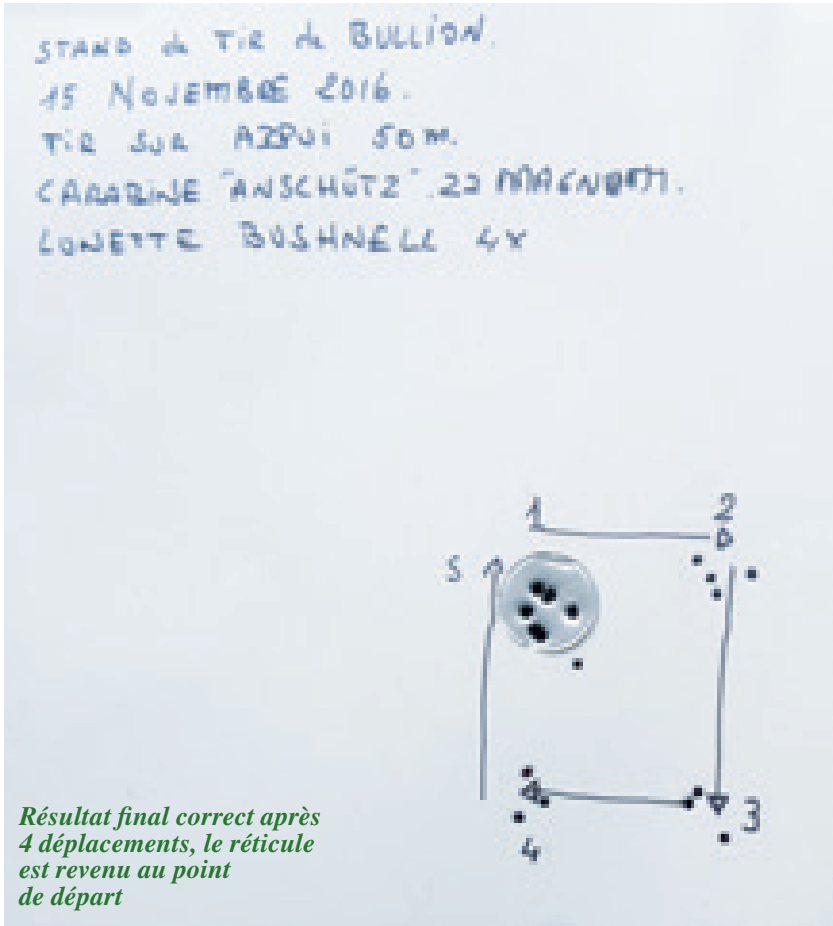
donc à constater la différence de qualité des lunettes de tir, le bon fonctionnement de l'appareil de réglage du réticule ne se voit pas d'emblée.

En effet, il est constitué des tourelles de réglage en hauteur et en direction, du réticule lui-même. Cet ensemble peut être endommagé sur une lunette achetée neuve, comme cela m'est arrivé avec une lunette de fabrication récente et d'une marque allemande très réputée, d'une valeur de 1 200 euros. Cela vaut également pour une lunette achetée d'occasion dont on ignore la façon dont elle a été manipulée et transportée par son, ou ses, propriétaires précédents.

En général, les chasseurs qui règlent eux-mêmes leurs lunettes – sont hélas peu nombreux – détectent rapidement une anomalie inquiétante :

– les variations en hauteur et/ou en direction des impacts en cible ne correspondent pas à la variation affichée sur les tourelles de réglage, en direction et/ou en hauteur.

Pour avoir la certitude du bon, ou du mauvais, fonctionnement de l'appareil de réglage du réticule, il convient d'effectuer un tir de vérification particulier.



Vérification de la distance de déplacement pour un nombre de clics donnés



la valeur du clic et donc la valeur de la correction en cible: lunettes de fabrication européenne: 1 clic = 1 cm à 100 mètres, lunettes de fabrication américaine: 1 clic = $\frac{1}{4}$ d'inch à 100 yards (90 mètres) ou: 1 Clic = 1 Minute Of Angle (MOA) = 1 inch à 100 yards.

N. B. La valeur du clic figure dans la notice technique et sur les tourelles de réglage. 1 inch (ou pouce) = 2,5 cm. 1 Yard = 0,90 mètre.

Si ces résultats ne sont pas obtenus, l'appareil de réglage du réticule est endommagé. Pour une lunette vendue neuve, il faut la rapporter au vendeur avec sa facture et demander la réparation ou l'échange, si le document de garantie le prévoit.

La garantie est « à vie » pour les lunettes des marques réputées et chères. Pour une lunette achetée d'occasion, il faut demander l'annulation de la vente pour « vice caché ».

En cas de contestation, faites jouer la clause « d'assistance juridique » de votre assurance multirisque, si vous y avez souscrit au moment de la signature du contrat d'assurance.

Amis chasseurs, vérifiez par vous-même le réglage de vos lunettes et, en cas de doute, effectuez ce tir de vérification, vous partirez confiants à la chasse.

C. H. N.

Précautions préliminaires

Vérifier le serrage de toutes les vis, de crosse et de fixation de la lunette. Choisir la marque de munitions, le poids de balles, qui donnent le meilleur groupement avec l'arme considérée à 100 m.

Tir de vérification

Effectuer au stand, sur appui, sur une cible zonée, une série de 5 tirs de groupement, chacun de 3 ou 4 cartouches, à la distance de 100 mètres de préférence, par bonnes conditions de visibilité et au calme. Chaque tir sera suivi d'un déplacement du réticule de 10 clics.

Laisser refroidir le canon entre chaque tir de groupement afin d'éviter une déviation des impacts en direction, à cause de la dilatation du canon. Sur le même objectif:

- 1°) effectuer le premier tir de groupement,
- 2°) faire tourner la tourelle de réglage en direction de 10 clics

vers la droite. Effectuer un second tir de groupement,

- 3°) Faire tourner la tourelle de réglage en hauteur de 10 clics vers le bas. Effectuer un troisième tir de groupement.

- 4°) Faire tourner la tourelle de réglage en direction de 10 clics vers la gauche. Effectuer un quatrième tir de réglage.

- 5°) Faire tourner la tourelle de réglage en hauteur de 10 clics vers le haut. Effectuer le cinquième et dernier tir de groupement.

N. B. SI on ne dispose que d'un stand de 50 mètres: Doubler la valeur des clics. (20 graduations).

Analyse des résultats

- 1°) Avec une lunette dont l'appareil de réglage du réticule est en bon état, on obtient quatre groupements aux sommets des côtés d'un rectangle de 10x10 cm,

- 2°) le dernier groupement est superposé sur le premier,

- 3°) les déplacements des points moyens des 5 groupements en cible qui suivent bien