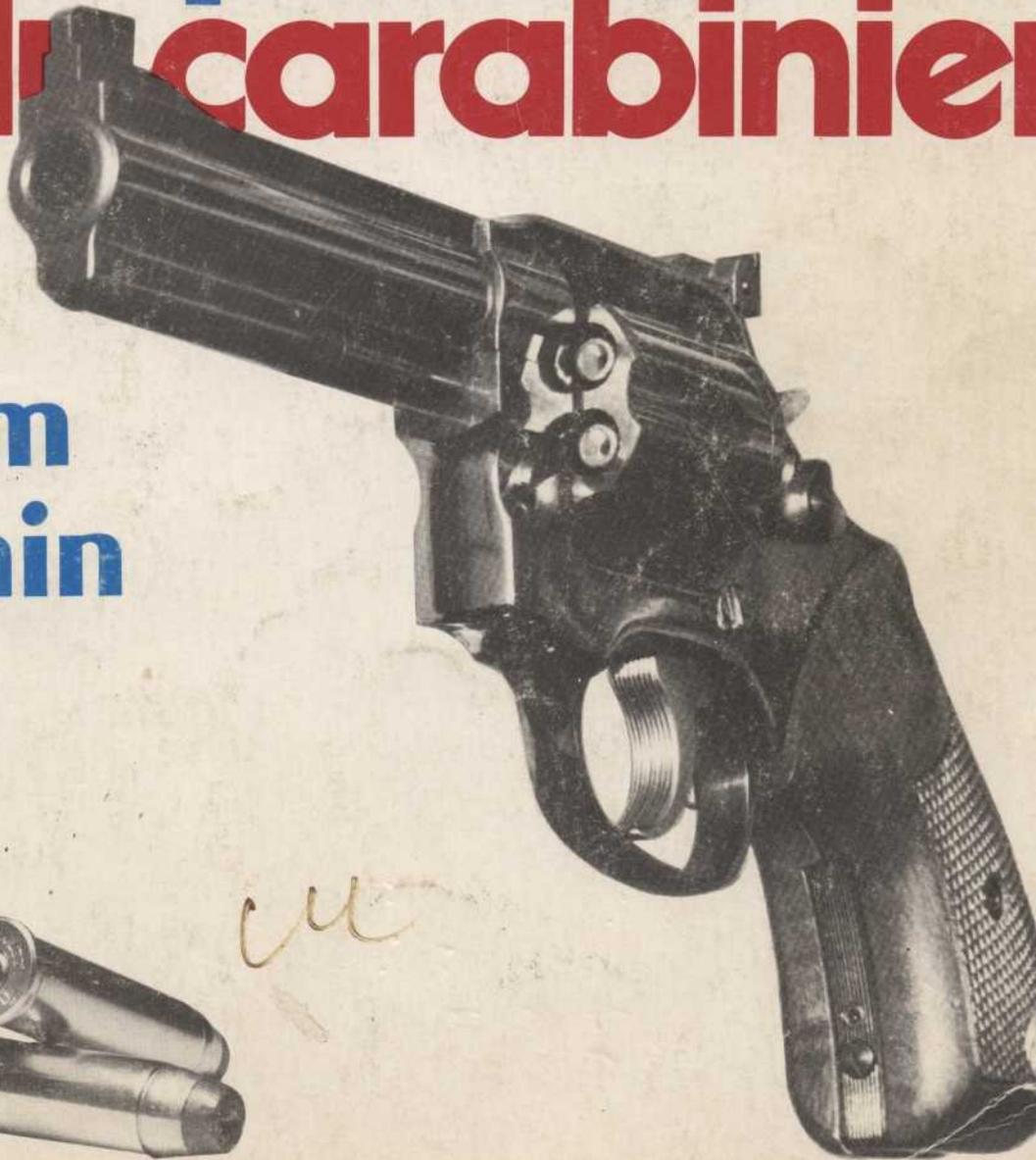


**spécial**

# les cahiers du pistoler et du carabinier

10

**357  
magnum  
manurhin**



*cu*

Chers lecteurs,

Voici le premier numéro spécial des  
« Cahiers ».

Il est consacré à la gamme complète des MR 73. Cette arme a été créée par la Manurhin et mise au point avec la participation des services spécialisés de la Direction des écoles et techniques de la Police nationale.

Valéry Carmona, qui appartient à ces services, tire avec le MR 73, et il est le seul, depuis déjà deux ans. C'est dire qu'il était tout désigné pour faire l'étude détaillée de cette arme.

Jean-Richard Germont a collaboré à la réalisation de ce numéro et s'est chargé des photos.

Nous espérons que vous apprécierez ce numéro.

La Rédaction.

# les cahiers du pistolier et du carabinier

n° spécial Manurhin - mai 1974

sommaire ●●●●

**p.**

- 3 Les trois forces de ce magnum
- 7 Caractéristiques générales du MR 73
- 25 MR 73 police 2 pouces 1/2
- 31 MR 73 police 3 pouces
- 37 MR 73 police 4 pouces
- 43 MR 73 sport 4 pouces
- 45 MR 73 compétition 5 pouces 1/4
- 49 MR 73 sport 6 pouces
- 53 MR 73 sport 8 pouces
- 60 Rappel des sécurités élémentaires
- 61 La fabrication des MR 73
- 69 Les munitions du MR 73

REDACTION - ADMINISTRATION - PUBLICITE - ABONNEMENTS

Editions Rouff - 36, rue du Vieux-Pont-de-Sèvres, 92100 - Boulogne-Billancourt  
Téléphone : 825-35-66 - C.C.P. Paris 446-14

LES CAHIERS DU PISTOLIER ET DU CARABINIER

Prix du numéro : Suisse 8,50 FS - Belgique 95 FB

Directeur de la publication : Christiane Germont.

La rédaction des articles est assurée par les tireurs eux-mêmes.

Conseiller à la rédaction : Jean-Richard Germont.

Maquette : J.-P. Morvan.

Publication trimestrielle : parution en mars, juin, septembre et décembre.

Dépôt légal Editions Rouff - 2<sup>e</sup> trimestre 1974 - N° 1834 - C.P.P.P. 53940 - N.M.P.P.

Imprimé en France par l'Imprimerie Grou-Radenez, 29, rue de la Sablière, Paris (14<sup>e</sup>) - Printed in France.  
La reproduction des textes est strictement interdite.



# Les trois forces de ce Magnum

**P**OUR mieux comprendre les motifs qui ont incités à la réalisation de ce modèle, nous avons pensé vous faire part de trois idées fondamentales qui ont été présentes tout au long de cette étude.

Nous recherchions une arme **puissante** qui reste d'une **précision** remarquable et incontestée dans le respect de la **qualité**.

## Une arme puissante

Une des principales raisons du choix de ce calibre réside dans les disproportions constatées au cours d'affrontements dits « de grande criminalité ».

Les policiers d'aujourd'hui équipés traditionnellement du 7,65 mm (certains du 9 mm) ne pouvaient prétendre au cours de missions dangereuses à une totale efficacité.

Le problème de l'emploi de l'arme par le fonctionnaire étant strictement et rigoureusement limité, il importe que, dans les cas autorisés, son intervention s'effectue à coup sûr avec la quasi-certitude de réussite en limitant le nombre de coups tirés.

Depuis la création en 1962 du Centre National de Perfectionnement du Tir de la Police Nationale, toujours dirigé par le Commissaire divisionnaire Raymond Sasia, on peut affirmer que la majorité des fonctionnaires de Police actifs sont parvenus à un stade de formation technique très au-dessus de la moyenne. Pour certains groupes spécialisés cette technique peut même rivaliser avec les meilleurs agents du F.B.I.

La formation du tireur ayant été résolue, il fallait s'interroger sur « l'outil » susceptible de rendre les

meilleurs services au plan de la sécurité, de l'efficacité et de l'économie.

#### La sécurité :

Le revolver paraît à l'heure actuelle donner à ce sujet les meilleures garanties. (Nous verrons au cours de notre étude technique toutes les particularités offertes... chien à l'abattu : percussion impossible, etc...).

#### L'efficacité :

Il faut dans ce paragraphe particulier faire appel à quelques notions de balistique.

Il est généralement admis et démontré médicalement que 35 stopping Power (1) sont nécessaires pour mettre un individu hors d'état de nuire.

Le « stop » valeur théorique, étant le produit de l'Energie (E) par la surface frontale du projectile, il est aisé de comprendre que nous devons disposer d'une arme pouvant propulser un projectile à une grande vitesse (l'E étant le résultat de la masse / 2 et  $\times$  par la vitesse au carré) et dont le calibre sera relativement élevé. Ces possibilités sont réunies dans cette arme grâce à la très haute qualité des aciers sélectionnés par la Manurhin (ce qui permet aux chambres de supporter des pressions énormes

(1) STOPPING-POWER. — Définition du stopping-power :  $1 \text{ kgm.} \times 1 \text{ cm}^2 = 1 \text{ stop.}$

Le stopping-power, valeur théorique, mais qui fournit néanmoins une indication comparative très intéressante, sera calculé de la façon suivante :

$\text{Puissance d'arrêt} = E \times \text{Surf. Fr.}$

A énergie égale, le choc sera proportionnel à la surface frontale.

Pour être « satisfaisant » un projectile doit pouvoir disposer au moins de 35 stop. au moment de l'impact.

mes — donc d'imprimer la vitesse désirée du projectile) et grâce enfin à l'adoption du calibre 357 qui, sans être le plus gros dans la catégorie arme de poing, reste le plus puissant eu égard à son poids et à son encombrement.

#### L'économie :

La munition souhaitée et recherchée pour ses hautes qualités balistiques (V<sup>o</sup>-E<sup>o</sup>-Stop-Perf.) (1) est relativement chère. Il est donc normal de prévoir pour le maintien en condition de l'utilisateur une munition moins sophistiquée. La 38 special, cartouche moins puissante et moins onéreuse peut également être tirée à partir de ce revolver sans inconvénient. On peut même ajouter, et plusieurs collectivités l'ont compris, que le reconditionnement des cartouches permet l'entraînement sérieux à un prix de revient défiant toute concurrence.

Mais à cet avantage, le MR 73 ajoute un atout supplémentaire : c'est son barillet interchangeable de 9 mm.

Encore en expérimentation, ce barillet révolutionnaire à éjection simultanée de 6 douilles à gorge, permettra de tirer à partir de la même carcasse

(1) PERFORATIONS : Le pouvoir de perforation, autre valeur théorique, a néanmoins permis aux médecins légistes de définir une échelle de base universellement reconnue :

— Perforation de la peau :	+ de 10 perf.
— Perforation des tissus :	de 10 à 30 perf.
— Fêlure des os plats :	+ de 30 perf.
— Perforation des os plats :	de 30 à 40 perf.
— Fracture des os plats et longs :	+ de 40 perf.

Pénétration dans le bois de sapin :

9 mm parabellum = 14 cm à 50 m

V<sup>o</sup> = vitesse initiale

E<sup>o</sup> = énergie à la bouche du canon

et du même tube la traditionnelle et très répandue 9 mm parabellum. On peut comprendre alors quel éventail de possibilités vous offre cette prestigieuse production française avec, au choix :

- 50 kg/m d'Énergie pour la moyenne des 38 special ;
- 63 kg/m d'É° pour la meilleure des 9 mm parabellum ;
- 116 kg/m d'É° pour la meilleure des 357 magnum.



38 spl.

9 para.

357 mag.

## La qualité

La Manufacture de machines du Haut-Rhin, fidèle à sa longue tradition, a opté dès le départ pour une arme de grand prestige. D'une conception classique avec des particularités fort ingénieuses, notamment au niveau de la double action, ce revolver se caractérise surtout par la très grande qualité de ses aciers, son canon martelé et l'usinage parfait de chacune des pièces du mécanisme.

Le connaisseur ne restera pas insensible devant cette perfection d'usi-

nage proche de l'horlogerie et digne des meilleures productions.

## La précision

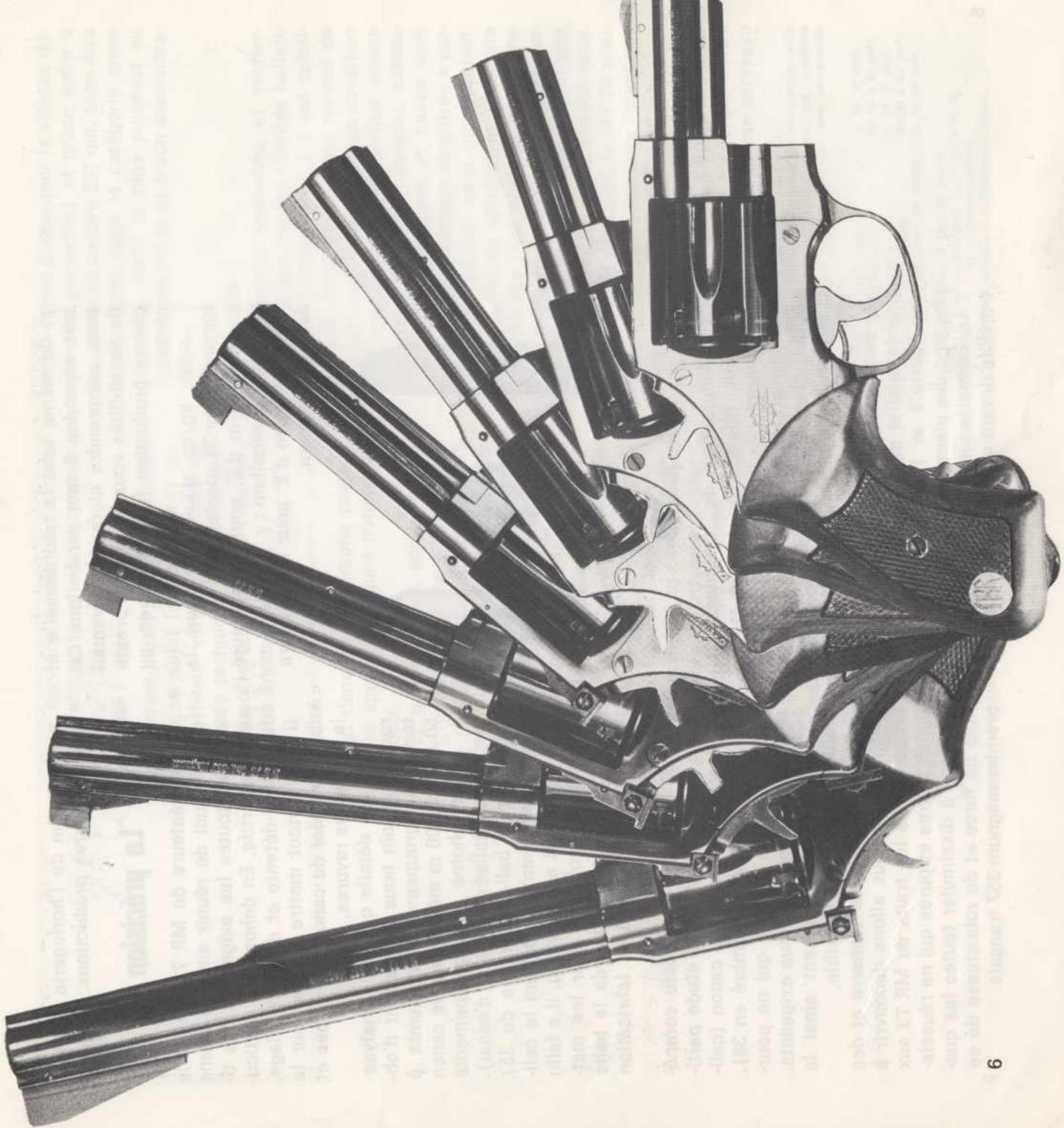
Les créateurs du MR 73 ont eu le grand souci de réunir sous le même drapeau toutes les exigences des tireurs sportifs. En dehors des particularités de détente et de verrouillage, il faut surtout mettre l'accent sur le diamètre réel du canon, sur le pas et la forme des rayures.

Tous ces détails que nous analyserons plus loin nous permettent d'obtenir des groupements étonnants à 50 m et à 100 m même avec le canon 3" (voir photos des groupements respectifs réalisés au banc d'essai).

Si pour la balle chemisée de 357 magnum et 9 mm parabellum le calibre réel de 354 a été retenu, il a fallu repenser le problème pour les matcheurs qui ne tirent que de la balle plomb et très souvent de fabrication artisanale.

C'est ainsi que le modèle compétition a fait l'objet d'une étude particulière en passant par le canon (calibre réel 357-Barillet chambré en 38), la hausse et la détente qui ne pourront que satisfaire les plus exigeants. Ces atouts lui consacrent ainsi la meilleure précision possible.

C'est ce « Dieu du tonnerre et des éclairs » que nous allons découvrir à présent sous les traits du MR 73 aux lignes sobres et pures qui ne réussissent pas à dissimuler toutes les qualités de force et de robustesse de ce premier magnum 357 français.



# Caractéristiques générales du MR 73

**N**OUS avons choisi de présenter comme « modèle de base » un *modèle sport* avec canon de quatre pouces.

En effet, le MR 73 étant à triple vocation : police, sport et compétition, il nous semble judicieux de vous faire découvrir une arme avec un canon relativement court (mais déjà très précise au tir à bras franc) équipée d'organes de visée réglables.



## A. — PREMIER CONTACT

Les premiers MR 73 ont été livrés dans des boîtes de carton vertes, qui comprenaient en plus de l'arme, une baguette, un écouvillon en laiton, et la clé à six pans servant au réglage de détente.

Il est vraisemblable que dans l'avenir, un coffret en bois sera proposé.

Sortie de l'emballage, l'arme ressemble à un Smith & Wesson modèle 19 (le Combat Magnum) avec un petit air de Colt Trooper. En effet le MR 73 est plus « massif » que le Smith et la carcasse semble plus carrée autour du barillet.

Cette arme a, bien sûr, été dessinée par des ingénieurs qui connaissaient déjà les meilleures réalisations mondiales et ont su s'en inspirer. Mais ces premières ressemblances passées, le MR 73 possède bien sa propre silhouette, assez massive et tassée, d'une élégance virile indiscutable.

Le bronzage est moins profond que celui des Smith, mais plus brillant que celui des Colt. De toute façon, sa couleur est bien noire. Le ponçage et le polissage sont bons mais certainement perfectibles. Le chien et la queue de détente sont jaunis, ce qui donne un « charme ancien » à ce revolver.

La crosse est marron, en bois de qualité moyenne, d'un style « round Butt » comme disent les Américains.

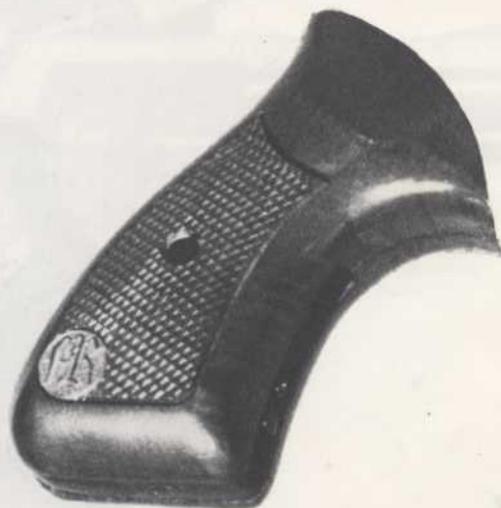
Ce qui frappe encore au premier coup d'œil, c'est l'ajustage médiocre de la plaque d'accès au mécanisme

située à droite de la carcasse. Un jeu est observable tout autour de la pièce. Son démontage n'en est que plus facile mais l'esthétique en souffre un peu.

## B. — ETUDE DETAILLEE

### I. — La crosse

Comme nous l'avons vu, la crosse standard proposée est en bois verni. Elle est striée latéralement. Un écusson Manurhin d'un jaune brillant, voire un peu clinquant est situé en bas et vers l'arrière de chaque côté de la poignée. Il est donc visible l'arme en main. Cette crosse est trapue, fort bien dessinée. Elle ressemble à une crosse Match Smith & Wesson coupée au ras de la carcasse. L'encombrement est réduit, mais le confort au recul de la 357 et la tenue en main sont conservés. Sur le de-



vant et sur l'arrière de cette poignée réalisée en deux blocs réunis classiquement par une vis, la carcasse est apparente et *striée*. De plus, en arrière du pontet elle se referme en donnant au majeur un appui confortable isolé de la carcasse. Cette construction laisse apparentes et libres d'accès les vis de réglage de la détente et du ressort de percussion. La vis à tête fendue qui règle la force de percussion et la vis à six pans creux qui règle le rappel de détente. Cette crosse assure une prise en main excellente même pour nos petites mains européennes.

Pour en terminer, deux détails : le numéro de l'arme est placé sur la carcasse, sous la crosse, et de plus sur le modèle police, un axe pour fixer la dragonne est incorporé comme nous le voyons sur la photo.



Face intérieure de la crosse gauche.



## II. — Queue de détente et chien

La queue de détente est striée longitudinalement, bien incurvée et « tombe » agréablement. Il faut noter que, mis à part le modèle Match en 5 1/4, il n'y a pas de réglage de fin de course de queue de détente (Backlash).

Le chien est assez large, mais sa queue (striée très profondément) reste d'une largeur identique.

Le percuteur est monté sur le chien avec le principe des Smith & Wesson.



La queue de détente du 5 1/4 compétition avec la vis de butée pour le réglage de course après décrochage.





Chien et queue de détente avant ponçage.



### III. – Le barillet



Le pivot du barillet.

Le barillet, chambré en 357 magnum, est à six trous. Il tourne dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. Il se bascule vers la gauche et l'éjection des six étuis est simultanée. Le bourrelet des munitions n'est pas encastré comme sur les modèles du haut de gamme S. & W. Le bouton poussoir qui déverrouille ce barillet est situé sur la face gauche de la carcasse et s'actionne vers l'avant par l'intermédiaire du pouce.

L'axe de l'extracteur s'encastré sous le canon.

Tout ceci est très Smith & Wesson ; ce qui l'est moins c'est le bras (ou pivot) destiné à basculer le barillet qui au lieu de se séparer « latéralement » de la carcasse, est en position « en avant » par rapport à celle-ci. L'ouverture est d'ailleurs limitée par une solution élégante : un ergot fixe la course d'ouverture en prenant place dans une rayure intérieure de la bascule.



L'ergot qui limite l'ouverture du barillet.



L'étoile qui assure l'entraînement en rotation du barillet et l'extraction des étuis. Très bel usinage.

Ce barillet est évidé de façon très classique, et ses encoches de verrouillage sont comme sur les S. & W. moyenne et grosse carcasse très mal situées. En effet, ces encoches sont taillées à l'endroit où le barillet est le plus mince : juste sur la chambre.

Nous savons que les essais multiples réalisés par les constructeurs démontrent une solidité à toute épreuve. Mais notre esprit est plus en repos lorsque ces encoches sont décentrées comme sur le Python ou les S. & W. petites carcasses (Bodyguard, Chief, etc.).

Le barillet, bien que plus court que celui du Combat Magnum, arrive tout de même au ras de la carcasse. Du point de vue esthétique, cette disposition contribue à donner au MR une allure trapue... et la solidité de l'ensemble ne s'en trouve que renforcée.





Les quatre longueurs de canon de la série sport.

#### IV. – Le canon

Plus massif que les autres, il est d'une beauté remarquable. Nous reviendrons sur sa fabrication qui explique la qualité exceptionnelle des « tubes » de MR 73. Rayures finies, glaçage à fond de rayure impeccable, un vrai bijou.

Le canon est vissé puis goupillé sur la carcasse.

Une bande large et épaisse striée en long et sablée fait le pendant avec le renfort inférieur dans lequel vient s'encaster la tige de l'extracteur. Le dessous du canon doit être considéré comme une deuxième bande et non comme un « cache » éjecteur ; c'est en effet un contre-poids volontairement aménagé.

Ces canons donnent un équilibre qui rappelle les Pythons. Sur la face droite, est gravée l'inscription MR 73 cal. 357 Magnum.

#### V. – Les organes de visée

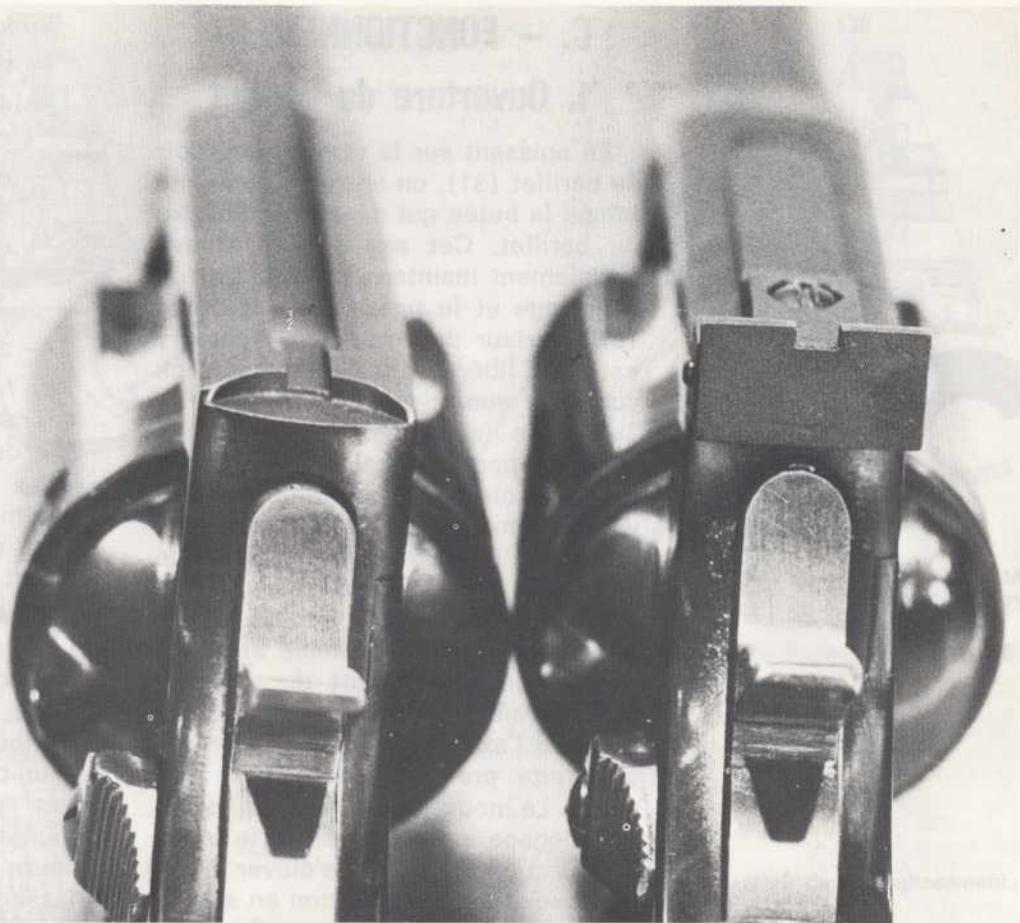
Ni Smith ni Colt. Les organes de visée sont MR.

La hausse ne dépasse pas la largeur de la carcasse, mais utilise toute la hauteur disponible pour donner à sa planchette un aspect de pavé bien net. Elle est de bonne facture et semble très solide.

Son réglage latéral est orthodoxe : visser → déplace le tir vers la droite.

Son réglage vertical est aussi orthodoxe : visser → descend le tir.

Quant au ressort de rappel du bloc de hausse, il nous semble un peu



Sur cette photographie, les deux options concernant les organes de visée. A gauche, le modèle police. A droite, la hausse micrométrique des modèles sport.

raide, pas assez élastique. Il serait préférable d'adopter un ressort à boudin travaillant à la compression en remplacement du ressort à lame actuel.

La hausse soumise au tir répété de la 357 magnum ne se dérègle pas.

Le guidon, monté sur une rampe

sera proposé soit droit soit penté sur toutes les longueurs du canon des armes sport. La visée en qualité est très satisfaisante pour la compétition.

Nous venons de voir le MR 73 en « statique » voyons maintenant son fonctionnement.

## C. — FONCTIONNEMENT

### 1. Ouverture du barillet

En agissant sur la tête du poussoir du barillet (31), on entraîne en même temps la butée qui dégage ainsi l'axe du barillet. Cet axe qui se trouve initialement maintenu entre le verrou de calage et le passage de la butée (à l'intérieur du poussoir d'éjecteur) est ainsi libéré et le barillet peut pivoter sur son support.

Lorsque le barillet est ouvert, le chien ne peut être relevé : le ressort du poussoir (36) maintient celui-ci vers l'avant, et le tenon de sûreté intérieure (136) vient buter contre le talon du poussoir, paralysant tout mouvement mécanique interne.

Au moment de la remise en place du cylindre, le ressort du poussoir cède devant la pression supérieure de celle de l'axe du barillet (93) et son extrémité prend place dans la carcasse. Le mouvement arrière du poussoir dégage en même temps le tenon de sûreté qui pourra s'élever librement sous une sollicitation en simple ou double action.

### 2. Fonctionnement en simple action

Le pouce, en appui sur la tête quadrillée du chien entraîne celui-ci vers l'arrière.

Le cran de l'armé étant en prise sous la tête de gachette soulève celle-ci et provoque la rotation de la détente autour de son axe.

*Simultanément :*

- déverrouillage ;
- élévation de la sûreté intérieure ;
- retrait de la glissière de rebondissement ;
- compression des ressorts :
  - du chien,
  - de la glissière ;
- ascension du levier de barillet.

*En fin de course :* accrochage entre le cran de l'armé du chien et de la tête de gachette.

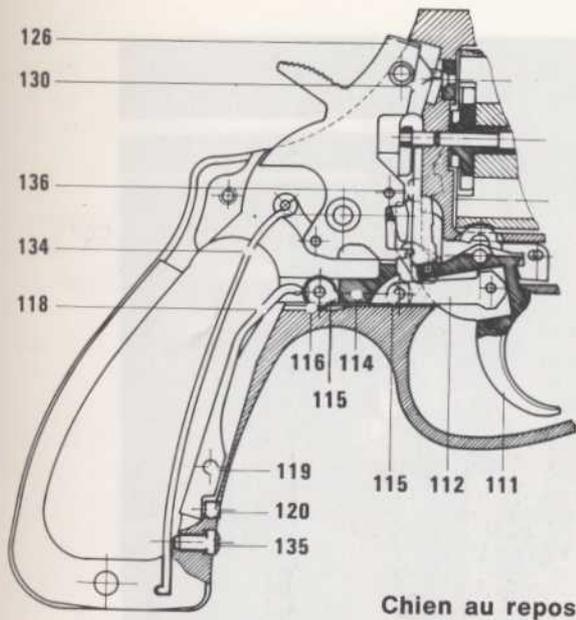
Les deux ressorts sont bandés au maximum. Le verrouillage du barillet s'est opéré quelques instants auparavant.

— *Action du doigt sur la détente :* en agissant sur la détente (2 kg environ pour les modèles police et défense - 1,4 kg pour le modèle sport) on libère le cran de l'armé du chien. Celui-ci, sous la pression de son ressort peut parcourir librement sa course vers l'avant (la sûreté intérieure en position haute lui laisse le passage) et la pointe du percuteur faisant saillie de son logement, peut venir frapper l'amorce.

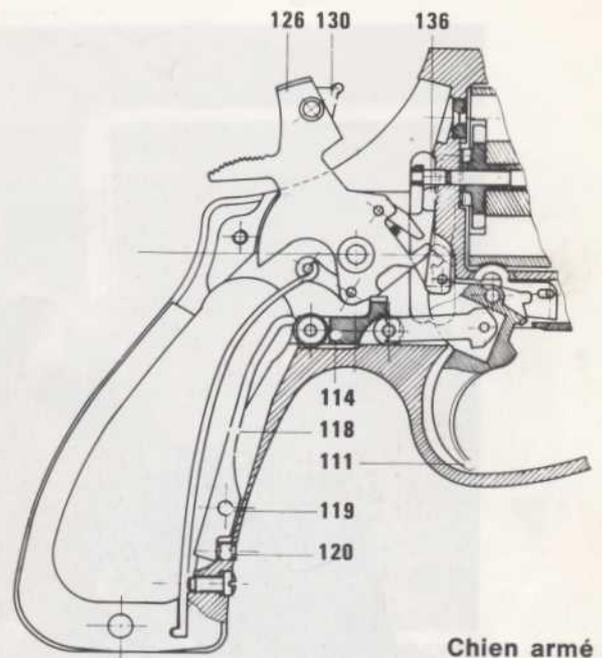
Il suffira de relâcher la détente pour que le talon de la glissière sous l'effet de son ressort ramène le chien en retrait, la sûreté intérieure et le levier de barillet en position basse. En fin de course, la tête de gachette libérera le mentonnet qui reprendra sa place et l'ergot se positionnera à nouveau dans le talon du verrou de barillet.



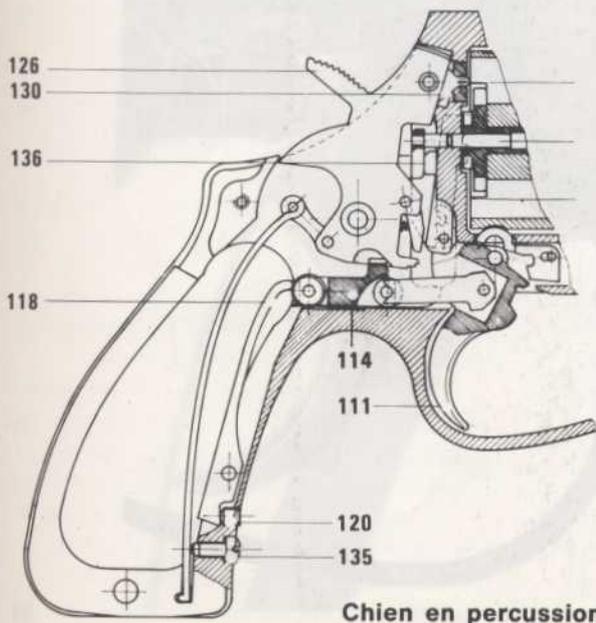
Macrophotographie du verrou de barillet.



Chien au repos



Chien armé

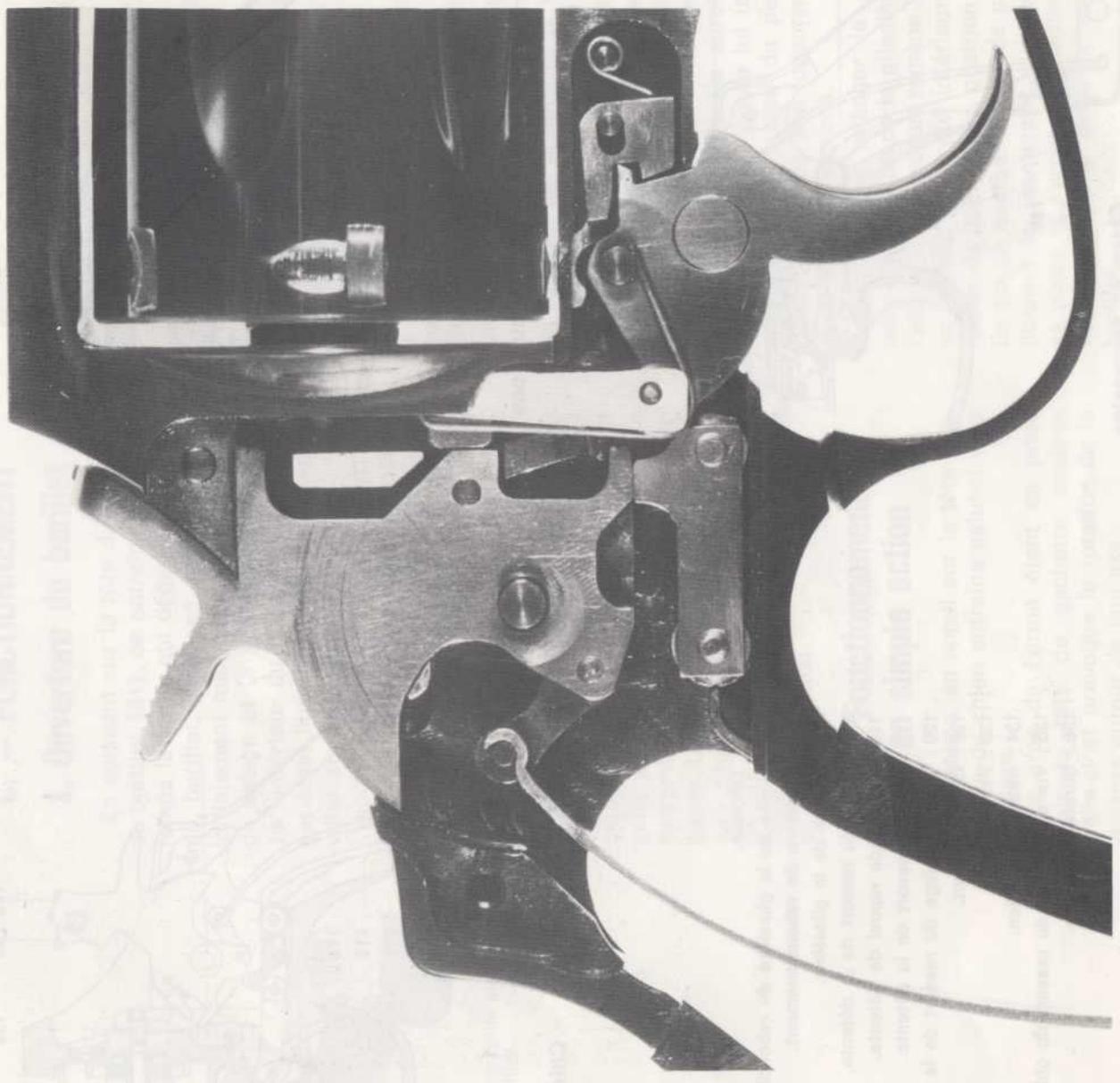


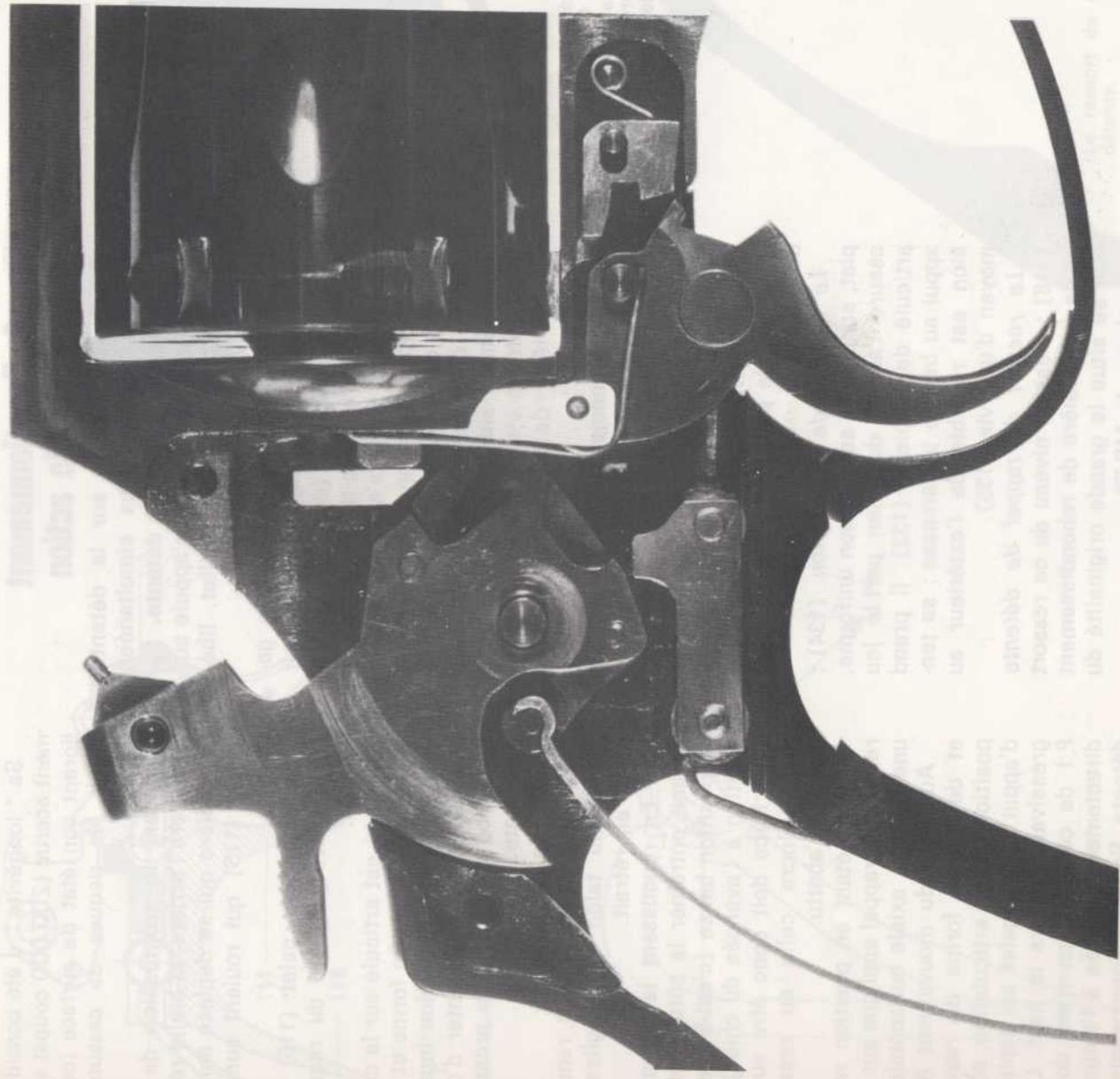
Chien en percussion

- 111 : Détente.
- 112 : Bielle de la glissière de rebondissement.
- 114 : Glissière de rebondissement.
- 115 : Galets de la glissière.
- 116 : Galet du ressort de la détente.
- 118 : Ressort de rappel de détente.
- 119 : Axe du ressort de la détente.
- 120 : Vis de réglage du ressort de la détente.
- 126 : Chien à ergot.
- 130 : Percuteur.
- 134 : Ressort du chien.
- 135 : Vis de réglage du ressort du chien.
- 136 : Sûreté intérieure.

C. — FONCTIONNEMENT

1. Direction du barillet





### 3. Fonctionnement en double action

L'action du doigt sur la détente provoque deux actions simultanées au niveau de la queue de détente.

a) *A l'avant* : un ergot s'appuie sur le talon du verrou du barillet, libérant le cylindre.

b) *A l'arrière* : le talon de la gachette tout en entraînant vers le haut la sûreté intérieure (dont le passage est laissé libre par le poussoir revenu en arrière), vient s'appuyer sur le clapet (ou mentonnet) provoquant l'amorce de l'élévation du chien.

En fin de mouvement un deuxième bec aménagé sur la partie inférieure de la détente vient prendre le relais de la tête de gachette jusqu'au décrochage.

Dans le même temps, la détente entraîne la glissière de rebondissement vers l'arrière au moyen de la bielle.

Pendant tout le mouvement AV. AR., nous avons compressé les deux ressorts : de percussion et de rappel de détente.

*Le ressort de percussion* (134) : plat, souple, de section non uniforme, assure l'abattu du chien par le jeu articulé de la bielle (132). Il prend appui au bas de la carcasse ; sa tension est réglable de l'extérieur au moyen d'une vis (135).

*Le ressort de rappel de détente* (118) : c'est au niveau de ce ressort et de la glissière de rebondissement que se situe la grande originalité du mécanisme du MR 73.

Sa " longévité " a été considérablement accrue (200.000 coups) en améliorant son état de surface (ce qui a réduit les risques de cassure à la flexion).

Pendant la progression de la détente vers l'arrière, la bielle repousse la glissière qui se déplace sur quatre galets (115) qui roulent sur la carcasse.

Un cinquième galet (116) est en contact avec la tête du ressort de détente.

Celui-ci est articulé sur la carcasse par un axe (119). Sa forme et sa section ont fait l'objet d'une ingénieuse mise au point pour tenter d'opposer une force constante à la pression sur la détente.

*Son rôle est double :*

a) Après la percussion, ramener au moyen du talon de la glissière le chien en retrait.

b) En repoussant la détente vers l'avant, entraîner la sûreté intérieure en position basse (c'est-à-dire en opposition à l'avancée du chien).

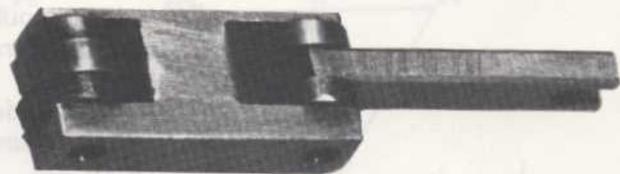
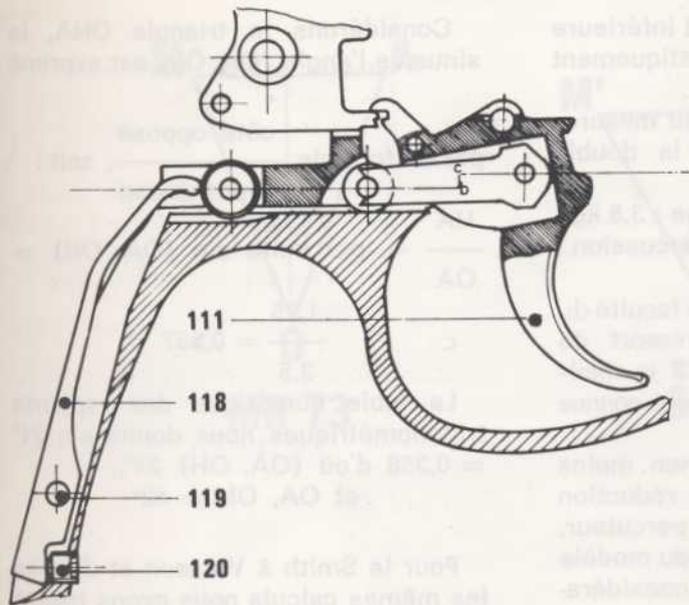
Sa force doit donc être suffisante pour vaincre celle du ressort du chien à l'abattu.

L'arme étant en position repos, le ressort de rappel applique sur le galet une force P. axiale horizontale.

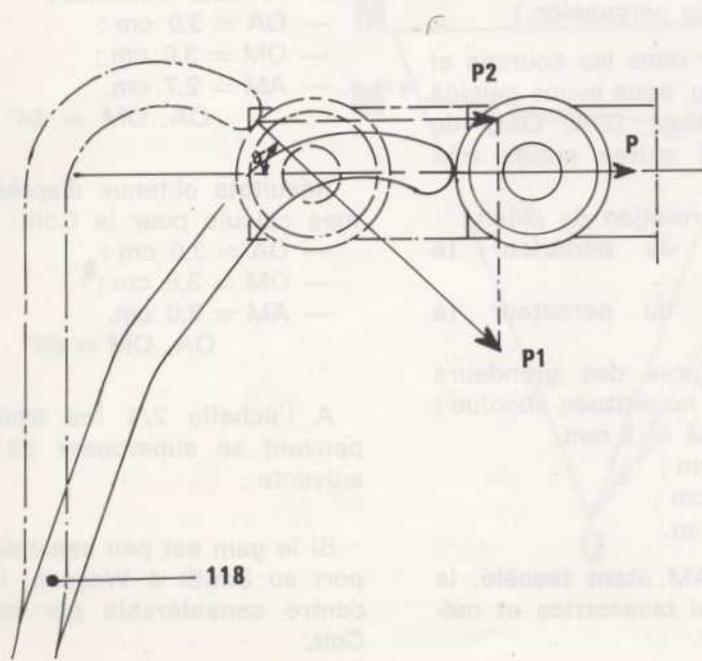
Au cours du mouvement AV. AR., et de par la forme du ressort, sa position et son articulation, son point d'appui sur le galet se déplace progressivement vers le haut. La force P1 de compression n'est donc plus directement opposée à l'action sur la détente. Seule, la composante P2 in-



La sécurité en macrophotographie. Cette pièce interdit toute percussion du chien, l'arme étant en position de repos.



La glissière montée avec ses quatre galets et la tige qui est actionnée par la queue de détente.



Le ressort de rappel de détente.

tervient. Cette force P 2 est inférieure à P 1 et tend à être pratiquement égale à la force initiale P.

En pratique nous avons pu mesurer un réglage favorable de la double action :

- démarrage de la course : 3,5 kg ;
- fin de course et percussion : 3,8 kg.

Cette particularité et cette faculté du réglage indépendant du ressort de percussion donne au MR 73 la meilleure double action actuellement connue au monde.

Une autre particularité non moins intéressante réside dans la réduction minimum de la course du percuteur. (Nous verrons dans l'étude du modèle match, que le chien a été considérablement allégé pour réduire au minimum l'inertie à la percussion.)

Pour apprécier dans les courses et temps de l'abattu, nous avons calculé les angles polaires (OA, OM) du MR et de deux autres armes très connues :

- O, axe de rotation du chien ;
- A, pointe du percuteur (à l'armé) ;
- M, pointe du percuteur (à l'abattu).

Pour les mesures des grandeurs OA, OM, et AM, incertitude absolue : OA = OM = AM = 2 mm.

- OA = 3,5 cm ;
- OM = 3,5 cm ;
- AM = 2,5 cm.

Le triangle OAM étant isocèle, la hauteur est aussi bissectrice et médiane.

Considérons le triangle OHA, le sinus de l'angle (OA, OH) est exprimé

par la formule  $\frac{\text{côté opposé}}{\text{hypothénuse}}$ , soit :

$$\frac{HA}{OA} = \text{par suite } \sin(OA, OH) = \frac{1,25}{3,5} = 0,357$$

La table numérique des rapports trigonométriques nous donne  $\sin 21^\circ = 0,358$  d'où (OA, OH)  $21^\circ$ , et OA, OM  $\approx 42^\circ$

Pour le Smith & Wesson et d'après les mêmes calculs nous avons trouvé les résultats suivants :

- OA = 3,0 cm ;
- OM = 3,0 cm ;
- AM = 2,7 cm.

$$OA, OM \approx 54^\circ$$

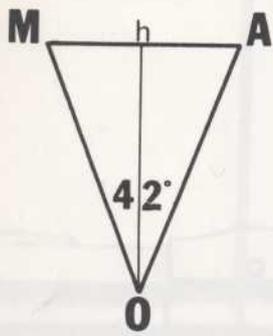
Résultats obtenus d'après les mêmes calculs pour le Colt :

- OA = 3,0 cm ;
- OM = 3,0 cm ;
- AM = 3,0 cm.

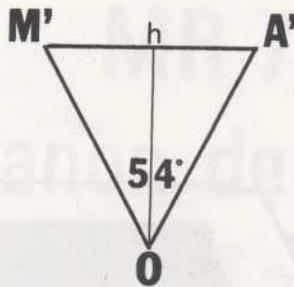
$$OA, OM \approx 60^\circ$$

A l'échelle 2/1 les trois figures peuvent se superposer de la façon suivante :

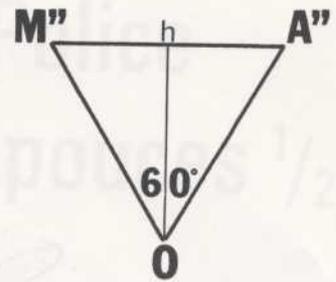
Si le gain est peu sensible par rapport au Smith & Wesson, il est par contre considérable par rapport au Colt.



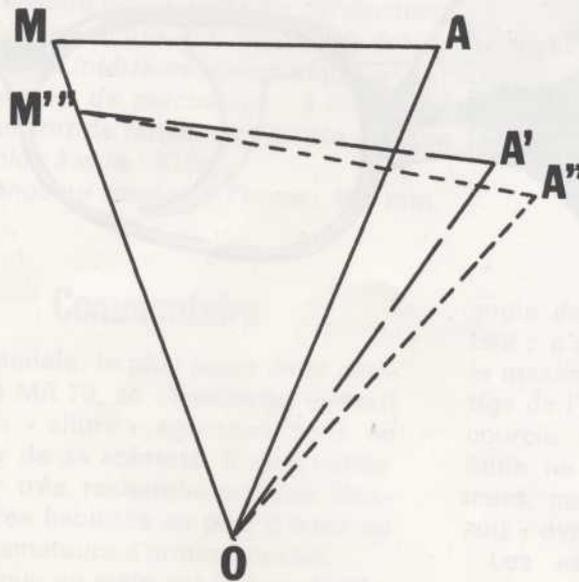
MR 73



S&W



Colt





# MR 73 Police

## Canon de 2 pouces $1/2$

### Fiche technique

*Calibre* : 357 magnum.

*Fonctionnement* : double et simple action.

*Capacité du barillet* : six cartouches.

*Canon* : martelé, 6 rayures à droite. Longueur 63 mm.

*Sûreté intérieure automatique*.

*Ressort de percussion* : à lame réglable de l'extérieur.

*Ressort de rappel de détente* : à lame indépendante, réglage de l'extérieur.

*Poids à vide* : 878g.

*Longueur totale de l'arme* : 195 mm.

### Commentaire

Ce modèle, le plus court de la gamme des MR 73, se caractérise surtout par son « allure » agressive sans se départir de sa sobriété. Il sera certainement très recherché par les fonctionnaires habilités au port d'arme ou par les amateurs d'armes-courtes.

Sa tenue en main est irréprochable, mais pour les tirs à cadence élevée avec des cartouches puissantes, son

angle de relèvement est déjà important ; c'était compte-tenu du calibre, le maximum de réduction possible. La tige de l'éjecteur a même dû être raccourcie de 13 mm. De ce fait, les étuis ne sont pas retirés complètement, mais l'éjection, pourvu qu'elle soit « dynamique » n'en souffre pas.

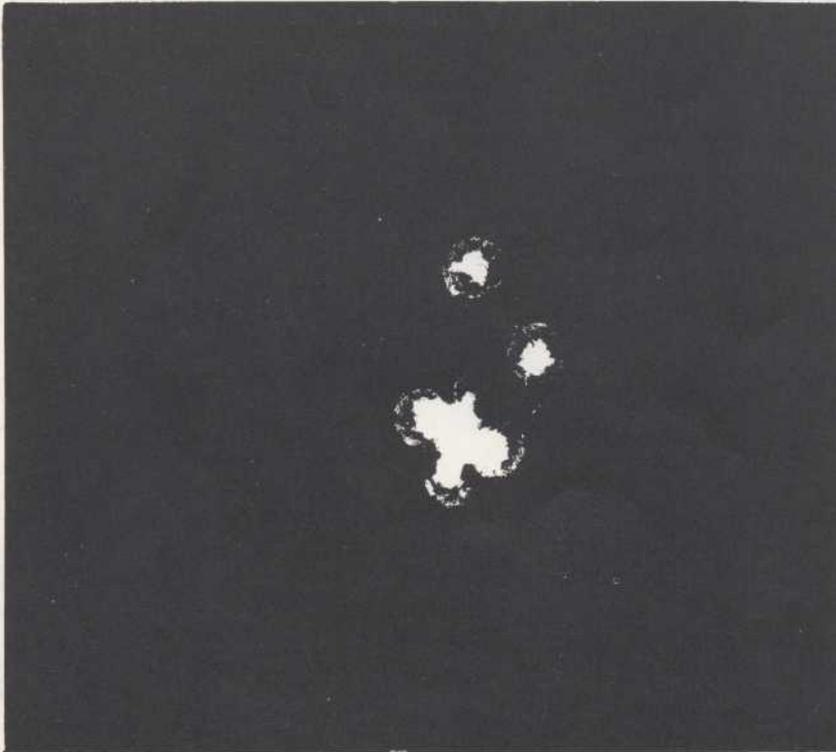
Les essais de vitesse effectués avec des cartouches Norma — balle de 158 grains (10,2 g) tronc-coniques  $1/2$  blindées à douille nickel — ont

donné une vitesse moyenne de 356 m/s sur 10 coups tirés.

Ce qui se traduit par le tableau suivant :

Arme	V <sup>3</sup>	E <sup>3</sup>	Stop	Perforations
MR 73 2" 1/2	356	64,5 km/s	40,3	102

A. GROUPEMENTS  
AU BANC D'ESSAI :



Tir de groupement réalisé avec le 2"1/2 fixé sur un banc d'essai conçu par les Ets Manurhin.

Distance : 25 m.

Echelle : 1/1

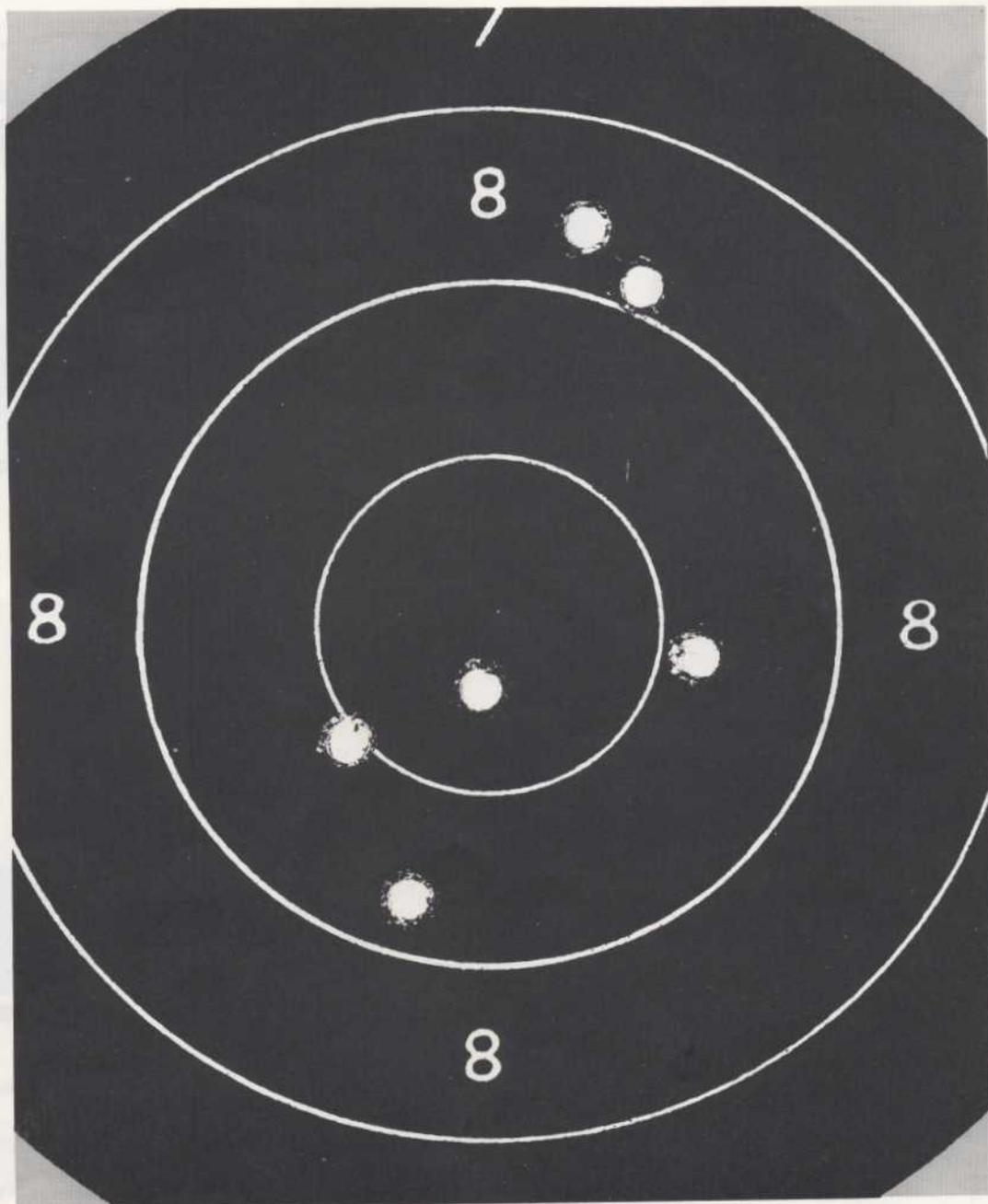
H + L = 4,3 cm.

Tir exceptionnellement groupé. Etonnant surtout à partir d'un tube aussi court ce qui confirme la haute qualité du canon, le choix judicieux du pas et de la forme des rayures. 357 norma magnum : 158 gr. Soft Nose.

**B. GROUPEMENT  
AVEC APPUI :**

*Stand : Satory.  
Distance : 25 m.  
Echelle : 1/1.  
H + L : 15 cm.*

*357 norma magnum :  
158 gr. Soft Nose.*





C. TIRS DE GROUPEMENT  
EN TIR RAPIDE 7 m

Arme très agréable à utiliser en tir rapide,  
donnant des résultats satisfaisants (voir  
photo ci-contre).





### Conclusion

Ce modèle, le plus court, le plus ramassé, est peut-être le plus séduisant de la gamme compte tenu de sa destination.

Il perd peu de vitesse initiale et, partant, conserve une puissance lar-

gement suffisante pour s'adapter à toutes les missions.

Il est toutefois un peu lourd dans la catégorie des armes très courtes, mais il compense largement par son faible encombrement et par sa tenue en main irréprochable.



TIRS DE 197  
UN TIR DE

tant suffisante pour s'adapter à  
tous les besoins.  
Il est toujours un peu lourd dans  
la catégorie des armes très courtes,  
mais il compense largement par son  
équilibre et par sa tenue  
en main impeccable.

### Conclusion

Le modèle le plus court, le plus  
compact, est peut-être le plus adapté  
pour la police, les gardes-chiens et  
les gardes-frontières.  
Il est peu de vitesses initiales et  
peut-être, toutes les distances les

# MR 73 Police

## Canon de 3 pouces

### Fiche technique

*Calibre* : 357 magnum.

*Fonctionnement* : double et simple action.

*Capacité du barillet* : 6 cartouches.

*Canon* : martelé, 6 rayures à droite. Longueur 76 mm.

*Sûreté intérieure automatique.*

*Ressort de percussion à lame* : réglable de l'extérieur.

*Ressort de rappel de détente* : indépendant et réglable de l'extérieur.

*Poids vide* : 900 g.

*Longueur totale de l'arme* : 207 mm.

### Commentaires

C'est certainement le modèle le plus équilibré et le mieux réussi de la gamme.

A destination essentiellement police, cette arme correspond en effet à tous les critères d'équilibre, d'encombrement, de poids et de puissance recherchés.

D'une tenue de main et d'une « balance » parfaite, ce 3" tombe en

ligne instantanément. Il fait d'ailleurs l'unanimité chez les connaisseurs et la police nationale a déjà équipé certaines brigades spéciales de cette arme redoutable.

Des essais de tir rapide ont été effectués par des spécialistes et on peut affirmer qu'en 38 spl. 1 s 3/10<sup>e</sup> a suffi pour vider le barillet.

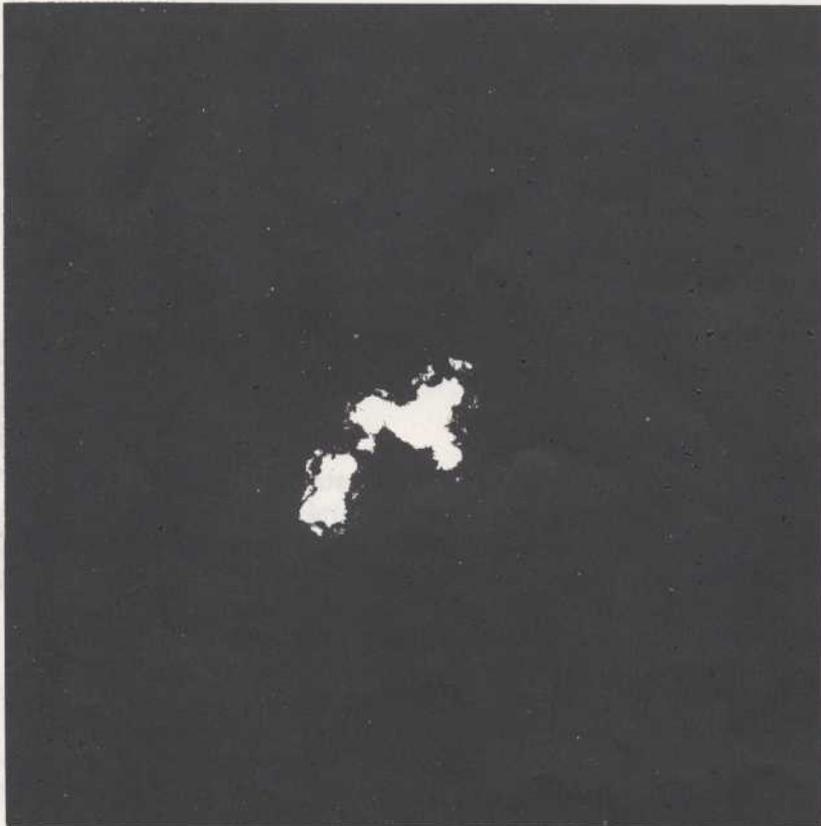
Chargé en 357 mag. et toujours pour un tir rapide maximum, 1 s 5/10<sup>e</sup> a été nécessaire.

Les essais de vitesse de cartouches Norma (mêmes caractéristiques que

le 2" 1/2) ont donné une vitesse moyenne de 358 m/s.

Arme	V°	E°	Stop	Perforations
MR 73 3"	358 m/s	64,8 hgm	41	102,8

#### A. GROUPEMENT AU BANC D'ESSAI



*357 norma magnum : 158 gr. Soft Nose.*

*Arme : 3".*

*Banc d'essai : MR.*

*Distance : 25 m.*

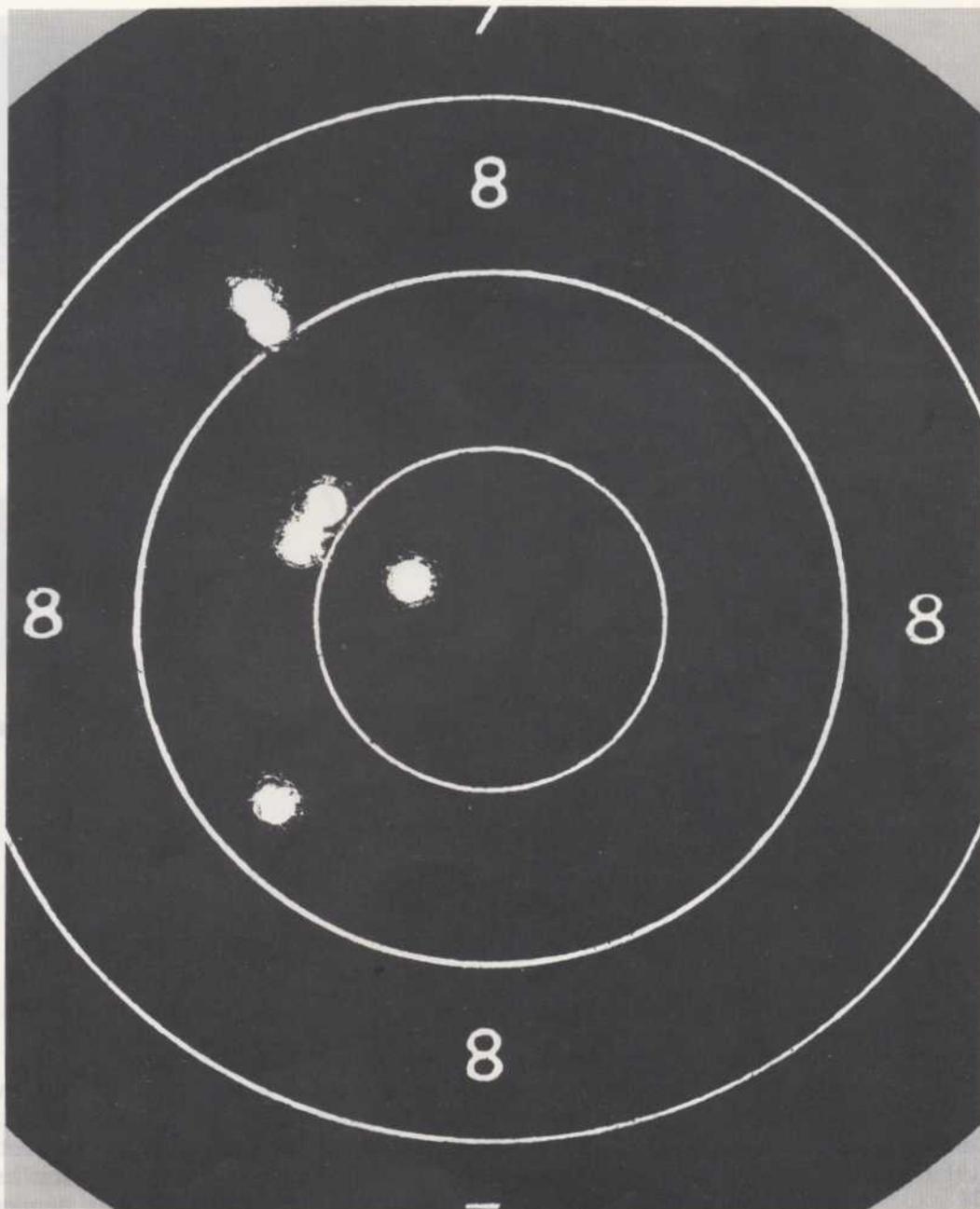
*Echelle : 1/1.*

*H + L = Confirmation des espérances suscitées par le 2"1/2. 3,2 cm.*

**B. TIRS DE GROUPEMENT  
AVEC APPUI**

Stand : Satory.  
Distance : 25 m.  
Echelle : 1/1.  
H + L = 10 cm.

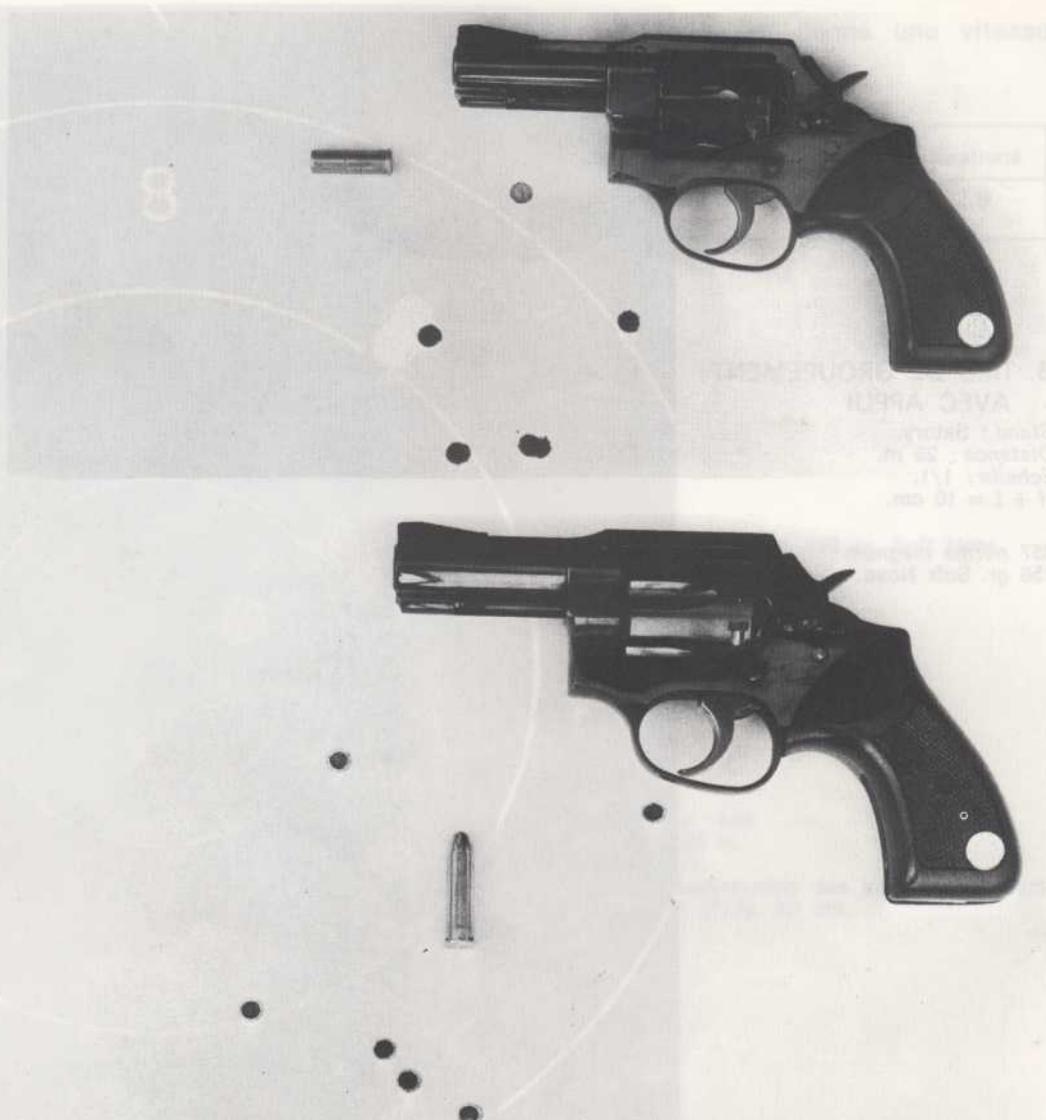
357 norma magnum :  
158 gr. Soft Nose.





**C. TIRS DE GROUPEMENT  
EN TIR RAPIDE 7 m**

38 spl H + L = 18 cm  
357 magnum H + L = 27 cm



Tous les tirs de groupement en tir rapide ont été effectués à 7 m à partir d'un signal sonore et en moins de 3 secondes.

Comme le démontrent ces deux

photos avec le rapport de l'arme, on peut assurer un groupement très satisfaisant en 38 spl. (pour les tirs d'entraînement) ou en 357 mag. tout en conservant une cadence utilitaire.



### Conclusion

Ce 3" peut être considéré comme le modèle standard à vocation défense (police, gendarmerie, armée, douanes). Sans aspérités majeures, il s'adapte fort bien aux techniques du tir rapide.

Avec sa crosse, bien dessinée, et sa pente remarquablement étudiée il fera l'unanimité de ceux qui souhaitent disposer d'une arme courte, compacte, puissante, bien équilibrée, idéale pour les tirs rapides.



36

33

# MR 73 Police

## Canon de 4 pouces

### Fiche technique

*Calibre* : 357 magnum, 38 spl., 22 LR, 22 magnum.

*Fonctionnement* : double et simple action.

*Capacité du barillet* : 6 cartouches.

*Canon* : martelé, 6 rayures à droite. Longueur 101 mm.

*Sûreté intérieure automatique*.

*Ressort de percussion* : à lame réglable de l'extérieur.

*Ressort de rappel de détente* : indépendant et réglable de l'extérieur.

*Poids vide* : 955 g.

*Longueur totale de l'arme* : 233 mm.

### Commentaires

Un peu plus long et un peu plus lourd du nez que le 3", il « absorbe » et maîtrise mieux la munition de 357 mag. Ce modèle est remarquablement stable en tir rapide et conviendrait parfaitement, à notre sens, pour les écoles de tir ou l'équipement des motards.

Avec sa longueur de canon nous rentrons déjà dans la catégorie des armes de grande précision (voir photo des groupements ci-dessous). Étonnant en tir visé comme en tir de rapidité, c'est incontestablement le modèle qui nous a donné le plus de satisfaction.

**Vitesses :**  
Toujours avec les cartouches

Norma, les essais de vitesse ont donné les résultats suivants :

Arme	V <sup>3</sup>	E <sup>3</sup>	Stop	Perforations
MR 73 4 "	403 m/s	82,8	52,1	131,4

**A. GROUPEMENTS  
AU BANC D'ESSAI :**



*357 norma magnum :*  
158 gr. Soft Nose.

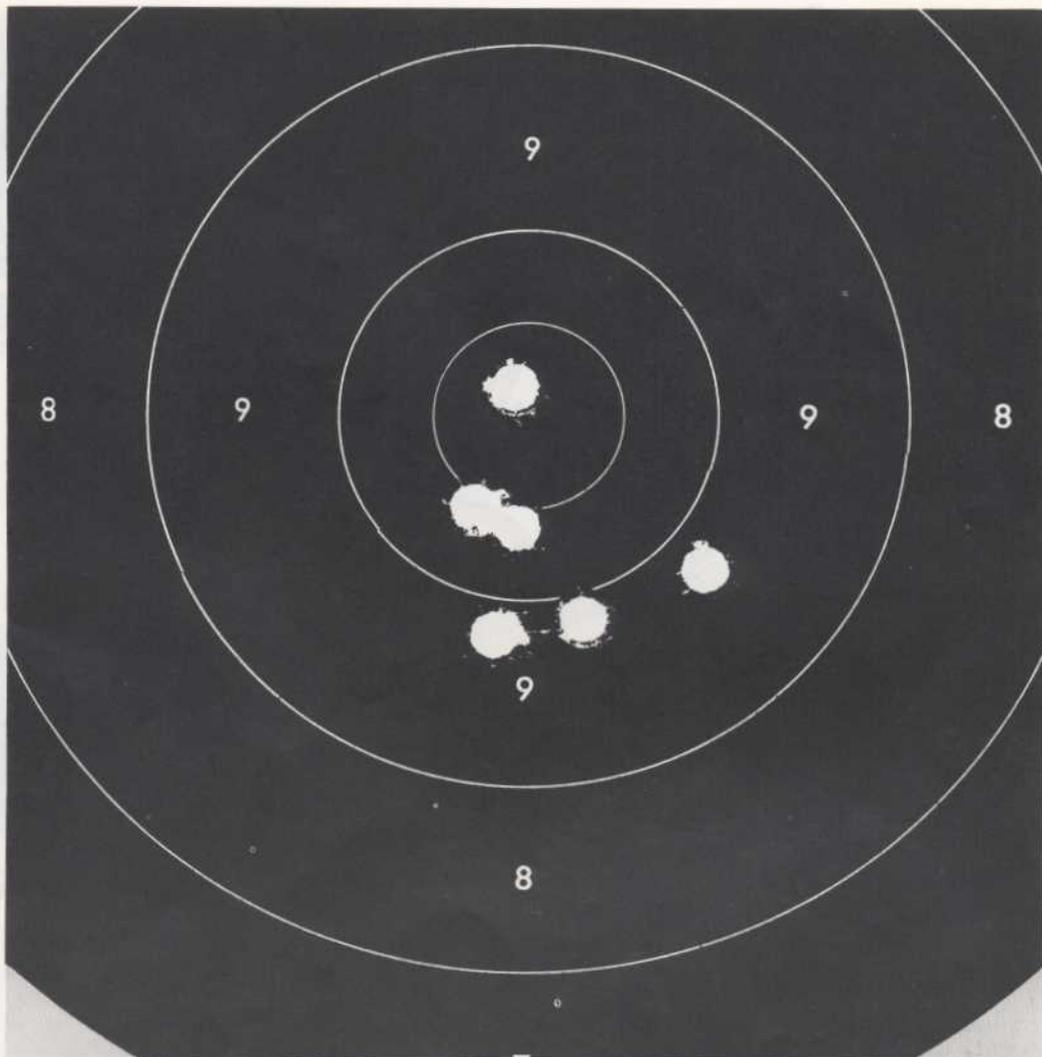
*Arme : 4".*  
*Banc d'essai : MR.*  
*Distance : 25 m.*  
*Echelle : 1/1.*  
*H + L = 2,8 cm.*

Nette différence avec les deux armes précédentes. Très haute tenue de ce canon en 4 " digne des meilleures armes de compétition.

**B. TIRS DE GROUPEMENT.  
AVEC APPUI :**

Stand : Satory.  
Distance : 25 m.  
Echelle : 1/1.  
H + L = 6,4 cm.

357 norma magnum :  
158 gr. Soft Nose.



Bien que ne disposant pas d'organes de visée compétition, ce modèle est très satisfaisant en tir ajusté. Réglé « plein centre » en 38 spl. comme en 357 mag. il permet des tirs d'une remarquable efficacité.



**C. TIRS DE GROUPEMENTS  
EN TIR RAPIDE 7 m**

En 38 spl. H + L = 17 cm  
En 357 mag. H + L = 23 cm



Groupements exceptionnels donc  
avec ce 4", qui tient admirablement

en ligne du fait de la répartition judi-  
cieuse de la masse sous le canon.



### Conclusion

Ce revolver, intermédiaire entre les modèles purement police et ceux de sport, conviendra parfaitement comme nous l'avons déjà dit pour équiper les écoles de tir ou des unités spécia-

lisées comme les motocyclistes ou les groupes anti-commando.

La vitesse de la balle est la plus importante que nous avons enregistrée à partir d'un tube de 4" ; ceci lui confère une des puissances les plus intéressantes de sa catégorie.

La belle hausse des MR 73 sport.



Vue de dessus du sport en 4 pouces.

# MR 73 Sport

## Canon de 4 pouces



Fiche technique : se reporter au modèle police et défense 4 ''.

### Commentaires

Nous retrouvons dans ce modèle toutes les caractéristiques du 4 '' police au point de vue prise en main, équilibre et précision.

Mais en outre, les sportifs pourront apprécier ses organes de visée de match, avec une hausse réglable et un guidon carré.

Si bien qu'à notre avis, c'est véritablement le modèle « universel » possédant toutes les qualités de précision, d'équilibre, de puissance et d'encombrement.



Vues des deux côtés du MR 73 compétition.  
Noter le chien allégé. Sur la photo, il est  
présenté avec une crosse standard alors que  
dans la main des matcheurs la crosse ana-  
tomique s'imposera.

# MR 73 Compétition

## Canon de 5 pouces $\frac{1}{4}$

### Fiche technique

*Calibre* : 38 special.

*Fonctionnement* : double et simple action.

*Capacité du barrillet* : 6 cartouches.

*Canon* : martelé, 6 rayures à droite. Longueur 133 mm.

*Sûreté intérieure automatique*.

*Ressort de percussion* : à lame, réglable de l'extérieur.

*Ressort de rappel de détente* : indépendant et réglable de l'extérieur.

*Poids vide* : 1 145 g.

*Longueur totale* : 264 mm.

*Hausse micrométrique* : réglable en hauteur et en dérive.

### Commentaires

Jusqu'ici, les matcheurs au gros calibre avaient adopté le modèle 6 pouces. Que ce soit chez Colt avec l'Officer's Match ou chez Smith & Wesson avec le K 38, c'était la longueur de tube qui avait fini par s'imposer.

Mais depuis le 1<sup>er</sup> janvier 1973, la

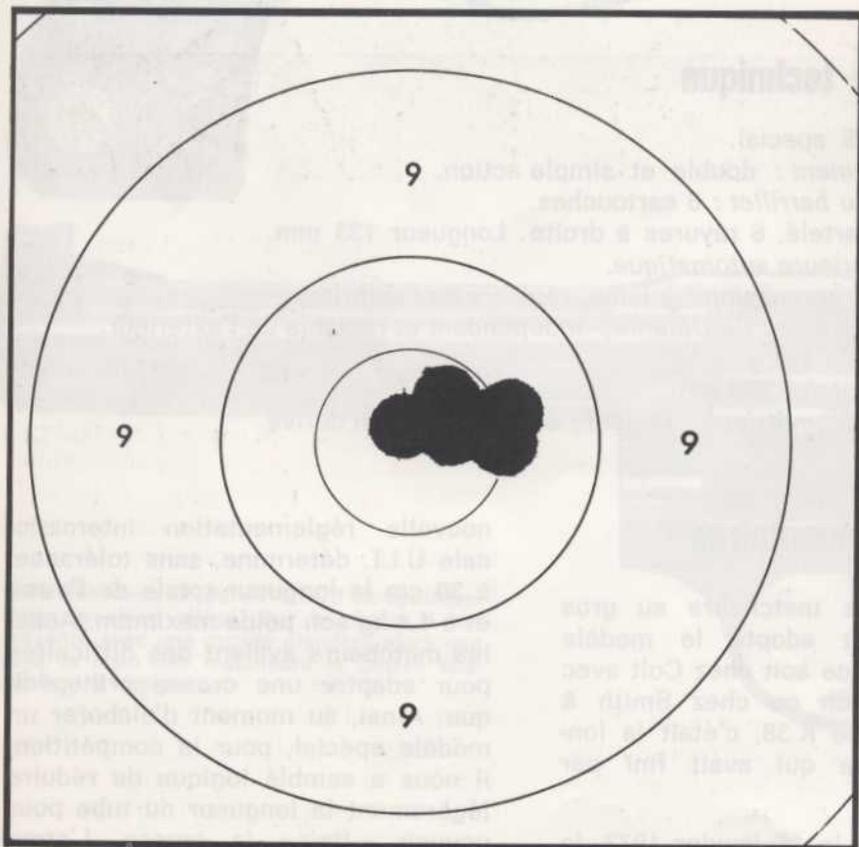
nouvelle réglementation internationale U.I.T. détermine, sans tolérance, à 30 cm la longueur totale de l'arme et à 1,4 kg son poids maximum. Aussi les matcheurs avaient des difficultés pour adapter une crosse orthopédique. Ainsi, au moment d'élaborer un modèle spécial, pour la compétition, il nous a semblé logique de réduire légèrement la longueur du tube pour pouvoir « finir » la crosse. L'arme



ainsi obtenue conserve sa précision d'origine, un équilibre parfait, et peut

s'accommoder d'une poignée anatomique volumineuse.

**A. GROUPEMENTS  
AU BANC D'ESSAI :**



Arme : 5"1/4.  
Banc d'essai : MR.  
Distance : 25 m.  
Echelle : 1/1.  
H + L = 2 cm.

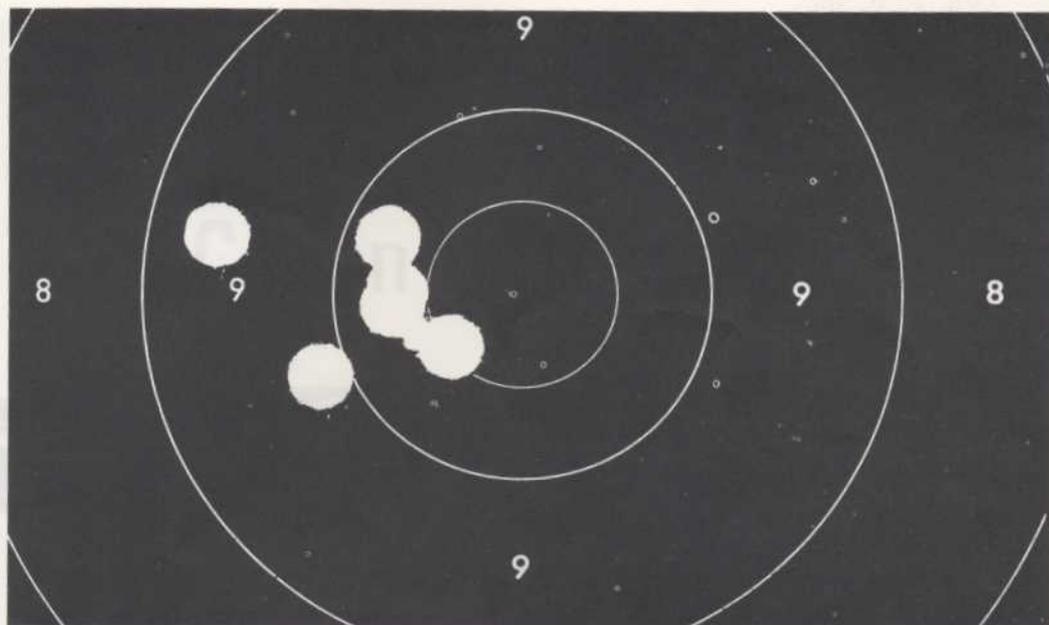
La très grande précision du tube de 5" 1/4 nous rassure donc pleinement et nous laisse présager de grandes performances.

38 spl Peters Wad Cutter :  
police match 148 gr.

38 spl Peters Wad Cutter :  
police match 148 gr.

## B. TIRS DE GROUPEMENT AVEC APPUI :

Stand : Satory.  
Distance : 25 m.  
Echelle : 1/1.  
H + L = 5,1 cm (6 coups).



Ce premier numéro de la série Match a fait depuis sa première « sortie » en compétition internationale avec la police belge. Il confirme largement ses espérances en précision et on peut ajouter que son comportement en silhouette est nettement meilleur que ses prédécesseurs. Plus court, il monte mieux et plus vite. Sa rampe « contrepoids », volontairement maintenue sous le canon, lui assure une étonnante stabilité.

### Conclusion

Nous pouvons affirmer sans hésitation que ce modèle spécial compétition, chamberé en 38 spl, va très bientôt inquiéter tous ses rivaux :

— Son côté pratique pour le ré-

glage du poids de la détente (de l'extérieur) au moyen d'une clé six pouces sera très apprécié du tireur.

— La tête du chien ainsi que le bec quadrillé ont été allégés pour réduire la masse au moment de l'abattu. C'est ainsi que l'on obtient une percussion nette, et plus rapide, dans l'immobilité absolue de l'arme.

— La queue de détente, percée, comporte une vis permettant la limitation de course après le décrochage.

— Un sabot de détente pourra également s'adapter (en option).

— Enfin le décrochage, pur et franc, séduira les plus exigeants.

Comment avec toutes ces qualités réunies dans une même arme ne pas se laisser emporter par de grandes espérances !



# MR 73 Sport

## Canon de 6 pouces

### Fiche technique

*Calibres* : 357 magnum, 38 spal., 22 LR, 22 magnum.

*Fonctionnement* : double et simple action.

*Capacité du barillet* : six cartouches.

*Canon* : martelé, 6 rayures à droite Longueur 152 mm.

*Sûreté intérieure automatique*.

*Ressort de percussion* : à lame, réglable de l'extérieur.

*Ressort de rappel de détente* : à lame indépendante, réglable de l'extérieur.

*Poids à vide* : 1 071 g.

*Longueur totale de l'arme* : 283 mm.

### Commentaires

Le traditionnel 6" de match se trouve ainsi relégué au rang des armes de chasse ou d'arme de références balistiques. En 357 mag. il fera l'unanimité des amateurs, permettant le tir aux grandes distances sans atteindre l'encombrement du 8".

Pour le sportif non matcheur, c'est la longueur à choisir pour le tir à la cible.

D'autre part, sa présence s'impose dans la gamme pour mesurer les vitesses et les énergies des munitions sélectionnées.

### Vitesses

Arme	V <sup>a</sup>	E <sup>a</sup>	Stop	Perforations
MR 73 6"	375,5 m/s	71,9	45,2	114,1

A. GROUPEMENT  
AU BANC D'ESSAI :

Distance : 25 m.  
Banc d'essai : MR.  
Echelle : 1/1.  
 $H + L = 2,1$  cm.

357 norma magnum :  
158 gr. Soft Nose.



B. GROUPEMENT  
AVEC APPUI :

25 m =  $H + L = 6$  cm

357 norma magnum :  
158 gr. Soft Nose.



Confirmation du tir au banc.

Nous retrouvons là le groupement attendu d'un 6 pouces match qui pourra nous servir de comparaison avec les propositions des constructeurs étrangers.

# MR 73 Sport Forces

## Fiche technique

Calibre : 38 S&W  
Fonctionnement : à percussion  
Cylindres : 5  
Casse : métal  
Sécurité : percuteur bloqué  
Ressort de percuteur  
Ressort de détente  
Poids à vide : 1,2 kg  
Longueur : 210 mm

## Commentaires

Le modèle français de la série MR 73 est un modèle de calibre 38 S&W. Il est disponible en deux versions : la version classique et la version "Sport".

### Conclusion

Ce modèle reste donc indispensable dans la série. Il sera peut-être moins recherché par les matcheurs puisque le 5" 1/4 est mieux adapté pour la compétition.

D'une bonne tenue et d'une précision exemplaire, il sera apprécié à sa juste valeur par les tireurs classiques et les amateurs de grande chasse.



Le modèle 10 est le plus populaire de la gamme Smith & Wesson. Il est disponible en calibre .38 S&W et .38 Smith & Wesson. Ce modèle est le plus populaire de la gamme Smith & Wesson. Il est disponible en calibre .38 S&W et .38 Smith & Wesson. Ce modèle est le plus populaire de la gamme Smith & Wesson. Il est disponible en calibre .38 S&W et .38 Smith & Wesson.

# MR 73 Sport

## Canon de 8 pouces

### Fiche technique

*Calibres* : 357 magnum, 38 spl., 22 LR, 22 magnum.

*Fonctionnement* : double et simple action.

*Capacité du barillet* : six cartouches.

*Canon* : martelé, 6 rayures . Longueur 203 mm.

*Sûreté intérieure automatique*.

*Ressort de percussion* : à lame réglable de l'extérieur.

*Ressort de rappel de détente* : à lame indépendante réglable de l'extérieur.

*Poids à vide* : 1 189 g.

*Longueur totale de l'arme* : 334 mm.

### Commentaires

Le modèle le plus long de la gamme des MR 73 peut être considéré comme modèle de prestige. Seuls quelques initiés apprécieront cette « canne à pêche » disproportionnée mais qui, équipée d'une lunette, nous donne des résultats inattendus aux grandes distances.

Sa fabrication se justifie en outre pour les essais de vitesses et les tirs

de groupement à 100 m et 200 m au moment du choix d'un type de munitions.

Un peu lourd de l'avant il va faire l'objet d'un allègement à partir du renfort inférieur.

Son guidon « nageoire » fait actuellement l'objet d'une modification esthétique.

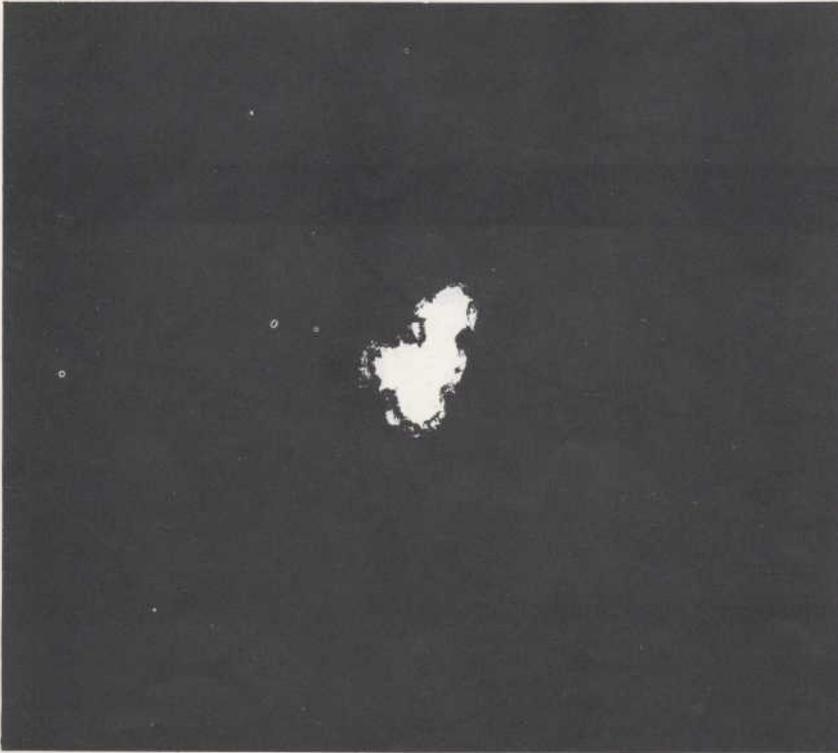
Une crosse « match » avec repose-pouce est prévue pour équiper ce « tiré à part » de la série des MR 73.

## Vitesses

### Munitions Norma :

Arme	V <sup>3</sup>	E <sup>3</sup>	Stop	Perforations
MR 73 8 "	410	85,7	53,9	136

### A. GROUPEMENTS AU BANC D'ESSAI :



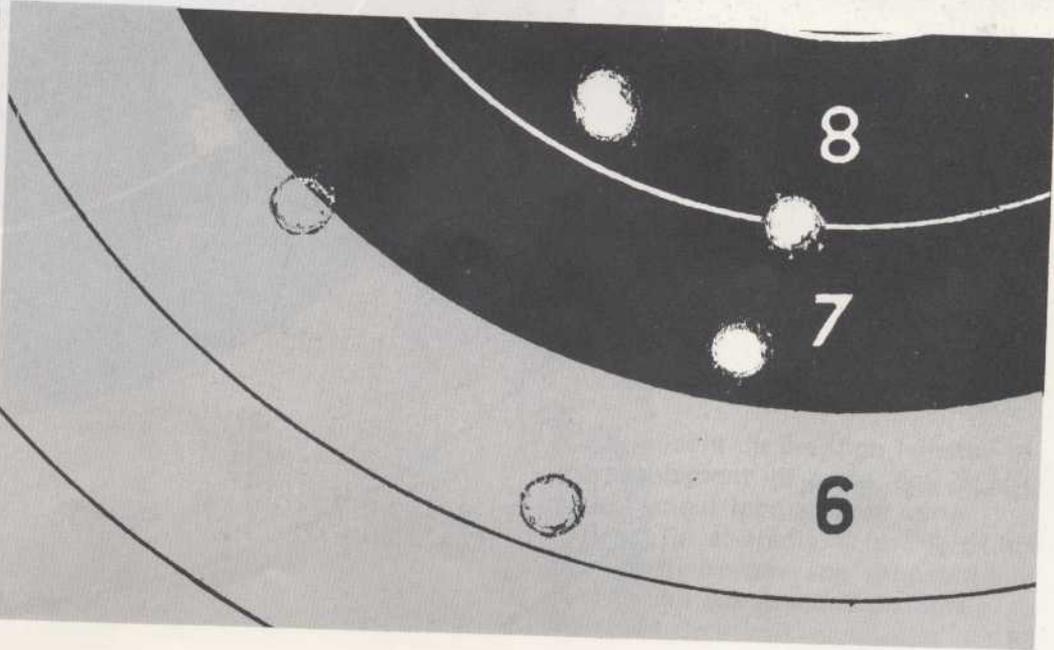
Distance : 25 m.  
Banc : MR.  
357 norma magnum : 158 gr. Soft Nose.

Echelle : 1/1.  
H + L = 1,9 cm.

e

B. GROUPEMENT  
AVEC APPUI

25 m = H + L = 4 cm.

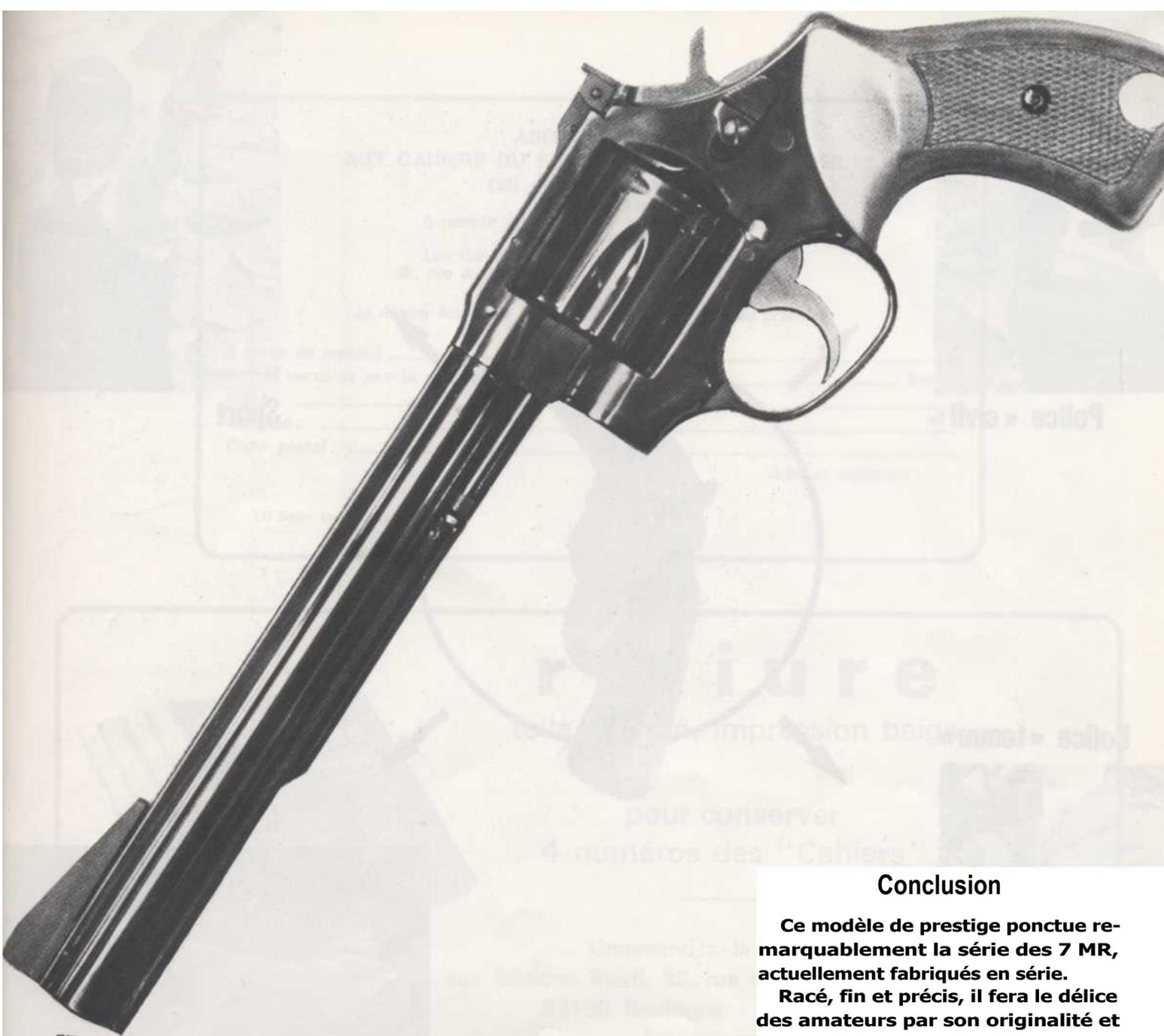


50 m = H + L = 12 cm.

100 m H + L = 21 cm.

56





### Conclusion

**Ce modèle de prestige ponctue remarquablement la série des 7 MR, actuellement fabriqués en série.**

**Racé, fin et précis, il fera le délice des amateurs par son originalité et son emploi aux grandes distances.**



**Police « civil »**



**Sport**



**Police « tenue »**



**Chasse**



**ABONNEZ-VOUS  
AUX CAHIERS DU PISTOLIER ET DU CARABINIER  
(un an = 4 numéros)**

**BULLETIN**

à remplir ou à recopier et à renvoyer à :

**Editions Rouff**

Les Cahiers du Pistolier et du Carabinier  
36, rue du Vieux-Pont-de-Sèvres, 92100 Boulogne  
C.C.P. Paris 446-14

Je désire souscrire à un abonnement d'un an au prix de :  
35 F France - 38 F étranger (1)

à partir du numéro ..... daté de .....

Je verse ce jour la somme de ..... francs

NOM : .....

Adresse : .....

Code postal : .....

Date et signature :

(1) Rayer les mentions inutiles.



# reliure

toile marron, impression beige

pour conserver

4 numéros des "Cahiers"

Commandez-la en écrivant  
aux Éditions Rouff, 36, rue du Vieux Pont de Sèvres  
92100 Boulogne - Tél. 825-35-66  
Prix franco 12 F.



Ne faites jamais cela.



- Au cours de vos manipulations, détournez toujours votre canon des personnes qui sont autour de vous.
- Prenez soin de ne jamais placer de membre (jambe, main) devant le canon.
- Ne mettez jamais l'index sur la détente avant d'avoir vérifié le barillet.
- N'armez jamais le chien sans un contrôle préalable.

## Rappel des sécurités élémentaires

**"C'EST TOUJOURS LORSQU'IL N'Y A RIEN DEDANS QUE L'ARME TUE"**



- Procédez d'abord et toujours à une vérification du barillet !!!
- Si l'arme est approvisionnée, éjectez les cartouches, écartez-les de la zone de manipulation.
- Déplacez-vous l'arme à l'étui, ou barillet ouvert à la main.

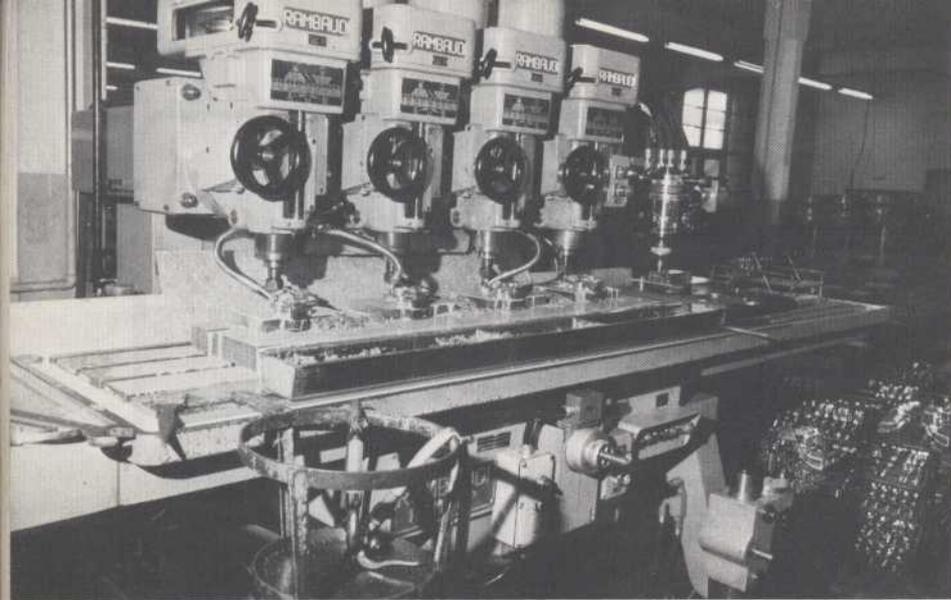


Pendant le tir, si vous ne lâchez pas le coup, revenez au repos l'index droit hors de la détente et le pouce gauche sur le chien.

# La fabrication des MR 73

Les pièces constitutives sont terminées. Il faut les bronzer puis les assembler.





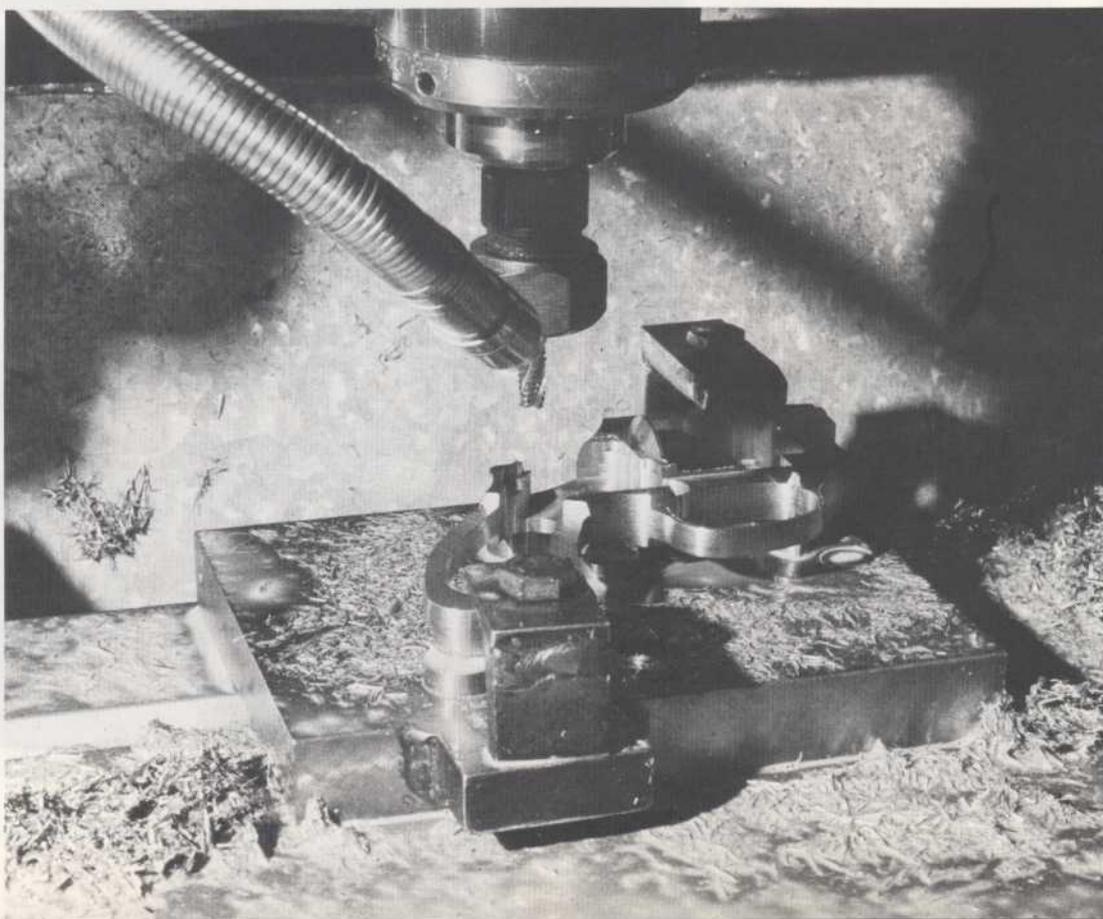
Le principe de fabrication du MR 73 est simple : chaque pièce est taillée dans la masse. Pas de partie obtenue en microfusion, en métal fritté ou coulé à cire perdue. Le bloc d'acier initial a la grosseur suffisante pour être tourné, fraisé dans la masse.

### La carcasse

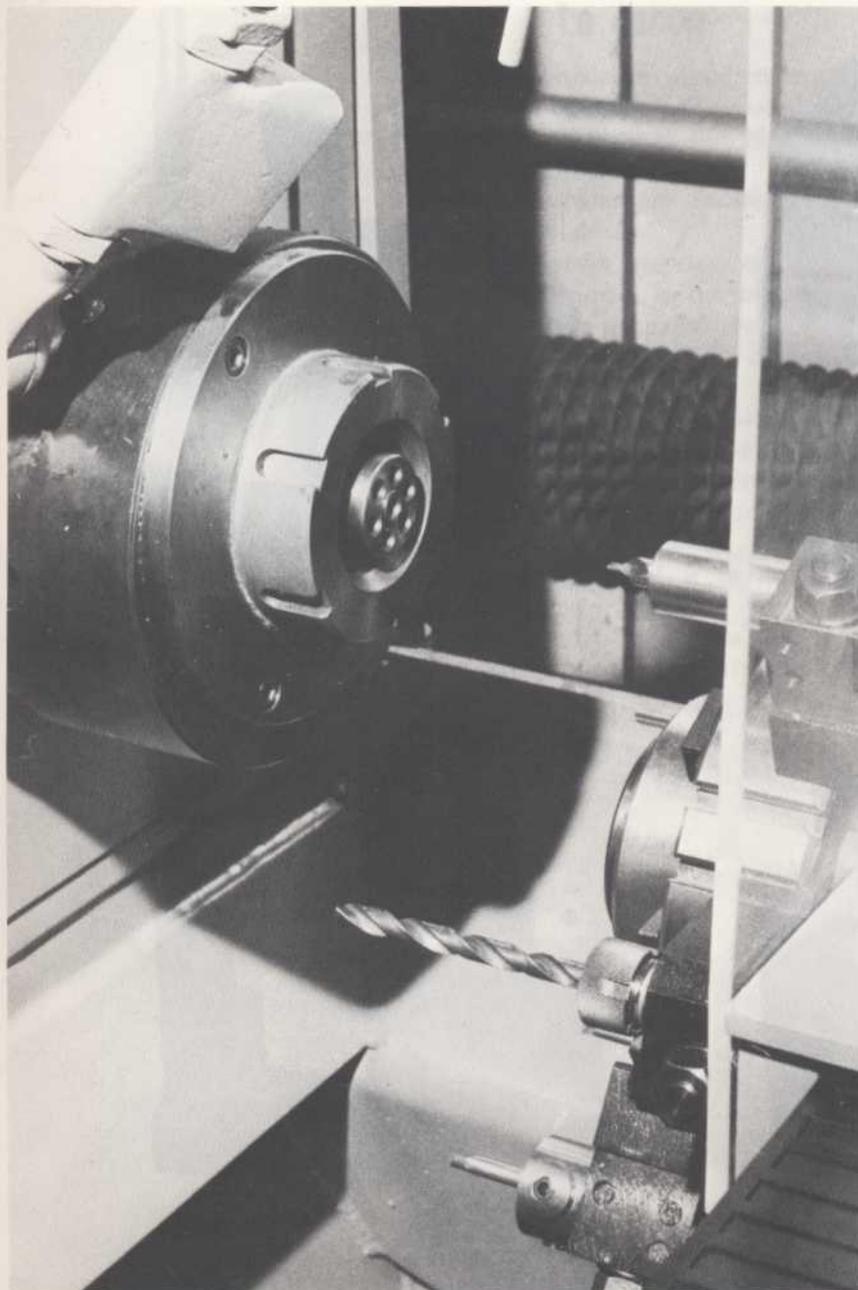
Est issue d'un bloc matricé. Les ébauches sont ensuite fraisées sur une machine à têtes multiples qui permettent de faire cette pièce maîtresse par série de quatre.

La fraiseuse à reproduire.

Quatre carcasses d'un coup !



Détail d'une tête de fraiseuse et d'une carcasse en cours d'usinage.



## Le barillet

Il est tourné, ensuite percé sur le fameux tour à programmation Decomat 42 de fabrication Manurhin.

Les évidements et l'encoche de verrou sont effectués sur une grosse machine à commande numérique.

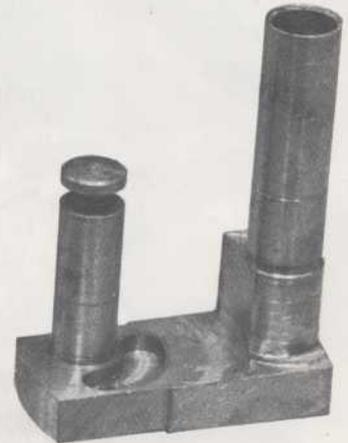
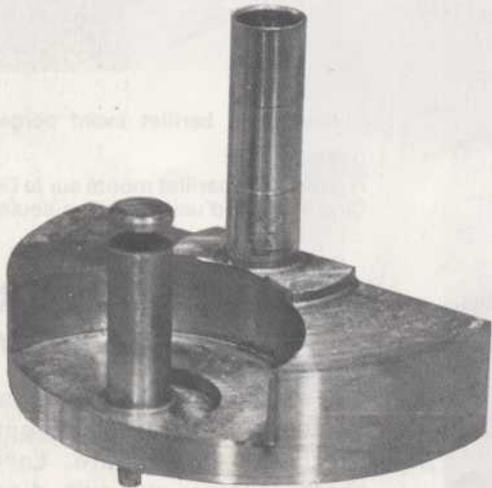
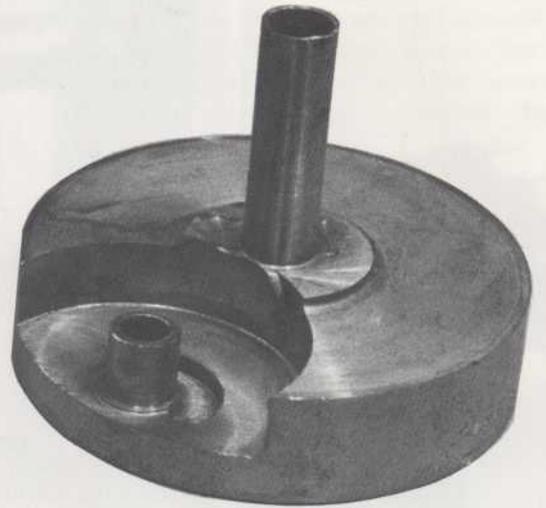


Ci-dessus, le barillet avant perçage.

A gauche, le barillet monté sur le Decomat 42. Cinq phases d'usinage. Une seule machine !

## Le bras d'articulation du barillet ou pivot

C'est l'exemple type de la fabrication de copeaux à la pelle. C'est le meilleur gage de solidité. La série de photographies qui suit dispense de tout commentaire.



## Le canon

C'est le deuxième atout majeur du MR 73 après sa platine. C'est une splendide réalisation à partir des techniques du martelage à froid.

Une barre d'acier est d'abord tournée puis percée et alésée.

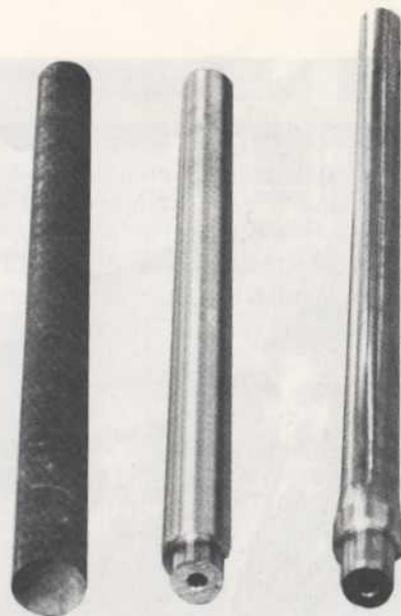
Ensuite, sur le *mandrin* qui va imprimer les rayures, la barre est martelée avec une pression de 200 tonnes/cm<sup>2</sup> à raison de 700 coups/minute (sept minutes pour sortir un canon de 70 cm). Le résultat ne se fait pas attendre : la barre s'allonge et passe de 50 cm à environ 60 cm et le canon est d'un glacé exceptionnel.

Un dressage final à la main est effectué ensuite.

Dans un autre temps la barre est tronçonnée, tournée puis fraisée pour obtenir le canon terminé.



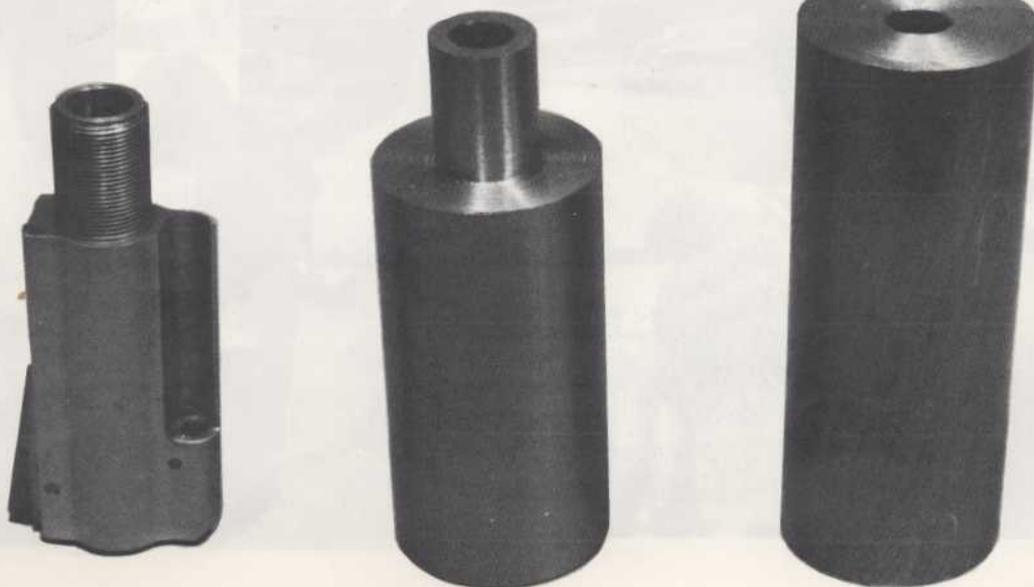
Le mandrin de martelage à froid.



Brut.

Tourné.

Martelé.



## L'assemblage

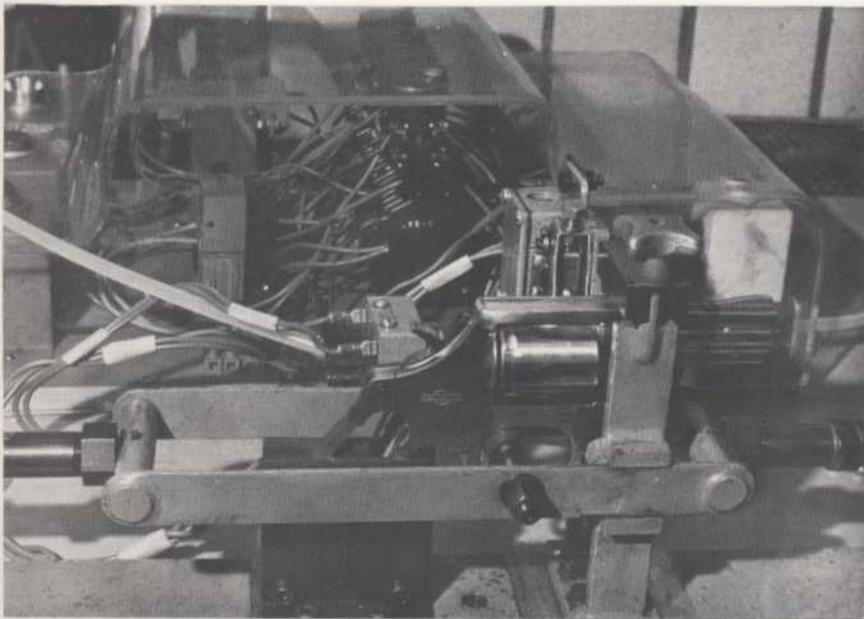
Le montage fait l'objet d'un soin particulier confié à une équipe hautement qualifiée.

Toutes ces pièces sont polies puis assemblées dans une grande salle claire, bien gardée.

L'ambiance est très Hämmerli, ce qui est un compliment de taille !

Polissage des pièces.





## Les essais

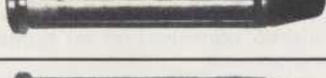
Une machine fait fonctionner certains spécimens jusqu'à 150.000 fois avant d'enregistrer un incident quelconque. Les armes sont tirées soit au banc soit à la main comme nous avons pu le faire à Mulhouse lors de notre visite.

Cette machine a permis d'améliorer la fabrication des ressorts par les essais sans pitié qui s'effectuent inlassablement.



Valéry Carmona en conversation au bureau d'études de la Manurhin.

Tableau « échantillon » de tous les types de munitions  
pouvant être tirées à partir des modèles Manurhin

Echelle 1/1	Dénomination	Caractéristiques	Vitesse initiale	Energie cinétique	Stopping Power	Perforations
	38 special WAD-CUTTER	Balle plomb 9,59 g	237 m/s	27 kg/m	18	42
	38 special	Balle plomb 10,23 g	260 m/s	35 kg/m	23	55
	38 special Super X	Balle chemisée 9,72 g	323 m/s	51 kg/m	33	80
	38 special	Balle 1/2 blindée pointe creuse	350 m/s	58 kg/m	37	90
	38 special grande vitesse	Balle 1/2 blindée pointe creuse 7,12 g	424 m/s	64 kg/m	41	100
	357 magnum	Balle chemisée 10,24 g	430 m/s	94 kg/m	61	146
	357 magnum	Balle 1/2 blindée pointe creuse 10,24 g	430 m/s	94 kg/m	61	146
	357 magnum	Balle plomb 10,24 g	430 m/s	97 kg/m	62	152
	357 magnum super	Balle chemisée 10,24 g	472 m/s	116 kg/m	75	182

# Les munitions du MR 73

**C**OMME nous l'avons vu, le Manu-rhin sort en 357 magnum. Un barillet interchangeable est déjà prêt et fonctionne parfaitement en 9 mm parabellum. Pour plus tard, sont prévues des versions en 22 LR et 22 magnum.

Nous avons tiré la plupart des cartouches 357 magnum du commerce et le MR n'a jamais montré de signes de fatigue. Tous les tirs de groupements posés ont été effectués avec l'excellente 357 norma magnum 158 grains Soft Nose qui est d'une précision remarquable.

Le barillet de 9 mm permet d'utiliser toutes les 9 Parabellum que nous connaissons sans s'occuper de

la charge ni du lot de munition. Son intérêt pour l'armée ou l'administration est évident. Il permet un entraînement avec la cartouche d'arme de poing la plus répandue dans le monde entier. Ce barillet interchangeable permet pour certaines missions de revenir au magnum presque deux fois plus puissant.

Le 22 long rifle et le 22 magnum sont toujours inimitables pour ceux qui veulent tirer sans s'inquiéter de l'approvisionnement en munitions.

D'autre part, le Service d'études et de recherches techniques de la D.E.T. de la police nationale et les « Cahiers », en étroite collaboration, sont sur le point de faire réaliser une

Type de munition	Calibre	V°	E°	Stopping Power	Perforations
—	9 mm	345	48,5	30,5	76,9
—	22 LR	335	14,6	3,5	60,8
—	22 mag	615	50	12	208,3

munition de 357 magnum. Nous la fabriquons encore artisanalement... mais parfaitement. Chaque dose de poudre (française) est pesée au trébuchet, ainsi que chaque balle. Comme vous l'indique le tableau, ses performances sont assez convaincantes. Les écarts maximum de vitesse enregistrés sur cinq cartouches, et ce dans toutes les longueurs de canons ont rarement dépassé 5 m/sec. ce qui prouve que les amorces, la poudre, la balle, les chambres du MR 73 sont d'excellente qualité... La main-d'œuvre et les composants sont français.

Le principe de cette munition que nous avons baptisée la super **CADET** est simple. Il fallait obtenir dans les longueurs usuelles de canon des vitesses initiales suffisamment élevées pour ne plus s'imaginer tirer des munitions « époustouflantes » qui ne donnent leur valeur annoncée que dans les canons de 8 pouces 3/8. (Se reporter à l'excellent article de J.-Y. Brigant dans les « Cahiers n° 4 ».) Nous avons recherché le compromis entre la poudre la plus vive possible (à brûler dans un canon court) utilisée avec une balle légère pour obtenir des vitesses initiales très élevées

associées à des pressions tout à fait normales.

Cette munition offre les qualités d'une demi-blindée dite « anti-personnel » à très forte puissance de choc et les qualités d'une perforante dite « anti-matériel ». De plus, destinée à un usage administratif, cette munition respecte les conventions internationales. Cette cartouche, bien qu'étudiée pour son efficacité veut prouver que la vitesse initiale élevée n'exclut pas la précision. Dans un canon de 3 pouces, l'utilisateur dispose déjà de 470 m/sec. ! Mais bien sûr, de par sa conception, tirée dans un 8 pouces, cette munition ne donne que 30 m/sec. de plus.

Nous vous communiquons les performances **actuelles** de notre **CADET**.

Nous **pouvons encore monter** les charges, mais nous saurons avoir la sagesse de les redescendre si les essais méthodiques et impartiaux auxquels elle est soumise nous incitent à réduire un peu pour prévoir son utilisation dans tous les 357 magnum du marché.

Nous vous tiendrons au courant dans des articles ultérieurs de l'évolution de notre nouvelle-née.

Performances actuelles de cette « SUPER CADET » (CAhiers - D.E.T.)

Canon	V <sup>o</sup>	E <sup>3</sup>	Stopping Power	Perforations
2 " 1/2	438,3	63,3	43	108,4
3 "	472,2	72,04	45,3	114,3
4 "	477,6	85,5	53,8	135,7
6 "	478	85,6	53,9	135,8
8 "	497,2	92,7	58,4	147,1

**TABLEAU RECAPITULATIF DES MESURES ET DONNEES CALCULEES  
AVEC CHAQUE TYPE D'ARME**

Les chiffres donnés sont le résultat de nos propres expérimentations

Modèle	Canon	Type de munition	V°	E°	Stop	Perforation
Police	2 1/2	357 norma magnum 158 grains Soft Nose	356	64,5	40,3	102,3
Police	3	»	356,5	64,8	41	102,8
Police et sport	4	»	403	82,8	52,1	131,4
	4	»				
Compétition	5 1/4	38 spl Wad Cutter 148 grains	244	29	18,2	46
Sport	6	357 norma magnum 158 grains Soft Nose	375,5	71,9	45,2	114
Sport	8	»	410	85,7	53,9	136

### Conclusion

1873 ! Nous connaissons tous notre réglementaire modèle 1873, arme magnifique qui tirait une munition de 450 à performances ridicules.

1873 ! Nous connaissons tous les

Colt 1873, le célèbre Peace maker. Une arme rustique qui tire des munitions résolument efficaces.

1973 ! Le MR 73 conserve la fabrication du premier et tire des munitions encore plus puissantes que le second et satisfait ainsi les amoureux de l'un et de l'autre... cent ans après.

Voici donc présenté de façon complète et brillante le MR 73.

La FRANCE se devait de reprendre la place qu'elle avait perdue depuis de nombreuses années sur le marché des armes courtes à barillet.

MANURHIN, manufacture mondialement connue et dont la réputation du département Armes n'est plus à faire, décida il y a quatre ans, en vertu de sa vocation d'entreprise, de réserver une partie de ses activités à la fabrication d'un revolver.

Dès 1971, en étroite collaboration avec le Service d'Etudes Techniques de la Police Nationale, dont j'ai la responsabilité, MANURHIN fabriqua les premiers prototypes qui virent le jour au début de l'année suivante. Parmi les spécialistes et balisticiens qui contribuèrent aux travaux, une place prépondérante revient à mon adjoint, M. l'Inspecteur Principal Valéry CARMONA, qui participa activement aux études, modifications et améliorations qui permirent la création d'un modèle de base soumis aux épreuves les plus dures.

D'apparence classique pour les néophytes, cette arme constitue pour les initiés la synthèse technologique de toutes les conditions d'emploi possibles d'où découlent les modèles adaptés à des besoins particuliers.

Le revolver MR 73 dans ses différentes versions reflète la haute qualité d'une nouvelle production de l'arquebuserie française.

Henri GUYOT

Commissaire Divisionnaire  
Chargé de Mission  
à la Direction des Ecoles et Techniques  
de la Police Nationale



# tout nouveau

LA CASQUETTE POUR LE TIREUR... LE VRAI



Fonctionnelle

Elégante

Pratique

Indispensable

Une exclusivité

**GÉVELOT**

Brevetée