SILHOUETTE

LE MAGAZINE DU TIR SUR SILHOUETTES METALLIQUES

FRANCE

HISTOIRE(S) DE RONDELLE(S)

N°5 - AVRIL 89

INFO F.F.T.

*RECHARGEMENT
L'étui (suite)*

*MATERIEL
... ou du moins ce qui
vas en rester.*

*HISTOIRE(S) D'OUTRE
ATLANTIQUE
... quand les grands
esprits se rencontrent.*

EURO-IHMSA

AVIS AUX MEMBRES

Le nombre d'adhérents croissant régulièrement, pour faire face aux nombreuses demandes de numéros déjà parus, nous vous informons des décisions prises par le bureau: les nouveaux membres désirant se procurer les numéros précédents de "Silhouette" peuvent le faire en nous écrivant, pour la somme de 22 Frs par numéro demandé, frais de port inclus, et ce dans la limite des stocks disponibles (le n° 00, pièce historique s'il en est, est pratiquement épuisé.) Le fascicule d'introduction est toujours disponible moyennant 10 Frs de frais de port.

Au chapitre des renouvellements de cotisation, les décisions suivantes ont été prises:

Pour les membres "pionniers", qui, en adhérant avant le 1er Août 1988 ont permis le décollage de l'association, le renouvellement aura lieu le 1er Août 1989.

La cotisation est annuelle à partir de la date d'adhésion et le premier journal envoyé sera celui en cours à la date précitée.

Le bureau

PS: tout paiement peut se faire en chèque bancaire ou postal en évitant les mandats.

U.S NEWS

L'ami Félix a décidé d'aller faire une cure de silhouettes métalliques au Texas...

Vous pourrez le contacter, si besoin est, à cette adresse:

Félix Hamaïde

**3525 Sage Road = 613
Houston, Tx, 77056 U.S.A**

ou:

Tél. 19.1.713.840.8438
19.1.713.877.8636

...avec un décalage de moins 6 heures...

...et ce pour les problèmes spécifiques silhouette.

Pour décorer vos vestes, blousons et casquettes... FRANCE-SILHOUETTE propose (uniquement pour ses membres) des broches en métal représentant un CONTENDER. Vous pouvez vous les procurer en 3 finitions différentes:

Dorées à l'or fin Argentées Finition Bronze

Elles seront envoyées à l'adresse de votre choix (c'est toujours la saison des cadeaux!) dans un écrin moyennant la somme de : (frais d'envoi inclus)

- 43 FRS pour la broche Argentée.
- 53 FRS pour la broche Dorée ou finition Bronze.

Comptez 3 semaines pour la livraison. Pour une quantité importante (clubs, remise de prix,...) contactez nous.

Envoyez votre règlement avec votre commande à: (évitez les mandats)

FRANCE-SILHOUETTE
109 AV GALLIENI
10300 STE SAVINE

**24 H / 24 H
365 JOURS
PAR AN**

**(16) 25 78 11 51
code : SILOU**

*Toute la Silhouette
sur votre*

MINITEL

Comité de rédaction: Michel Boulanger, Jean-Pierre Beurtheret, Renaud Blavignac. **Ont également participé à ce numéro:** Gérard Bernard, Roland Nahon et Freddy Drubigny pour les dessins. SILHOUETTE est édité par France Silhouette, association régie par la loi 1 1901. **Membres du bureau:** R. Blavignac, M. Boulanger, JP Beurtheret. **Tirage:** 500 ex.

COMMUNIQUE DE PRESSE

UN NOUVEAU PRESIDENT POUR LE TIR SPORTIF FRANCAIS

Francis PERNET, 43 ans, secrétaire général de la Fédération Française de Tir, vient d'être élu président de cette même fédération, dimanche 22 janvier 1989 à l'unanimité de l'assemblée générale sur proposition du Comité Directeur nouvellement élu. Le président sortant, Roger RIARD, qui ne s'était pas représenté a été élu président d'honneur sous les vifs applaudissements de l'assemblée.

Francis PERNET s'est fait apprécier depuis septembre 1981, date à laquelle il a créé le club de tir sportif de Créteil (94), ville élue la plus sportive de France. Sous sa présidence, ce club a pris un essor considérable:

Nicolas BERTHELOT, médaille d'argent à SEOUL et Jean Pierre AMAT, ex double recordman du monde en carabine 10 mètres, font notamment partie du large réservoir de champions qu'il abrite. Mais, si Francis PERNET sait investir sur

des valeurs sûres du tir français, il sait également miser sur l'avenir grâce à l'école de tir modèle qu'il a créée dès son arrivée et qui compte déjà de jeunes graines de champions.

Cet homme dynamique souhaite continuer la politique sportive mise en place depuis de nombreuses années et y apporter une dimension supplémentaire en développant les secteurs suivants:

- l'information,
- la mise à disposition, dans les ligues, de cadres fédéraux fournis par la Fédération Française de Tir,
- la formation des dirigeants,
- la création d'un Centre National du Tir
- et pour les ligues: des responsabilités accrues respectant l'unité de la fédération et l'indispensable homogénéité de la politique du tir FRANCAIS qui incombe sans ambiguïté à la fédération nationale, qui donneront au tir sportif français un nouveau visage.

DIGEST:

Francis PERNET, 43 ans, marié, une fille, cadre supérieur à la Chambre de Commerce de Paris, président fondateur du club de tir sportif de Créteil depuis 1981.

Premier vice-président de la ligue Ile de France depuis 1984, secrétaire général de la FFTir de 1984 à 1988.

Vice-président du comité départemental de tir du Val de Marne.

L'un des plus jeunes présidents de la FFTir.

CANDIDATS ELUS LE 22 JANVIER 1989 AU COMITE DIRECTEUR DE LA FEDERATION FRANCAISE DE TIR

Postes « non spécialisés »

Pierre ANTONA	CORSE
Jacques AUMONT	BRETAGNE
Marcel BALANDRAS	LYONNAIS
André BOUDIN	CENTRE
Jacques BOUSQUET	LANGUEDOC-ROUSSILLON
François BUCHER	COTE D'AZUR
Jacques COLLOT	CHAMPAGNE
Serge DIDELOT	AQUITAINE
Bernard DINNAT	MIDI-PYRENEES
Robert GERARD	COTE D'AZUR
Georges JOUIN	NORD-PAS DE CALAIS
Yves LAMOLIAE	AQUITAINE
Pierre LEBOEUF	ILE DE FRANCE
Paul MARCHAND	ILE DE FRANCE
Jean-Paul MENU	PAYS DE LOIRE
Albert MOLTER	LORRAINE
Paul MONTHEILLET	AUVERGNE
Claude PERNET	ILE DE FRANCE
Philippe PETIT	AUVERGNE
Jean-Pierre TAUPIN	DAUPHINE
Michel TERNISIEN	PICARDIE
Paul TERNO	COTE D'AZUR
Jacques TROUVE	POITOU-CHARENTES
René VERINAUD	POITOU-CHARENTES

Postes « spécialisés »

Dame	Christiane FRANC	BOURGOGNE
Médecin	Jean-Luc BLONDEL	ILE DE FRANCE
Spécialiste FITASC	José SEVEYGNES	MIDI-PYRENEES
Spécialiste MLAIC	Abel ROUX	LANGUEDOC-ROUS
Spécialiste IAU	Gérard BOUTTEVILLE	NORD-PAS DE C.
Spécialiste IPSC	Philippe CROCHARD	ILE DE FRANCE
Spécialiste IHMSA	Michel BOULANGER	CHAMPAGNE
Spécialiste IUT	Francis PERNET	ILE DE FRANCE
BEEES	Bernard DECAENS	NORMANDIE
BEEES	Moïse LAFORGUE	MIDI-PYRENEES
Sportif de haut niveau	Jean-Michel WEBER	ALSACE
Sportif de haut niveau	Yvette COURAULT	BOURGOGNE
Disc. Ol. arme de poing	Robert BONNICHON	LIMOUSIN
Disc. Ol. arme de poing	Bernard RICAUD	ILE DE FRANCE
Disc. Ol. arme de poing	Joseph SEDITA	DAUPHINE
Disc. Ol. arme d'épaule	André WON DER MARK	ALSACE
Disc. Ol. arme d'épaule	Georges MALARDOT	ILE DE FRANCE
Disc. Ol. arme lisse	Maurice RACCA	FRANCHE-COMTE
Disc. Ol. arme lisse	Jacques MAJOUFRE	AQUITAINE
Disc. Ol. arme lisse	Jean PENOT	ILE DE FRANCE
Disc. Ol. arme lisse	Elie SZEWC	POITOU-CHAR.

TOTAL : 45 membres

COMPOSITION DU BUREAU

En ce qui concerne la silhouette métallique, nous pouvons nous féliciter de l'élection de notre ami Michel BOULANGER au poste de spécialiste IHMSA.

PRESIDENT
Sec. Gal Adj.
1er Vice Pdt
Trés. Gal
Vice Pdt
Trés. Gal Adj

Francis PERNET
Marcel BALANDRAS
Georges MALARDOT
Michel TERNISIEN
Serge DIDELOT
Jacques AUMONT

Vice Pdt
Membre
Vice Pdt
Membre
Sec. Gal

Albert MOLTER
Christiane FRANC
José SEVEYGNES
Gérard BOUTTEVILLE
Jacques TROUVE

RECHARGEMENT :

1. L'ETUI (SUITE)

● NETTOYAGE DE L'ETUI :

Le nettoyage de l'étui peut se faire avant ou après le recalibrage (ou les deux) et par des moyens mécaniques ou électroniques (ou les deux).

Moyens mécaniques :

Il existe deux sortes de nettoyeurs mécaniques: *les bacs vibrants comme par exemple le Lyman Turbo. *les tambours rotatifs comme par exemple le tumbler RCBS.

Ces récipients sont remplis d'un composé (coquilles de noix broyées, cœurs d'épis de maïs concassés,...), additionné d'un abrasif extrême-

Le «potiron vibrant» de chez Lyman.

Un tambour de fabrication artisanale (en l'occurrence conçu et réalisé par Mr Jean Planson).

ment fin. Lorsque ce mélange perd de ses qualités de polissage, on rajoute de l'abrasif. Selon la taille des étuis et la capacité de l'appareil considéré on traite de quelques dizaines à quelques centaines d'étuis à la fois. L'opération de nettoyage peut durer de 1 à 4 heures en fonction de l'état de surface des étuis.

Ce nettoyage mécanique est, à mon avis, la première opération à effectuer après le tir, sur les étuis ayant encore leur amorce percutée en place. Cela permet d'éliminer toutes les impuretés qui peuvent s'accumuler sur l'extérieur de l'étui (sable, boue, débris divers). Le recalibrage en est facilité et le recalibreuse est préservé de toute détérioration de sa surface interne. La présence de l'amorce percutée limite l'introduction de grains du composé de polissage dans le trou d'évent. De toutes façons, si des grains se logent dans le trou d'évent, ils seront chassés par l'aiguille de désamorçage lors du recalibrage.

Cette méthode de nettoyage traite parfaitement l'extérieur des étuis mais est moins efficace pour l'intérieur des étuis. On peut également utiliser les polisseurs après recalibrage pour dégraisser les étuis mais il y a quelques inconvénients: *la graisse altérera rapidement le composé de polissage. *certains composés ayant une granulométrie plutôt fine, des grains iront se loger dans les trous d'évent et il faudra les déloger un par un à la main avec un petit outil. Il faut savoir que l'utilisation répétée des nettoyeurs mécaniques peut provoquer une accumulation de résidus d'abrasif à l'intérieur de l'étui au point de diminuer la capacité interne et entraîner des surpressions lors du tir. Ceci est particulièrement vrai pour les petits calibres à collet rétreint (17 et 22). Il est préférable, de temps en temps, de faire suivre le nettoyage mécanique d'un lavage. Ce lavage pourra être un passage au bac à ultra-sons comme décrit ci-après, ou un simple brassage des étuis dans de l'eau additionnée de détergent, suivi d'un rinçage à grande eau.

- Moyens électroniques :
Ce sont les bacs à ultra-sons.
Après recalibrage et dégraissage, ils nettoieront parfaitement l'intérieur et l'extérieur de l'étui de tous les

résidus carbonnés et de la limaille occasionnée par certaines opérations (raccourcissement, chanfrein, etc...). Le bac sera rempli d'eau additionnée d'Ajax ammoniacé ou d'un autre détergent à haut pouvoir mouillant (certains produits industriels conviennent bien, il faut essayer). Selon la qualité de l'additif utilisé, ce traitement peut permettre le parfait dégraissage de l'étui, ce qui évite de le faire séparément. Après une dizaine de minutes ou plus d'ultra-sons (selon les appareils), les étuis seront rincés à grande eau, égouttés, sommairement séchés à l'aide d'un chiffon et entreposés debout. Selon l'humidité et la température ambiantes ils seront secs: entre 24 et 48 heures. Evitez d'utiliser votre four ou des moyens similaires pour sécher les étuis. Vous risquez de les recuire sur toute leur longueur, les rendant inutilisables. On peut également se servir du bac à ultrasons avant recalibrage avec les réserves suivantes: *le logement d'amorce sera mal nettoyé. *l'eau accumulée à l'intérieur de l'amorce percutée aura du mal à sécher et vous la retrouverez lors du désamorçage. Note générale sur les nettoyeurs: ces moyens, assez lourds et longs, peuvent n'être utilisés que tous les deux ou trois rechargements ou de manière alternative.

● LUBRIFICATION DE L'ETUI

Lors du tir, l'étui se dilate et se plaque contre les parois de la chambre. L'élasticité du laiton le force à se rétracter ensuite, ce qui permet l'extraction, mais ses dimensions sont altérées, surtout si la chambre utilisée n'est pas très «serrée». Il faut recalibrer l'étui c'est à dire le forcer à l'intérieur

d'un outil pour le remettre à la cote. Si cette opération est effectuée à sec (miaou !), l'étui va gripper et rester coincé dans le recalibreur. Une lubrification est nécessaire. Les recalibreurs au carbure (tungstène, titane,...), permettent de se passer de lubrification. On trouve en France ces recalibreurs pour pratiquement toutes les douilles droites courantes. Il existe aux Etats-Unis une fabrication (confidentielle), de recalibreurs au carbure pour douilles à collet rétreint (pour quelques calibres hypercourants). J'avoue n'avoir jamais eu entre les mains ce type d'outil dont le prix approche celui d'une presse à recharger. Les graisses employées sont des produits à texture filante. On trouve maintenant dans le commerce des lubrifiants solubles dans l'eau. Le seul de ce type que j'ai essayé est le lubrifiant Lee vendu en tube plastique. Ce produit ne m'a pas fait grande impression. L'effort à fournir au recalibrage est plus important qu'avec une graisse conventionnelle et il m'est arrivé de frôler le grippage plusieurs fois. Il faut limiter son emploi aux douilles « basse pression » faciles à recalibrer (357 Mag, 30-30, etc...). Bien que l'on puisse graisser l'étui avec les doigts, un tampon à graisser sera plus pratique. Il s'en vend en matériau synthétique mais on peut en faire avec du feutre. Il faut graisser, avec parcimonie, le corps de l'étui ainsi que l'intérieur du collet. Ne pas graisser l'épaulement ni tout l'extérieur du collet. Si de la graisse s'accumule entre la paroi de l'outil et l'étui (corps ou épaulement), cela provoquera des enfoncements, la graisse n'étant pas spécialement compressible. Ces creux, s'ils n'ont pas complètement plié l'étui, disparaîtront

Excès de lubrifiant au recalibrage

au tir, bien sûr, mais ce n'est pas du bon travail.

On lubrifiera le corps de l'étui en le roulant contre le tampon sur lequel on aura étalé un peu de lubrifiant. Le graissage du collet, non seulement évite le crissement désagréable de l'olive de recalibrage à l'intérieur du dit collet, mais est nécessaire pour les étuis de type « bouteille ». Sur ce type d'étui, le recalibrage interne du collet se fait de bas en haut, lorsque l'on sort l'étui du recalibreur. Sans lubrification, l'olive de recalibrage interne doit être dégagée en force ce qui peut déformer l'étui par étirement (des olives de recalibrage en carbure vendues séparément existent, palliant cet inconvénient). Une méthode simple pour grais-

Graissage du collet

ser le collet consiste à presser légèrement celui-ci sur le tampon en le tenant verticalement comme si l'on voulait découper une rondelle. Le peu de lubrifiant déposé sur la circonférence du collet à cette occasion suffit à assurer un recalibrage en douceur.

Pour ceux qui ont lu trop tard cet excellent article et qui ont coincé une douille dans leur recalibreur préféré, nous allons dévoiler les secrets de l'extraction de l'étui récalcitrant. La firme RCBS commercialise à vil prix un petit

Le kit d'extraction RCBS : foret, taraud, coupelle, clef allen, vis.

outillage à cet effet. Vous pouvez vous bricoler la même chose avec un taraud, quelques bouts de ferraille et une vis à métaux.

- Détail de l'opération:
- enlevez la tige de désamorçage ou dévissez-la à fond pour la placer au fond de l'outil.
 - dévissez l'outil et montez le à l'envers sur la presse.
 - avec le foret, percer le trou d'évent.
 - taraudez ce trou.
 - mettez la coupelle sur l'outil.
 - prenez la clef six pans et vissez; pour extraire.

JPB-MB
à suivre...

Extraction en cours.

AVIS AUX CLUBS ET AUX MEMBRES

Des contacts ont été pris pour la fabrication de silhouettes Field Pistol 140 Hbars.

Afin d'obtenir de meilleures conditions, si vous êtes intéressés, prendre contacts avec M. Boulanger :

109, Av Galliéni
10300 Ste SAVINE

GAUCHER VOUS AVEZ DIT GAUCHER ?

Lors d'une visite à l'armurerie COURTY, rue des Petits Champs à Paris, la discussion s'est engagée afin de savoir si, dans la production française d'armes de poing, il s'en trouvait qui soient adaptées à la silhouette (en plus de Manurhin, bien sûr). Au catalogue Gaucher, il existe depuis de nombreuses années un pistolet 22LR à un coup, le Pallas à canon de 5 pouces, dérivé d'une carabine.

Monsieur Courty prit contact avec la firme stéphanoise et, quelques semaines plus tard, nous confiait deux pistolets Pallas ayant des longueurs de canon non standard (un 10" et un 14") avec pour mission de répertorier les modifications à effectuer pour en faire une arme tirable en silhouette (catégorie Unlimited), tout en ne grevant pas le coût de production. La quadrature du cercle me direz vous ? Pas tant que cela comme nous le verrons ensuite.

Ce pistolet a un aspect naturel d'unlimited silhouette. Que ressort-il de la première inspection:

- * la crosse est correcte et il y a suffisamment de matière pour permettre à l'utilisateur de la tailler à sa main si nécessaire. Le fût est toutefois un peu court.
- * la forme de la queue de détente n'est pas bonne: trop arquée vers l'avant et trop courte.
- * le poids de départ est trop lourd comme d'habitude.

La platine démontée: plus rustique tu meurs ! Note: la détente a été modifiée.

La culasse (le ressort du percuteur a été raccourci).

- * les pièces du mécanisme de platine (la gâchette surtout), ne sont pas assez dures.
- * les instruments de visée n'ont d'une hausse et d'un guidon que le nom et le tunnel de protection du guidon est trop petit.
- * la partie inférieure de la boule du levier d'armement peut gêner l'index.
- * le ressort du percuteur est tellement puissant qu'il déséquilibre

- l'arme lorsqu'il met le percuteur sur orbite.
- * l'extracteur, très efficace et indestructible, demande un petit coup de main lors du positionnement de la cartouche au chargement.
- * les tolérances de fabrication sont beaucoup trop larges pour ce qui est de la feuillure.

Tous ces points sont facilement solutionnables et à peu de frais.

Les modifications suivantes ont donc été effectuées: • trempe de la gâchette. • raccourcissement de tous les ressorts et polissage avec modification des angles, des portées de la gâchette et du cran d'armé du percuteur. Le bon angle est délicat à trouver. • rattrapage du jeu du mécanisme de platine par des moyens divers (rondelles, déformage,...). • meulage de la partie inférieure de la boule du levier d'armement. • modification de la queue de détente. • allongement du fût. • remplacement du guidon par un guidon réglable Lansing (il suffit de tarauder l'embase de guidon au pas de 5X0,8 métrique). • tunnel de guidon taillé dans un tube plastique. ~ remplacement de la hausse, en l'occurrence une hausse de Contender qui traînait par là en attendant mieux.

Une commercialisation de l'arme modifiée est-elle envisageable ? Nous ne le savons pas pour le moment mais il serait sympathique de rencontrer une arme française unlimited sur les pas de tir.

JPB

Les modifications sont faites : il ne reste plus qu'à poncer et huiler le bois

Dans la série «Les expériences du savant fou»

Le pistolet Gaucher en 14 pouces a servi à une expérience qui hantait nos cauchemars depuis longtemps: mon Manhurin 10 pouces (par exemple), est-il de la bonne longueur ? Et si je lui mettais un petit coup de tronçonneuse ? Il serait peut-être pas mal en 8 pouces...

Nous avons enfin pu assouvir ce fantasme lorsque Mr Courty, armurier rue des Petits Champs à Paris, nous fourni un pistolet Pallas 14" avec carte blanche pour toute expérience utile pouvant mener à la commercialisation éventuelle d'un Unlimited silhouette 22LR Français.

Première question: les 14 pouces sont-ils vraiment nécessaires sur un 22LR ? Nous l'avons donc tronçonné pouce par pouce, en mesurant la vitesse et la précision après chaque raccourcissement. Les essais ont été faits au banc, les vitesses mesurées à 2,5 m de la bouche avec un Oehier 12, les car-

touches utilisées des Eley pistol match. Les groupements (distance 100 m) et les vitesses ont été mesurés sur 15 coups. Les vitesses figurant sur les graphiques sont les vitesses moyennes. Le canon fut coupé de 14" à 2" (bien qu'étant persuadés que 2" n'est pas la longueur idéale pour une arme silhouette, mais quand on commence,...). Le découpage du canon a été chaque fois amorcé au coupe-

tubes, puis terminé à la scie à métaux. La bouche était chanfreinée à l'aide d'une fraise de chambre 22LR. Avant chaque série de 15 coups mesurée, il était tiré plusieurs cartouches afin de repointer le banc et éliminer toute limaille. Les résultats sont synthétisés à l'aide des 3 graphiques ci-après, à savoir vitesse, H + L et H et L séparés.

En ce qui concerne la vitesse, nous constatons qu'en 22LR, un canon de 14" n'apporte rien par rapport à un canon de 10". Nous rejoignons les conclusions de Bob Milek (voir la traduction dans ce numéro) lors de ses essais. Nous

avons d'ailleurs reproduit la courbe qu'il a obtenu au-dessus de la nôtre. En dessous de 10" la perte de vitesse devient sensible et s'accroît ensuite plus vite au cours des raccourcissements successifs.

Comme nous le présentons, la variation du H + L en fonction de la longueur du canon n'est pas linéaire. A première vue, les résultats semblent erratiques: un coup bon, un coup moins bon. Mais lorsque l'on reporte les résultats sur un graphique, une certaine logique semble se dégager. Après lissage de la courbe par ordinateur nous constatons que le H + L suit une périodicité, ce qui paraît s'accorder avec les phénomènes vibratoires que subit le canon d'une arme à feu (voir Silhouette n°2). Le meilleur groupement (pour ce canon) fut obtenu à 10". Selon la courbe lissée, le meilleur groupement théorique se situe vers 10" 1/4. Afin de voir quel effet sur le groupement produit une bouche de canon détériorée, nous avons, entre 13 et 14" scié le canon en biseau (mais oui, vous avez bien lu, en biseau et à la scie à métaux), l'ébarbage n'ayant pu se faire, vu la forme, que sur la demi-circonférence inférieure. Et devant nos yeux, nos yeux hagards, le groupement est resté dans la norme des autres. Il est noté sur les graphiques. Comme quoi la paranoïa ambiante à propos de la finition des bouches de canon (du moins en 22LR) est peut-être légèrement exagérée. Toutefois, la finition de bouche à la bâtarde n'est pas la meilleure thérapeutique pour votre tout nouvel Anschutz dont le père Noël vient de garnir vos bas-kets.

Sur le graphique des H et L séparés, nous retrouvons, d'une manière moins marquée, il est vrai, un phénomène périodique. Les composantes verticales et horizontales du phénomène vibratoire semblent suivre des règles légèrement différentes.

Remarque: nous n'avons pas mentionné le déplacement du centre du groupement qui changeait après chaque tronçonnage, souvent de manière substantielle.

Ces premiers essais étant prometteurs, cinq boîtiers de culasse encanonnés avec des tubes «lourds» nous ont été fournis pour une expérimentation plus poussée. Merci Mr Courty, ça c'est du meuble !

JPB-MB

Longueur Canon (Pouce)	Hauteur	Largeur	H + L	Vo (m/s)
14	87	53	140	309
13	47	67	114	312
12	46	88	134	310
11	29	81	110	310
10	49	57	106	308
9	115	59	174	304
8	54	61	115	299
7	74	69	143	293
6	96	88	184	289
5	85	43	128	284
4	130	130	260	278
3	135	175	310	258
2	140	180	320	226

GRAND REPORTAGE

Le plombier fou en action juste avant l'arrivée du SAMU.

Que fait la police ?

Un petit coup de fraise (classé X).

Même comme ça, ça groupe !

1

2

1. Comment biseauter un canon après lui avoir fait sauter la rondelle. Passionnant non ?
2. Avant l'expérience.
3. Pendant l'expérience.
4. Toujours pendant mais plus tard, si je me fait bien comprendre.
5. Après l'expérience ; c'est la pou-belle qui va être contente.

3

5

4

Pour faire pendant à notre essai, voici la traduction d'un article signé Bob MILEK, paru dans GUNS & AMMO de juin 1988.

Vitesse en fonction de la longueur du canon:

Lorsque les pistolets spécialisés fleurirent sur le marché, il y a bien plus de vingt ans, l'ère des armes de poing à long canon s'ouvrit. Au début, cependant, un 10 pouces était jugé comme étant un long canon. Mais comme de plus en plus de pistolets étaient chambrés pour des cartouches d'armes longues à haute vitesse et grande capacité, il devint évident que des canons encore plus longs étaient nécessaires pour obtenir le degré d'efficacité que l'on pouvait attendre de ces munitions.

En même temps que l'introduction des pistolets spécialisés à long canon, la popularité de la chasse à l'arme de poing et du tir sur silhouettes métalliques connurent un rapide essor. Ces deux sports employant les nouveaux pistolets spécialisés, aussi bien que les revolvers traditionnels, ceci engendra l'ère du revolver à long canon. En ce qui concerne ce dernier, il y a toujours eu controverse sur le fait de savoir si un revolver à canon de 10 pouces offre un avantage substantiel par rapport à un revolver à canon de 6 pouces ou 6 1/2 pouces. Avec une visée ouverte, la ligne de mire est plus longue, mais est-ce qu'un canon plus long fait quoi que ce soit pour la vitesse d'une cartouche donnée ?

Aujourd'hui, des longueurs de 14 et 15 pouces semblent être les standards reconnus pour les pistolets spécialisés chambrés pour des cartouches à haut potentiel. Les canons des revolvers faits pour la chasse et le tir sur silhouettes, ont une longueur variant entre 7 1/2 et 10 pouces. Cependant, de si longs canons posent problème au chasseur, car ils rendent l'arme encombrante et plus difficile à transporter en action de chasse.

Si le courrier et les appels téléphoniques que je reçois sont statistiquement représentatifs, il semble qu'il y ait une tendance, plus particulièrement parmi les chasseurs à l'arme de poing, à raccourcir ces canons pour gagner en transportabilité. Il y a eu de jours où l'on ne me demande pourquoi un 223 Remington n'est pas aussi bon en 12 pouces qu'en 15, ou pourquoi un canon de 9 pouces ne vaut pas un 14 pouces pour le tireur de 30x30. Il semble que beaucoup de

tireurs considèrent que le peu qu'ils sacrifient en vitesse n'est rien par rapport au gain de portabilité.

Basée sur un très grand nombre d'expérimentations faites avec un échantillon représentatif d'armes de poing et de munitions, mon opinion sur le sujet a toujours été que les pistolets spécialisés chambrés pour des cartouches à haut potentiel devraient avoir des canons de 14 ou 15 pouces, alors que les revolvers et les pistolets spécialisés chambrés pour les cartouches standard d'armes de poing à douille droite tirent peu de bénéfice de canons supérieurs à 7 1/2 pouces. Cependant, peu de faits concrets sont là pour étayer cette position. J'ai bien sûr tiré bon nombre de cartouches dans des armes à canons de 6, 10 et 14 pouces de long, mais de telles expériences sont biaisées par le fait que la vitesse est profondément influencée par les dimensions du canon et des

évident. J'ai fini par choisir neuf cartouches pour lesquelles les des armes sont chambrées en série et qui sont disponibles toutes faites dans le commerce. En voici la liste avec la marque utilisée:

*22 long rifle (22 Winchester high velocity) -- 223 Remington (223 Frontier 55 grs spire point et lot rechargé avec balle de 50 grs) - 7BR (7BR 140 grs PSP) - 30x30 Win (30-30 Win Federal 150 grs soft point) -- 38 special (38 Spl Federal 158 grs SWCHP) - 357 magnum (357 Mag CCI Lawman 140 grs JHP) - 35 Remington (35 Rem PMC 200 grs RN) - 44 magnum (44 Mag Federal 240 grs JHP) - 45 long Colt (45 Colt Remington 225 grs LSWC)

Tous ces calibres sont populaires parmi les pistoliers et couvrent une large échelle de vitesses.

chambres aussi bien que par les différences existant entre les munitions ou les lots de poudres, sans compter les variations de température et de pression barométriques.

Au vu de l'intérêt manifesté par les tireurs pour ce sujet j'ai décidé que je ferais mieux d'établir d'une manière indiscutable quelle est l'influence de la longueur du canon sur la vitesse pour les armes de poing, particulièrement en ce qui concerne les pistolets spécialisés. La seule manière de faire cela était de sélectionner un certain nombre d'armes de poing à long canon, de noter les vitesses d'un lot donné de munitions, puis de couper les canons, pouce par pouce, en notant les vitesses à chaque fois. Les tests seraient stoppés quand il deviendrait évident que la longueur de canon restante est insuffisante pour obtenir une quelconque efficacité de la cartouche.

Cela semble facile, mais faire le choix des cartouches à tester et des armes qui doivent les tirer n'est pas

C'est maintenant que les choses sérieuses commencent. Quelles armes choisir pour ces essais ? Croyez-moi, la décision de découper en rondelles des armes qui m'ont toujours donné satisfaction, est difficile à prendre. L'arme la plus facile à tronçonner est le Contender. Il existe des canons pour la plupart des calibres précités et il est facile de démonter ces canons pour les couper. Un chambrage cependant n'est pas disponible en Contender: le 7BR. Comme c'est une création de Remington et que l'XP100 est l'arme la plus populaire en 7BR, j'en ai conclu que je devais découper mon XP100.

Aux revolvers maintenant. J'avais le sentiment que l'on avait besoin d'informations sur le 38 Spl, le 357 Mag et le 44 Mag tirés dans des pistolets spécialisés et dans des revolvers. Le Contender fut choisi pour représenter la première catégorie citée alors que les revolvers seraient un Ruger Blackhawk inox 357 Mag en 6 1/2 et un

Ruger Super Blackhawk inox 44Mag en 10". Le 38Spl et le 357Mag seraient testés dans le même canon de Contender et dans le même revolver.

Chaque type de munition appartenait au même lot. Restait la question de savoir comment couper les canons avec précision. L'armurier de ma région, Ralph Hastings, solutionna le problème. Les revolvers et l'XP100 seraient coupés à la scie à métaux et la bouche serait rectifiée à la fraiseuse. Ralph et un de mes amis tireur, Walt Shank, proposèrent une méthode simple et rapide pour tronçonner les canons Contender. Chaque canon serait démonté de la carcasse, la lunette démontée du canon (mais pas le support de lunette) et les canons pourraient être coupés rapidement et avec précision sur la scie à ruban de Walt. Ceci rendrait inutile l'opération de fraisage. Chaque fois qu'un morceau était coupé, je chanfreinais la bouche avec une petite fraise de la bonne dimension montée sur une perceuse. Après la coupe et le chanfreinage, je nettoyais le canon complètement avant de mesurer la vitesse des 10 balles de chaque essai. Deux cartouches de flambage étaient cependant tirées avant de faire les mesures de vitesse.

Les vitesses ont été mesurées à 3,50 mètres de la bouche du canon avec un chronographe Oehler model 33. Chaque vitesse du tableau est une vitesse moyenne sur 10 coups. Mon stand de tir est chauffé, mais le mieux que j'ai pu faire pendant cette période de temps variable ici au Wyoming en février, fut de limiter les écarts de température à 5° C (température maintenue entre 10 et 15° C). Je n'ai naturellement pas pu avoir de contrôle sur l'hygrométrie.

Avant d'examiner les résultats de mes tests, je vais répondre à une question que beaucoup d'entre vous se posent, à savoir: pourquoi n'ai je pas testé la précision en même temps que la vitesse pour chaque longueur de canon ? La réponse est relativement simple. Couper et chanfreiner le canon introduit un nouvel ensemble de variables qui pourrait altérer la précision. Un tel test aurait demandé beaucoup plus de temps et un travail bien plus précis par rapport à ce que j'avais envisagé de consacrer au projet à l'époque. Il n'est pas nécessaire d'examiner ces nouvelles variables maintenant. Il suffit de dire que je n'aurais pas eu l'esprit serein vis à vis des résultats de précision si je les

avais faits.

Lorsque j'eus fini mes essais, cela me fit plaisir de constater qu'ils ne dégageaient que peu de surprises. Aucun doute: plus la vitesse produite par la cartouche est élevée, plus la longueur du canon compte. Vous pouvez constater que le 223 Rem que ce soit avec les munitions manufacturées ou rechargées, perd plus de 105 m/s lorsque le canon passe de 14 à 10 pouces. Avec chaque pouce perdu, l'efficacité de cette cartouche à haut potentiel chute spectaculairement. La perte de vitesse par pouce de canon est moins spectaculaire pour le 7BR, le 30-30 et le 35 Rem. que pour le 223 Rem. mais est encore suffisamment substantielle pour qu'on en tienne compte.

Il doit être également mentionné que des cartouches ayant une capacité relativement importante, le 30x30 et le 35 Rem. en ce qui nous concerne, semblent nécessiter un canon long pour brûler toute la poudre contenue dans l'étui bien que leurs vitesses potentielles soient plutôt moyennes. Mais, en ce qui concerne les cartouches d'armes de poing à douille droite, la longueur du canon ne semble pas être décisive. Ce qui me surpris fut que les vitesses du 38Spl, 357Mag et 44Mag n'étaient pas très différentes lorsque ces cartouches étaient tirées dans une arme à culasse fermée ou un revolver. Ceci contredit ce qui est habituellement

admis. A cause de la fuite de gaz à l'entrefer cela fait longtemps que l'on croit que les vitesses dans un revolver sont considérablement plus faibles. Ce n'est pas ce que j'ai observé. Avec les trois calibres de revolver la différence de vitesse entrée revolver et Contender était trop faible pour pouvoir être prise en compte! A noter, toutefois, que l'entrefer du Ruger 357Mag était de 0,076 mm, et celui du 44Mag de 0,1 mm. Avec un entrefer plus grand, et l'on sait que cela varie d'un revolver à l'autre, l'influence sur la vitesse pourrait être toute autre.

Comme c'est toujours le cas lors d'un test comme celui-ci qui n'est pas effectué dans des conditions de laboratoire où tous les paramètres peuvent être contrôlés, les résultats ne sont pas parfaits. Comme je l'ai déjà dit, la température ambiante pouvait varier sur une plage de 5 degrés, et pendant la période de temps nécessaire pour effectuer ces essais, la pression atmosphérique et l'humidité relative subirent plusieurs variations. Cependant, ces tests sont représentatifs des conditions que l'on peut rencontrer à la chasse par exemple, et je pense que les résultats sont suffisamment fiables pour en tirer les conclusions suivantes:

1) Avec les cartouches à haute vitesse (celles au-dessus de la barre des 615 m/s)! vous obtiendrez efficacité et performance optimums en

VITESSE SELON LA LONGUEUR DU CANON

Longueur Canon Pouce	22LR	223 REM	223 REM	7BR	30-30	35 REM	38 SPL.	357 MAG	44 MAG	44 MAG	45 COLT
14 3/4	-	-	-	668	-	-	-	-	-	-	-
14	337	882	905	668	623	544	337	562	474	-	-
13 3/4	-	-	-	657	-	-	-	-	-	-	-
13	337	851	888	657	607	528	-	-	-	-	-
12 3/4	-	-	-	632	-	-	-	-	-	-	-
12	338	828	871	632	591	515	337	548	457	-	-
11 3/4	-	-	-	639	-	-	-	-	-	-	-
11	332	815	843	639	579	504	332	539	456	-	-
10 3/4	-	-	-	615	-	-	-	-	-	-	-
10	340	777	807	615	556	483	325	529	442	442*	307
9 3/4	-	-	-	604	-	-	-	-	-	-	-
9	328	741	779	604	531	467	316	511	426	418*	294
8 3/4	-	-	-	581	-	-	-	-	-	-	-
8	324	711	774	581	504	450	310	504	418	413*	288
7 3/4	-	-	-	568	-	-	-	-	-	-	-
7	322	663	689	568	473	423	305	490	409	403*	281
6 3/4	-	-	-	521	-	-	-	-	-	-	-
6 1/2	-	-	-	-	-	-	289*	460*	-	-	-
6	312	618	643	-	421	383	302	468	385	396*	276
5 1/2	-	-	-	-	-	-	286*	433*	-	-	-
5	292	-	-	-	-	-	-	-	-	380*	257
4 1/2	-	-	-	-	-	-	283*	424*	-	-	-
4	283	-	-	-	-	-	-	-	-	359*	225
3 1/2	-	-	-	-	-	-	269*	396*	-	-	-
3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	344*	-
2 1/2	-	-	-	-	-	-	250*	373*	-	-	-
2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	317*	-
1 1/2	-	-	-	-	-	-	231*	335*	-	-	-

* Indique une vitesse mesurée sur un revolver

utilisant un canon d'au moins 14 pouces. Je vous accorde que couper le canon à 12 pouces peut n'entraîner dans certains cas qu'une perte de vitesse d'environ 30 m/s, mais ces 30 m/s peuvent être importants en termes de balistique de but.

2) La raison première pour laquelle un chasseur choisit un pistolet spécialisé à long canon est qu'il peut utiliser une cartouche permettant d'avoir une trajectoire relativement tendue pour le tir à longue distance. Une cartouche qui soit très précise et dont la balle ait une vitesse à l'impact suffisante pour produire une mort instantanée du gibier. Dans cette optique, la vitesse sacrifiée à la commodité d'un canon plus court va à l'encontre du but recherché.

3) Les cartouches traditionnelles d'armes de poing, à douille droite, y compris le 22LR, ne sont pas aussi fortement affectées par la longueur du canon que le sont les cartouches à grande vitesse. D'un point de vue pratique, on obtient de ces cartouches un rendement optimum dans un canon de 10 pouces.

Je terminerai par deux remarques. D'abord, quand un pistolet est équipé d'un canon de plus de 15 pouces de long, je pense que cette arme n'est plus un pistolet. On devrait plutôt le considérer comme une carabine et l'utiliser avec une crosse d'épaule. Vous pouvez ne pas être d'accord, mais c'est ma manière de voir les choses, et c'est pourquoi le canon de 14" 3/4 de mon XP1007BR était le canon le plus long des tests.

Ensuite, à l'exception des seules 223 rechargées, je n'ai utilisé que des cartouches manufacturées. Il est possible que des rechargement avec des poudres plus vives dans des cartouches comme le 30x30 et le 35 Rem., soient efficaces dans des canons un peu plus courts. Il produiraient sans doute des vitesses bien plus élevées. Cependant, l'utilisation de poudres vives dans ces cartouches implique une densité de chargement plus faible ce qui habituellement dégrade la précision. Quelle que soit votre manière d'aborder cette conclusion, il est manifeste que vous devez parier sur des canons d'au moins 14 pouces de long pour obtenir des performances maximum avec des cartouches à grande vitesse et forte capacité.

Bob MILEK
(traduction JPB)

ENCORE DES RONDELLES :

Fouillant dans ma collections de revues à la recherche d'une information, je suis tombé sur une expérience parue dans le numéro de mars de « American Rifleman ». Le canon d'un revolver fut coupé pouce par pouce afin: de voir l'influence de la longueur du canon sur la vitesse. Il ne fut pas fait de tests de précision. L'arme est une réplique de Colt 1873 fabriquée par Uberti. Il est chamberé en 44Mag et a (ou plutôt avait) un canon de 18 pouces de long. Trois marques de munitions furent utilisées:

- Federal 240 grs Jacketed Hollow Soft Point. - Winchester 240 grs JHSP - Remington 240 grs JHSF.

Le tableau suivant expose les résultats. Cinq cartouches de chaque marque furent tirées pour chaque longueur de canon. La longueur 0 correspond bien à la réalité: une fois la longueur 1 pouce testée, le moignon restant de canon fut dévissé de la carcasse et les balles tirées directement au travers de l'ouverture fileté de la carcasse. Les résultats du tableau sont suffisamment éloquentes et ne seront pas commentés. Lors de l'expérience, une constatation surprenante fut faite: alors que la flamme de bouche augmentait d'intensité à chaque raccourcissement (à 1 pouce elle était vraiment spectaculaire) elle disparut pratiquement lorsque le bout restant du canon fut retiré. Le trou fileté dans la carcasse semblait apparemment jouer le rôle de cache-flamme.

JPB

d'après American Rifleman

Longueur Canon Pouce	Vitesses moyennes pour chaque type de munition (m/s)		
	Fédéral	Winchester	Remington
18	469	484	477
17	468	475	481
16	467	468	479
15	463	460	469
14	458	454	470
13	457	451	469
12	456	450	468
11	443	450	456
10	440	444	447
9	422	431	442
8	424	418	437
7	407	412	427
6	367	384	399
5	367	368	380
4	347	349	360
3	346	348	348
2	346	348	349
1	346	349	349
0	346	346	346

Montage de silencieux
et de lunettes

CANONS 10" BB:
tous calibres disponibles

Tous les
accessoires Thompson

étuis cuir Thompson
étuis Pony de ceinture
pièces détachées en stock

CUSTOMS
de Contender ou XP-100
(demander Michel - devis gratuit)

OGIVES SIERRA
OGIVES 7 TCU DU GIAT
CARTOUCHES ET DOUILLES
7 TCU du GIAT

Kits carabines (5e cat.)
disponibles
(44 Mag, 7 TCU, 22 LR, 30-30 Win)

NOUVEAU T. CONTENDER

Armour Alloy
(chromé dur)

ANSCHUTZ EXEMPLAR
22LR

44, Rue des Petits-Champs
75002 PARIS - Tél. 42.96.59.21

Du mardi au samedi, de 9 h à 18 h 30 sans interruption

**L'ASSOCIATION
EUROPEENNE DE TIR
SUR SILHOUETTES
METALLIQUES EST NEE.**

Le 11 Février 1989 se sont réunis à PARIS, sous l'égide de la FFT, les représentants des pays Européens pratiquant le tir sur cibles métalliques.

Mr Bert STRINGFELLOW, le nouveau Président de l'IHMSA, avait été invité à cette Assemblée Constitutive .

Sa présence inaugure bien des rapports futurs entre l'IHMSA et cette nouvelle organisation. D'ailleurs, il a exprimé sa satisfaction d'assister à sa création.

Les représentants des différents pays Européens étaient:

Mr Frank LEUTENEGGER pour la SUISSE.

Mr Heinz HENKE et Mr Alberth RAMRATH pour l'ALLEMAGNE.
Mr Joseph DIERCKXENS pour la BELGIQUE.

Mr Michel BOUTS et Mr Hans CLOOTS pour les PAYS-BAS.

Mr Helmut HELLER et HERDINA pour l'AUTRICHE.

Mr Philippo MORETTI et son frère pour l'ITALIE.

Mr Lawson VALLERY et son épouse pour la NORVEGE.

Mr Matti MAKIJARVI et Mr Sauli ELORANTA pour la FINLANDE.

La FRANCE était représentée par le nouveau Président de la FFT en personne: Mr PERNET.

De plus assistaient à cette assemblée:

- Mr le Président RIARD, ancien président de la FFT.

- Mr GERMONT Directeur Technique national

- Mr TERNISIEN trésorier de la FFT

- Mr PERNET juriste et membre du comité Directeur qui avait rédigé les statuts.

- Mr BOULANGER responsable IHMSA.

Après acceptation des statuts et création de cette association, des élections se sont déroulées. Les résultats en sont:

Président:
Mr RIARD (FRANCE)

Vice-Président:
Mr HENKE (ALLEMAGNE)

Vice-Président:
Mr DIERCKXSENS (BELGIQUE)

Secrétaire Général:
Mr BOULANGER (FRANCE)

Il faut noter l'absence des pays Nordiques qui, pour l'instant, ne veulent pas s'impliquer dans une organisation commune. Ils préfèrent attendre et voir!

Cette association a pour but de défendre et de promouvoir le tir sur cibles métalliques à travers toute l'Europe. (Pas uniquement celle de Bruxelles) Mais il ne faut pas non plus oublier l'échéance de 1992 qui nous concerne directement. Et devant cette supra nationalité naissante, il est nécessaire que les tireurs que nous sommes fassent entendre leur voix au niveau Européen, se regroupent et coordonnent leurs actions.

Il ne faudrait pas qu'une loi Européenne «scélérate» émanant de technocrates siégeant à Bruxelles nous prive de notre passe-temps favori sous des prétextes fallacieux. (La France serait alors obligée de l'appliquer) Seule une association Européenne représentant plusieurs centaines de milliers de tireurs peut se faire entendre et comprendre à ce niveau. Pour se faire une commission Juridique à été créée.

De plus cette association pourra coordonner les calendriers des compétitions importantes à travers l'Europe. Une commission des compétitions est chargée de s'en occuper.

Une commission technique a aussi été créée. Elle est chargée plus particulièrement d'être en relation avec l'IHMSA pour tous les problèmes de règlements et d'homologation d'armes ou de matériel.

Dans cette affaire, la France joue un rôle de leader grâce à son grand nombre de tireurs silhouettes et à la puissance de la FFT.

Souhaitons que cette Association aide au développement de notre discipline dans des pays où elle est pratiquement interdite comme l'Italie ou l'Allemagne et qu'elle en renforce l'implantation chez nous.

MESSAGERIE : MODE D'EMPLOI

La messagerie vous offre deux options principales:

Soit CONSULTER des messages. (il s'agit de la boîte à lettres SILOU)

Soit LAISSER des messages dans une boîte aux lettres.

1) La consultation de messages:

Elle vous permet de consulter les réponses à des questions que vous avez posé antérieurement. Elle vous permet aussi de consulter des messages ou petites annonces laissées par d'autres tireurs. (Recherche d'un coach, d'une voiture pour un concours extérieur, vente de matériel...)

2) Laisser un message:

4 boîtes aux lettres sont à votre disposition pour l'instant:

SILOU BOULANGER JPB (pour Jean-Pierre Beurtheret) BLAVIGNAC

Lorsque le programme vous demande dans quelle boîte aux lettres vous voulez laisser votre message, vous devez impérativement indiquer un de ces 4 noms.

Si vous indiquer SILOU, le message pourra être lu par tout le monde. (C'est le cas pour des petites annonces par exemple.)

Si vous indiquer un autre nom, seul le propriétaire de la boîte à lettres y a accès. Dans ce cas, si vous souhaitez une réponse à une question la réponse sera laissée par celui-ci dans la boîte aux lettres SILOU. (Tout le monde pourra consulter cette réponse).

Maintenant, si vous êtes toujours en déplacement et si vous voulez que votre femme vous laisse des messages ou vous fasse part des derniers coups de téléphone reçus, écrivez-nous, nous vous ouvrirons une boîte aux lettres à votre nom avec un code d'accès qui vous sera personnel ! FRANCE-SILHOUETTE ne recule devant rien pour le bonheur de ses abonnés !

EN PRATIQUE:

Lorsque vous accédez au menu principal, vous choisissez l'option M pour messagerie.

Vous avez alors la bannière de la messagerie.

Si vous voulez consulter des messages vous appuyez sur la touche SUITE. Pour faire défiler les pages, les touches SUITE et RETOUR vous feront avancer ou reculer dans les différentes pages. Pour sortir de la consultation, taper SOMMAIRE puis F et ENVOI pour revenir au menu principal; ou bien taper SOMMAIRE deux fois pour laisser un message. Vous êtes alors sur la page d'aide de la messagerie.

Pour laisser un message, à partir de la bannière d'accueil de la messagerie, tapez SOMMAIRE deux fois, vous êtes alors sur la page d'aide de la messagerie.

Les touches SOMMAIRE puis V et ENVOI vous amènent sur un masque de saisie du message. Entrez d'abord votre référence (nom ou pseudonyme sous lequel vous voulez que l'on vous réponde) Indiquez ensuite si vous souhaitez une réponse. Puis s'il s'agit d'une réponse à un autre message, entrez la référence de ce message. Tout ceci est FACULTATIF. Déplacez vous dans l'écran par les touches SUITE et RETOUR. Tapez ensuite votre message.

Lorsque vous avez terminé, tapez ENVOI puis B (comme Boîte) et ENVOI. Il vous est alors demandé le nom de la boîte aux lettres destinataire. Vous ne pouvez taper que: SILOU, BOULANGER, JPB ou BLAVIGNAC puis ENVOI. Pour revenir au menu tapez F puis ENVOI

Vous pourrez consulter la réponse à votre message (dans la boîte SILOU) à la connexion suivante.

BULLETIN D'ADHESION

à découper et à retourner, accompagné de votre règlement à:
Michel Boulanger- 109, avenue Galliéni- 10300 Ste SAVINE
(libellez votre chèque à l'ordre de FRANCE SILHOUETTE)

Nom: _____

Adresse: _____

désire adhérer à FRANCE SILHOUETTE et régle à cet effet la cotisation annuelle fixée à 150 Frs, incluant l'abonnement à SILHOUETTE.

Date

Signature

LE MR 73 A ENCORE FRAPPÉ

*MR 73
Silhouette*

CHAMPIONNATS DE FRANCE
Silhouette métallique (100m)

Médaille d'or

*

Médaille d'argent

*

Médaille de bronze

CHAMPIONNATS D'EUROPE
Silhouette métallique (100m]

*

Médaille d'or classe Inter.

*

Médaille d'or classe AAA

l'arme de la victoire

MATRA MANURHIN
D E F E N S E

21, avenue Louis Bréguet 78145 Vélizy Villacoublay
France