

12 Juillet 1893.

# ECOLE NORMALE DE TIR

ÉCOLE NORMALE  
DE TIR  
DU GOUVERNEMENT

## Rapport sur le revolver M<sup>e</sup> 1892

---

Exemplaire

Camp de Châlons

# Rapport sur le revolver M<sup>e</sup>. 1892.

---

Salle Ministérielle.

Paris, le 17 Février 1893.

Colonel, j'ai l'honneur de vous faire connaître que l'École Normale de tir reçoira, de la manufacture d'armes de S. Étienne, cinq revolvers modèle 1892 et de l'École de Gyrotechnie de Bourges 500 cartouches.

Je vous prie de les faire expérimenter et de me faire connaître le plus tôt possible l'avis de la commission sur la valeur du système de ces armes, de leur tir et de leurs munitions.

Pour le Ministre et par son ordre:  
Le Général Directeur de l'Infanterie,  
Sigé : Robillard.

---

Les revolvers sont arrivés à l'École le 25 Février et les cartouches le 3 Mars, un deuxième envoi de cartouches, qui était nécessaire pour terminer les expériences, a été fait le 26 Mai.

## I. Description.

### 1. Description du revolver.

Le revolver M<sup>le</sup> 1892 (Planchette 1) a une très grande analogie comme forme et comme dimensions générales avec le revolver d'officier M<sup>le</sup> 1874. Il en diffère par le calibre, par la platine et par le mode de chargement et de déchargement.

### Calibre.

Le calibre est de 8 mm, le canon porte 4 rayures au pas de 24<sup>es</sup> et dont la largeur est de 4 mm c'est à dire le double de celle des pleins.

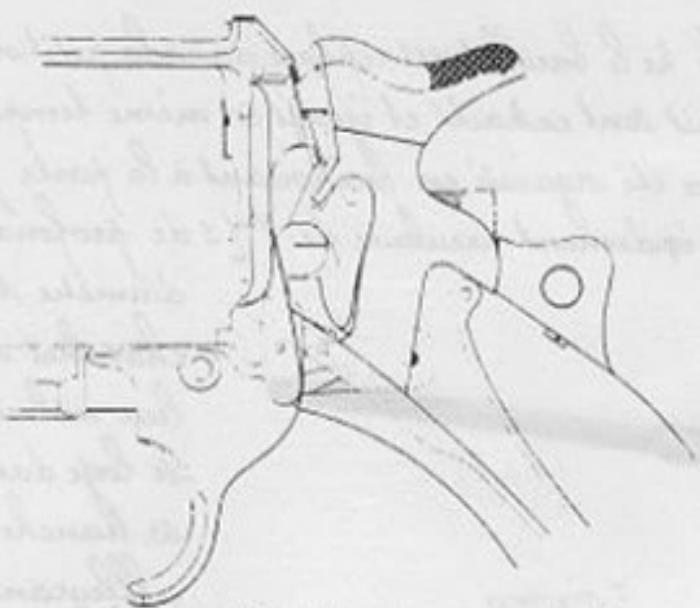
### Platine.

La platine, qui est la copie de celle du revolver simple, ne comporte plus que quatre pièces au lieu d'en avoir huit comme dans le revolver M<sup>le</sup> 1874. Ce résultat a été obtenu par la suppression de la gâchette et le remplacement des ressorts de détente, de gâchette et de chien par un simple ressort double. Une des branches de ce ressort sert à produire la percussion en agissant sur la partie postérieure du chien, et l'autre le rebondissement du chien et la mise en place de la barrette et de la détente après le départ du coup.

La platine est par conséquent rebondissante, c'est à dire qu'à la fin du coup le chien revient au cran de sûreté par suite de l'effet produit par le ressort double sur son rebondissement (Planchette 1, fig 1).

À la partie antérieure du chien sont fixés le percuteur qui oscille autour d'une goupille et le mentonnet mobile autour de sa gîte.

Par suite d'une forme particulière donnée à l'axe de la porte, cet axe applique le mentonnet contre le corps du chien lorsque la porte est ouverte, le bec de détente ne peut plus alors rencontrer le mentonnet, l'action du doigt sur la détente ne permet



Axe de la porte et le barillet sur lequel  
s'inscrit la tige de la détente

Le chien est arrêté dans sa course par l'axe de la porte et ne peut atteindre la cartouche.

Lorsque la porte est ouverte le mécanisme est donc enrayé soit que l'on veuille exécuter le tir continu soit que l'on essaie le tir coup par coup. Ce résultat est obtenu par les mêmes procédés que dans la platine du revolver suisse.

Pour la mise à découvert de la platine il n'est pas nécessaire de retirer la plaque de recouvrement, comme dans le revolver suisse il suffit de dégager sa partie postérieure et de la faire ensuite pivoter autour de sa partie antérieure.

**Chargement.** Pour charger le revolver il suffit d'ouvrir la porte, de faire effler avec le pouce de la main gauche sur le barillet qui se rabat sur le côté droit de la carcasse en pivotant autour d'un axe finissant dans la partie inférieure de la console et fixé dans chacune de ses deux positions d'ouverture et de fermeture à l'aide d'un ressort à deux branches (Planche II, fig. 1). Le chargement du barillet devient alors très facile et très rapide.

Pour l'exécution au tir on replace le barillet dans sa cage en le faisant pivoter avec la main gauche autour de son axe et on ferme

par conséquent plus d'armer le chien et faire seulement tourner le barillet, le mécanisme est ainsi enrayé dans le tir continu. D'autre part l'exécution du tir coup par coup devient dans ce cas impossible. L'action du doigt sur la crête du chien permet d'armer le chien, mais lorsque on agit sur la détente pour faire partir le coup le

la porte.

Déchargement.

Après le tir le barillet est remplacé dans la position de chargement

et les six chis sont extraits et éjectés en même temps (Planche II, fig 2).

L'extracteur a été organisé en pratiquant à la partie postérieure du

barillet un évidement circulaire de  $\frac{2}{5}$  de profondeur et à un

diamètre tel que les six

chambres sont coupées en

leur milieu. L'extracteur

se loge dans cet évidement

sa hanche postérieure

affleurant celle du baril-

let. Les boudins des cartou-

ches viennent ainsi prendre

appui sur lui suivant la

moitié de leur circonference.

Il suffira d'agir d'avant

en arrière sur une tige à la

quelle l'extracteur est relié

pour extraire et éjecter les

six chis.

Après l'extraction

l'extracteur revient en

place sous l'action d'un

ressort à boudin et l'arme

est prête à être rechargeée.

Le barillet ne peut

être remis en place après

avoir été chargé que lorsque

l'arme est au cran

de sûreté, car lorsque le



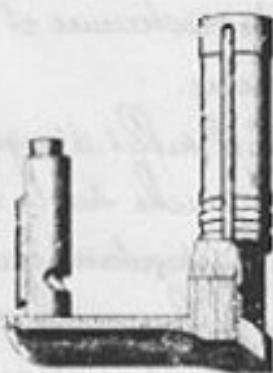
Extracteur



Poussoir d'extracteur



Tube et ressort à boudin d'extracteur.



Support de cartouche

chien est armé la barrette faisant saillie sur la hanche antérieure du rempart empêche le barillet de s'enfoncer suffisamment

dans la cage pour qu'il soit possible de fermer la porte.

Le mécanisme étant enrayé lorsque la porte est ouverte, il ne peut pas se produire de départ accidentel.

Le volume du nouveau revolver est sensiblement le même que celui du revolver d'officier M<sup>e</sup> 1874 et son poids est inférieur de 160g<sup>m</sup> environ à celui de ce dernier.

2: Description de la cartouche. La cartouche est à étui métallique et à percussion centrale (Planche II, fig. 3).

L'étui légèrement conique et contenant la charge de poudre se termine à sa partie antérieure par un collet cylindrique formant extérieurement un léger ressaut, et présentant intérieurement un petit épaulement sur lequel la boule prend appui. Il est suivi à l'intérieur.

L'étui est à bourellet, le culot est percé de deux évents. L'amorce, contenant la composition fulminante recouverte d'un grenaï, n'a pas de couvre-amorce.

Un disque en mouseline salpêtrée de 5<sup>m</sup>/4 de diamètre environ est placé dans le fond de l'étui pour empêcher les grains de poudre de pénétrer dans les évents.

La charge est en poudre de chasse superfine.

La boule se compose d'un disque en laiton grenaï à la gomme laque et d'une rondelle de cuir grec de 1<sup>m</sup>/5 d'épaisseur dont la partie supérieure est recouverte d'une feuille de papier mince.

La balle se compose d'un noyau en plomb durci comprimé dans une enveloppe de cuivre rouge. Elle est très légèrement conique et présente à la partie antérieure la forme d'une odige à court rayon terminée par un méplat de 5<sup>m</sup>/6 de diamètre. L'enveloppe est serrée sur le culot du noyau de plomb.

L'organisation de l'étui et des éléments du chargement est donc analogue à celle de la cartouche M<sup>e</sup> 1873-90. La différence principale est surtout dans le projectile.

# Renseignements numériques.

---

	Revolver M. 1892	Revolver M. 1894
Longueur totale de l'arme (mesure prise parallèlement à l'axe du canon)	239 <sup>7</sup> 00	-
Longueur totale du canon	117 <sup>7</sup> 10	147 <sup>7</sup>
Longueur de l'âme cylindrique rayée	102 <sup>7</sup> 10	-
Poids de l'arme	840 <sup>7</sup> 00	1.010
Diamètre de la chambre à l'entrée	9 <sup>7</sup> 24	12 <sup>7</sup>
id.       au fond des cônes	9 <sup>7</sup> 00	11 <sup>7</sup> 4
id.       à la sortie	8 <sup>7</sup> 35	11 <sup>7</sup> 4
Diamètre de l'âme du canon sur les pleins	17 <sup>98</sup>	15 <sup>7</sup>
Nombre de rayures	4	4
Pass de la rayure	24 <sup>7</sup> 00	35 <sup>7</sup>
Profondeur de la rayure	0 <sup>7</sup> 15	0 <sup>7</sup> 2
Longueur de la balle	15 <sup>7</sup> 5	16 <sup>7</sup>
Poids de la charge de poudre	5 <sup>7</sup> 75	07 <sup>80</sup>
id. de la balle	7 <sup>7</sup> 8	11 <sup>7</sup> 0
id. de l'éch	3 <sup>7</sup> 25	-
id. total de la cartouche	12 <sup>7</sup> 5	16 <sup>7</sup>
Sillage de la balle dans l'éch	20 <sup>7</sup> ( <sup>11</sup> )	-

<sup>(11)</sup> Le sillage moyen des cartouches du fusil engagé au mois de Mai est de 31<sup>7</sup>00.

II.

## Gîtesses.

Les gîtesses à 10 mètres de la bouche ont été mesurées au chronographe Le Boulengé comparativement avec le revolver M<sup>e</sup> 1873 tirant la cartouche M<sup>e</sup> 1873-90. Les coups ont été tirés en alternant, la moyenne a été prise sur 10 gîtesses à la température de +7°.  
Les résultats ont été les suivants:

Revolver M <sup>e</sup> 1873 N° 85043.	Revolver M <sup>e</sup> 1892 N° 6618.	Équivalence des munitions.	
		M <sup>e</sup> 1873-90	M <sup>e</sup> 1892.
187	213	Sous 62. A?	ECP 5° 92.
174	216	ECP. 5° 91.	Pas de numéro de l'or.
180	224		
189	214		ECP. 1° 95.
183	219		Sous 5. H.B.
185	225		
186	226		
185	222		
189	223		
191	218		
Gîtesse moyenne.	184.9	Gîtesse moyenne.	220

On a obtenu par conséquent pour le revolver M<sup>e</sup> 1873 tirant la cartouche M<sup>e</sup> 1873-90 :  $\frac{1}{10} = 185$  mètres.  
Et pour le revolver M<sup>e</sup> 1892 :  $\frac{1}{10} = 220$  mètres.

# Pénétration

La pénétration a été mesurée comparativement avec celle du rotofix n° 13 tantz la carouche 873-90.  
Le tir était exécuté à 10 mètres du but. La mesure a été faite jusqu'à la pointe de l'ogive.

## Milieux perforés.

N°	Balle dans charge militaire	Balle penetrante militaire	Couches successives.	Tireur	Balle	Quantité de boulf.	Cir. diam. du boulf. (boulf.)		Flux en boulf.	Flux en magnét.
							R. 92	R. 73		
1	37	147	757	197	197	270	270	270	Flux dans le rotofix n° 13	Flux dans la carouche 873-90
2	37	31	176	177	177	177	19	24	Flux dans le rotofix n° 13	Flux dans la carouche 873-90
3	37	36	80	72	72	72	23	23	Flux dans le rotofix n° 13	Flux dans la carouche 873-90
4	36	67	93	73	73	73	19	25	Flux dans le rotofix n° 13	Flux dans la carouche 873-90
5	36	57	98	80	80	80	20	20	Flux dans le rotofix n° 13	Flux dans la carouche 873-90
6	36	55	97	67	67	67	17	17	Flux dans le rotofix n° 13	Flux dans la carouche 873-90
7	37	56	97	67	67	67	17	17	Flux dans le rotofix n° 13	Flux dans la carouche 873-90
8	—	—	—	—	—	—	—	—	Flux dans le rotofix n° 13	Flux dans la carouche 873-90

3	40	33	32	14	25
10	47	45	34	75	22
11	41	35	31	71	23
12	59	62	31	73	23
13	48	36	33	69	23
14	49	45	38	64	23
15	57	46	34	64	23
16	53	48	39	69	23
17	44	44	35	95	23
18	53	45	39	57	23
19	54	48	38	70	23
20	46	39	37	—	23
21	49	34	34	—	23
22	56	35	31	—	23
23	52	41	35	—	23
24	50	26	—	—	23
25	51	30	—	—	23
26	46	35	—	—	23
27	—	35	—	—	23
28	—	38	—	—	23
29	—	—	—	—	23
30	45	37	30	30	23
31	6.2	7	5.2	1.	21
32	5.2	5.3	4.4	0.85	0.63
33	6.9	—	—	1.26	1.35

Sur la plaque une ébauche peut lancer la braise profonde et faire une détonation de surface et finir de l'explosion dans une bulle en elle elle est en partie dans le mat.
Sur la plaque une ébauche peut lancer la braise profonde et faire une détonation de surface et finir de l'explosion dans une bulle en elle elle est en partie dans le mat.

## IV.

# Justesse.

Pour déterminer la justesse les cinq revolvers envoyés à l'École ont été tirés sur appui par un même tireur de 10 mètres en 10 mètres jusqu'à 100 mètres en employant exclusivement le tir intermittent.

Le tir a été fait comparativement avec cinq revolvers M<sup>e</sup> 1873 tirant la cartouche M<sup>e</sup> 1873-90.

Il a été tiré à chaque distance cinq séries de six cartouches pour chaque M<sup>e</sup> de revolver à raison d'une série dans chacun des cinq revolvers, les revolvers de chaque M<sup>e</sup> étant tirés alternativement.

Afin de se rendre compte de la variation que pouvait subir la justesse lorsque le tir était exécuté à bras francs, deux tireurs très exercés ont tiré à bras francs dans un même revolver de chaque M<sup>e</sup>. Le tir a été exécuté de 10 mètres en 10 mètres jusqu'à 100 mètres en employant exclusivement le tir intermittent. Il a été tiré à chaque distance une série de six cartouches par chacun des tireurs dans chaque M<sup>e</sup> d'arme.

Enfin des tirs intermittents exécutés à bras francs à 15<sup>m</sup> et à 30<sup>m</sup> par des Capitaines détachés à l'École permettent de juger de la justesse de l'arme entre les mains de tireurs moyens.

Les résultats de ces différents tirs figurent dans les tableaux suivants :

# 1<sup>o</sup> - Tirs sur appui.

Température : 21°.

Soleil.

Wind debout ou  
légèrement de droite 27

Résultats des tirs sous le rapport de la précision.

Distances.	Revolver M. 1893.			Revolver M. 1892.			Observation.	
	Rectangles totaux.		Observation.	Rectangles totaux.		Observation.		
	Répart.	Largur.		Répart.	Largur.			
10	10 <sup>4</sup>	9 <sup>4</sup>	Réuss.	10 <sup>4</sup>	6 <sup>4</sup>	Deux rats		
20	23	17		21	17	4 échis rompus dont 3 sur fissure		
30	28	27		29	19	une impossibilité d'extraction.		
40	36	28		44	39	2 ruptures d'échis dont 1 occasionne		
50	38	32		34	30	une impossibilité d'extraction. Très		
60	49	42		43	30	rupture d'échis sans difficulté		
70	39	47		59	45	d'extraction.		
80	71	46		57	49	rupture d'échis sans difficulté		
90	71	61		57	55	d'extraction.		
100	73	71		59	65	rupture d'échis produisant une		
						impossibilité d'extraction.		
						raté. - Rupture d'échis sans		
						difficulté d'extraction.		

La précision des deux armes est sensiblement la même avec une très légère supériorité à l'avantage du revolver M. 1892. Ce dernier a produit 5 ratés et 15 ruptures d'échis (5%) donc 6 (2%) ont occasionné une impossibilité d'extraction.

## 2: - Tir sur appui.

Température 21°

Soleil.

Sens de tir ou  
légèrement de droite 2°

Résultats des tirs sous le rapport du réglage.

Distance.	Points moyens.							
	Réglage n <sup>o</sup> 1893.				Réglage n <sup>o</sup> 1892.			
	S	I	G	D	S	I	G	D
10 <sup>m</sup>	9			1,1	5			2,3
20	14		0,8		10			7,3
30	17		12,6		15			6,8
40	18		11,8		17			1,6
50	16		21,0		18			11,6
60	12		22,1		19			17,4
70	4		16,8		16			13,5
80		9	20,7		12			32,0
90		28	41,0		4			20,7
100		60	34,8		8			22,9

### 3° - Tirs à bras francs.

(Moyenne des tirs de 2 tiroirs).

Température + 20°.

Soleil.

Venu debout 27.

### Précision.

Distance	Revolver M. 1873.			Revolver M. 1892.		
	Rectangles totaux		Observations	Rectangles totaux		Observations
	Hauteur.	Largue.		Hauteur.	Largue.	
10	5	5	Nécessaire.	6	6	Un étui rompu avec impossibilité d'extraction.
20	22	14		14	7	quatre étuis rompus dont 3 avec impossibilité d'extraction.
30	20	13		17	28	
40	22	16		31	26	1 étui... 1 étui rompu sans difficulté d'extraction.
50	36	33		44	41	
60	28	39		34	43	
70	27	32		28	54	3 étuis rompus dont 2 avec impossibilité d'extraction.
80	42	62		51	52	1 étui rompu avec impossibilité d'extraction.
90	65	52		49	53	
100	75	56		66	73	

Le réglage a été sensiblement le même que sur appui.

Le revolver M. 1892 a produit un raté et 10 étuis rompus (8.5%) dont 7 (5.8%) ont occasionné une difficulté d'extraction.

## 4° - Tir à bras franc

Température +18°

Ciel couvert.

Temps calme.

exécutés par les Capitaines détachés.

---

1° Tir intermittent à 15 mètres. - (Moyenne de 25 séries de 12 balles).

Réglage. PN  $\left\{ \begin{array}{l} S. 0^{\circ} 5 \\ G. 6^{\circ} 3 \end{array} \right.$

Precision. RT  $\left\{ \begin{array}{l} H. 38^{\circ} 4 \\ L. 32^{\circ} 4 \end{array} \right.$

E.P.  $\left\{ \begin{array}{l} V. 7^{\circ} 6 \\ H. 6^{\circ} 4 \end{array} \right.$

Balles mises. 37%

Pour cent comparatif en balles obtenu par les mêmes tireurs avec le revolver M<sup>e</sup> 1874. 51%. (Moyenne de 160 séries de 6 balles).

2° Tir intermittent à 30 mètres. - (Moyenne de 24 séries de 12 balles).

Réglage. PM  $\left\{ \begin{array}{l} S. 7^{\circ} 1 \\ G. 5^{\circ} 5 \end{array} \right.$

Precision. RT  $\left\{ \begin{array}{l} H. 56^{\circ} \\ L. 51^{\circ} \end{array} \right.$

E.P.  $\left\{ \begin{array}{l} V. 11^{\circ} 2 \\ H. 10^{\circ} 2 \end{array} \right.$

Balles mises. 41.5%

Pour cent comparatif en balles obtenu par les mêmes tireurs avec le revolver M<sup>e</sup> 1874. 43%. (Moyenne de 116 séries de 6 balles).

Incidents de tir. - Sur 656 balles tirées.

Rates..... 16. 2.4%.

Ruptures longitudinales d'échui.... 29. 4.4%.

Difficultés d'extraction des échui.... 9. 1.4%.

NOMBREUX rates de 1<sup>er</sup> coup. Armes très encrassées par le tir.

IV.  
V.  
*Fonctionnement.*

Afin de compléter les renseignements fournis par les tirés précédents sur le fonctionnement de l'arme on a tiré en tir continu à la distance de 15 mètres à bras francs 18 cartouches dans chacun des cinq revolvers M<sup>e</sup> 1892 et 12 cartouches M<sup>e</sup> 1873-90 dans chacun des revolvers M<sup>e</sup> 1873. Le tir a été exécuté par le même tireur.

La précision du tir est restée bonne avec les deux armes et à peu près de même valeur. Les revolvers ont bien fonctionné. Il ne s'est pas produit d'incidents de tir avec le revolver M<sup>e</sup> 1873, il y a eu deux ratés avec le revolver M<sup>e</sup> 1892.

Dans les différents tirs qui ont été faits les incidents de tir ont été nuls avec le revolver M<sup>e</sup> 1873. Avec le revolver M<sup>e</sup> 1892, il y a eu quelques ratés et surtout un grand nombre de ruptures d'échui donnant des impossibilités d'extraction. Dans les deux premiers tirs il s'est produit 6 ratés (1.6%), et 25 ruptures d'échui (3.9%) dont 13 c'est à dire 3% ont occasionné des impossibilités d'extraction. Le choc du percuteur ne se fait généralement pas au centre du culot, la cartouche est souvent frappée sur les bords de l'amorce.

Le revolver M<sup>e</sup> 1892 qui se charge et se décharge beaucoup plus facilement et beaucoup plus vite que le revolver M<sup>e</sup> 1873 fonctionne donc moins bien que ce dernier.

## VI.

## Tension de la trajectoire.

La trajectoire du revolver M<sup>le</sup> 1892 est un peu plus tendue que celle du revolver M<sup>le</sup> 1873. Mais cette supériorité n'a aucune importance dans la pratique car elle n'a aucune influence appréciable sur les résultats du tir jusqu'à 100 mètres. Le revolver M<sup>le</sup> 1873 tirant la cartouche 1873-90 a une portée de but en blanc de 70 à 80 mètres. Le revolver M<sup>le</sup> 1892 a une portée de but en blanc de 90 à 100 mètres.

## VII.

## Etanchéité.

Les épreuves d'étanchéité ont été faites comparativement avec la cartouche 1873-90. Elles ont consisté à tirer :

- |    |  |
|----|--|
| 1: | Des cartouches laissées 25 jours entièrement dans l'eau. |
| 2: | id. 40 jours à l'air libre sur le gazon.                 |
| 3: | id. 80 jours dans un local humide                        |

1: Tir de cartouches laissées pendant 25 jours entièrement dans l'eau.

Trente-huit cartouches de chaque M<sup>le</sup> ont été laissées dans l'eau dont 10 en paix, et 18 empaquetées, les trois paquets de six dans le paquet de dix-huit.

Les cartouches ont été tirées à 10 mètres en tir intermittent sur un bloc de chêne recouvert d'une feuille de papier quadrillé.

La justesse et la pénétration ont été bonnes.

Les cartouches empaquetées étaient entièrement mouillées dans les deux modèles.

Il n'y a pas eu d'incidents de tir avec le revolver M<sup>e</sup> 1873.

Avec le revolver M<sup>e</sup> 1892 le tir des cartouches en grue a donné lieu à 1 raté et à 2 échus rompus longitudinalement sur le corps et produisant une impossibilité d'extraction, le tir des cartouches empaquetées a donné lieu à 2 échus fendus sur le corps sans difficulté d'extraction. Cinq cartouches de chaque modèle ont été démolies, la poudre était sèche.

### 2: Tir de cartouches laissées 40 jours à l'air libre sur le gazon

On a tiré à 10 mètres en tir intermittent 20 cartouches de chaque M<sup>e</sup> dont six étaient restées empaquetées.

Les cartouches ont été tirées mi-partie sur un bloc de chêne et mi-partie sur un bloc de sapin qui avaient été recouverts d'une feuille de papier quadrillé. La justesse et la pénétration ont été bonnes. Le tir du revolver M<sup>e</sup> 1873 n'a donné lieu à aucun incident. Le tir du revolver M<sup>e</sup> 1892 a produit une rupture longitudinale d'échui sur le corps avec impossibilité d'extraction.

Les fagots et les cartouches étaient secs.

Deux cartouches de chaque modèle prélevées sur les précédentes ont été démolies, les amorces sont sèches. La poudre des deux cartouches M<sup>e</sup> 1892 est légèrement humide.

### 3: Tir de cartouches ayant séjourné 80 jours dans un local humide.

On a tiré à 10 mètres en tir intermittent 30 cartouches dont 6 empaquetées. Le tir a été fait mi-partie sur un bloc de chêne et mi-partie sur un bloc de sapin recouverts d'une feuille de papier quadrillé. La justesse et la pénétration ont été bonnes. Le revolver M<sup>e</sup> 1873 n'a donné lieu à aucun incident. Le revolver M<sup>e</sup> 1892 a produit un échui rompu longitudinalement sur le corps avec impossibilité d'extraction.

Une cartouche a été prélevée sur celles en paquet et une sur celles en graine pour la démolition. La poudre est sèche. Une des cartouches n° 1892 a deux rondelles en cuivre. Le papier dans lequel les cartouches n° 1892 sont empaquettées paraît moins hygrométrique et plus résistant que celui des cartouches n° 1873-90.

## VIII.

### Tir dans la caisse à son.

Dix cartouches sont tirées à 5 mètres dans la caisse à son avec chacun des cinq revolvers pour se rendre compte de la façon dont se comporte la balle dans le canon.

 Sur les cinq revolvers il en est deux dont les balles se sont déformées par le tir, logeure était déserte. Ces deux revolvers avaient un centrage particulièrement défectueux.

Dans les cinq revolvers les balles prennent mal la rayure, il y a au début du mouvement un glissement de rayure qui se produit au moment où la partie postérieure de la balle arrive à être engagée elle-même dans la rayure.

Le défaut de centrage avec une balle à ogive écrasée est plus défectueux qu'avec une ogive allongée car la cartouche peut dans ce dernier cas glisser plus facilement contre les parois du canon à sa sortie de la chambre tandis qu'avec l'ogive écrasée il se produit un choc qui a pour effet de déformer le projectile.

La cartouche du revolver est donc très-défectueuse. Les échus se rompent souvent, produisant presque toujours des enrayages au moment de l'extraction, il se présente de nombreux rats, la balle prend mal la rayure et se déforme dans un grand nombre de cas.

## IX.

## Résumé en Conclusions.

En résumé le revolver N<sup>o</sup> 1892 est un peu moins volumineux que le revolver N<sup>o</sup> 1874 et plus léger que ce dernier de 160 grs environ. Son chargement et son déchargement sont faciles et rapides. Son tir n'est pas sensiblement plus précis que celui du revolver N<sup>o</sup> 1874 tirant la cartouche 1873-90. La gîtesse initiale de sa balle est plus grande que celle de la balle 1873-90, sa pénétration et la tension de sa trajectoire sont un peu supérieures. Toutefois cette dernière supériorité est si faible qu'elle ne paraît pas avoir d'importance appréciable dans la pratique.

La platine, qui est d'ailleurs la copie de celle du revolver suisse Schmidt N<sup>o</sup> 1882, est simplifiée très notablement, mais elle reste inférieure à celle du revolver N<sup>o</sup> 1874. Le mentonnet peut être une cause d'enrayage dans le tir coup par coup si se produit une usure ou un grippement à sa partie supérieure qui est en contact avec le chien. Dans ce cas le mentonnet prendra, sous l'action de son ressort, une saillie trop considérable en ayant du corps du chien, il viendra alors heuerter le bec de détente au moment du départ du coup, arrêtant ainsi la course du chien.

D'autre part la course du chien dans le tir continu est très notablement diminuée.

La cartouche est moins lourde de 37.5 que la cartouche 1873-90 c'est à dire de  $\frac{1}{2}$  environ, mais elle est mal organisée. L'etui a trop de jeu dans la chambre surtout dans la partie située immédiatement au-dessous du rebord du collet; il peut ainsi se déformer démesurément sous la pression des gaz, il se produit alors fréquemment des fentes longitudinales sur le corps, ces ruptures occasionnent un enrayage de l'extracteur qui ne peut plus fonctionner sans l'emploi du maillet.

La balle prend mal la rayure et se déforme dès que le barillet n'est pas très-bien centré. Ses rates ont été nombreux.

En conséquence l'École Normale de tir estime que le réglement M<sup>le</sup> 1892 ne pourra constituer un léger progrès sur le réglement M<sup>le</sup> 1874 que si sa cartouche subit les modifications nécessaires par ses nombreuses缺陷 (defectuosités).

Camp de Châlons, le 12 Juillet 1893.

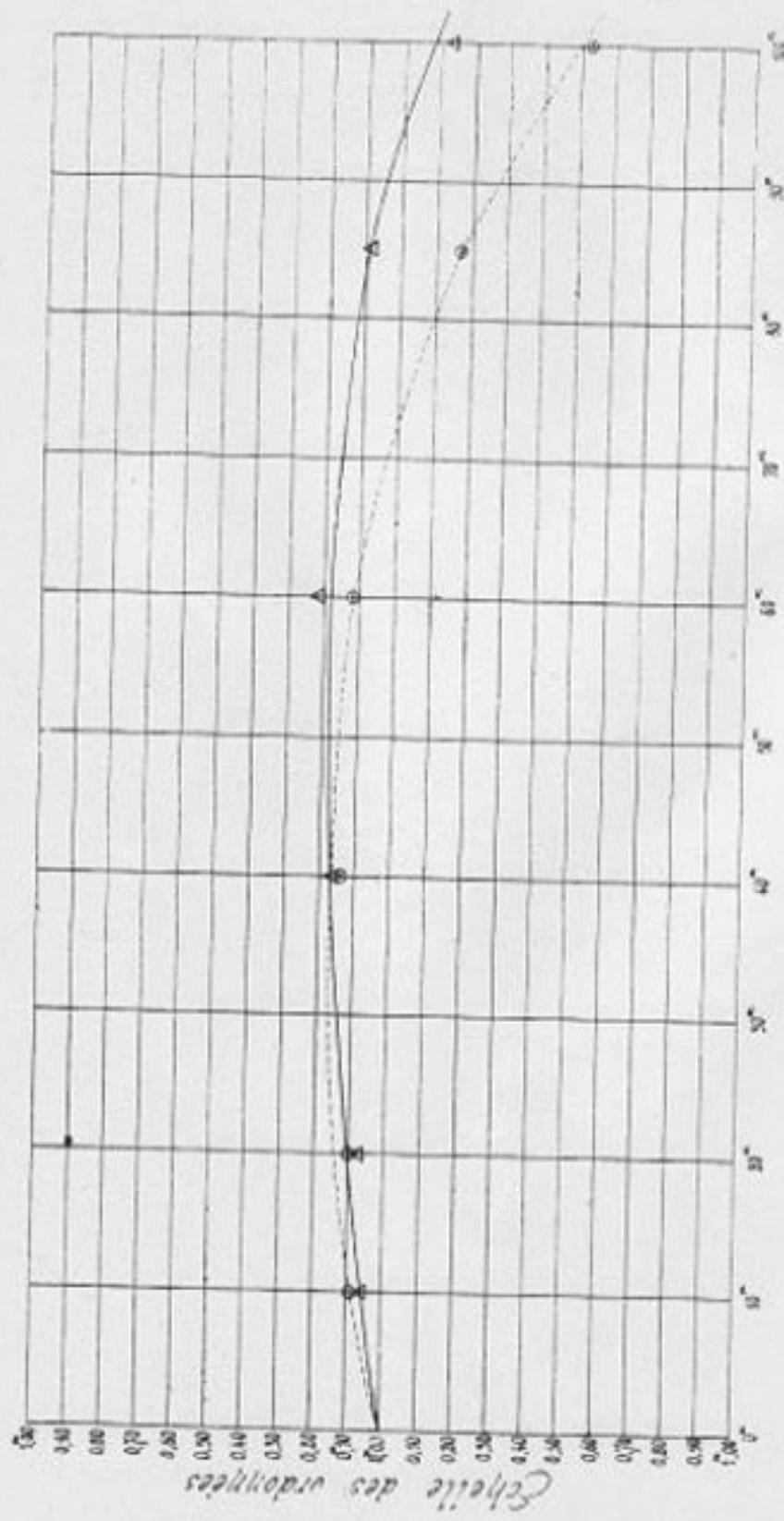
Le Capitaine du 40<sup>e</sup> Rég<sup>e</sup> d'Infanterie, Rapporteur,

Sig<sup>n</sup>: Sobets.

Les Membres  
de la  
Commission.

M<sup>le</sup> M. Maury, Lieutenant Colonel, Commandant l'École Normale de tir,  
Cirqueaux, Chef de Bataillon au 36<sup>e</sup> Rég<sup>e</sup> d'Inf<sup>r</sup>,  
Pellerin, Chef de Bataillon au 12<sup>e</sup> Rég<sup>e</sup> d'Inf<sup>r</sup>,  
Salon, Capitaine au 136<sup>e</sup> Rég<sup>e</sup> d'Inf<sup>r</sup>,  
Bouchier, Capitaine au 122<sup>e</sup> Rég<sup>e</sup> d'Inf<sup>r</sup>,  
de Gomel, Capitaine au 98<sup>e</sup> Rég<sup>e</sup> d'Inf<sup>r</sup>,  
Gaffin, Capitaine au 8<sup>e</sup> Rég<sup>e</sup> d'Inf<sup>r</sup>,  
Bernard, Capitaine au 11<sup>e</sup> Rég<sup>e</sup> d'Inf<sup>r</sup>,  
Henriot, Capitaine au 51<sup>e</sup> Rég<sup>e</sup> d'Inf<sup>r</sup>.

" M. 1873. Cartouche 73-90 °.  
Revolver M. 1892. ▲



Echelle des portées



Figure I

Revolver M<sup>le</sup> 1892 à l'abattu  
et revenu au cran de sûrelé



Figure 2

Revolver M<sup>le</sup> 1892 à l'armé



Figure I

Revolver M<sup>le</sup> 1892

disposé pour le chargement

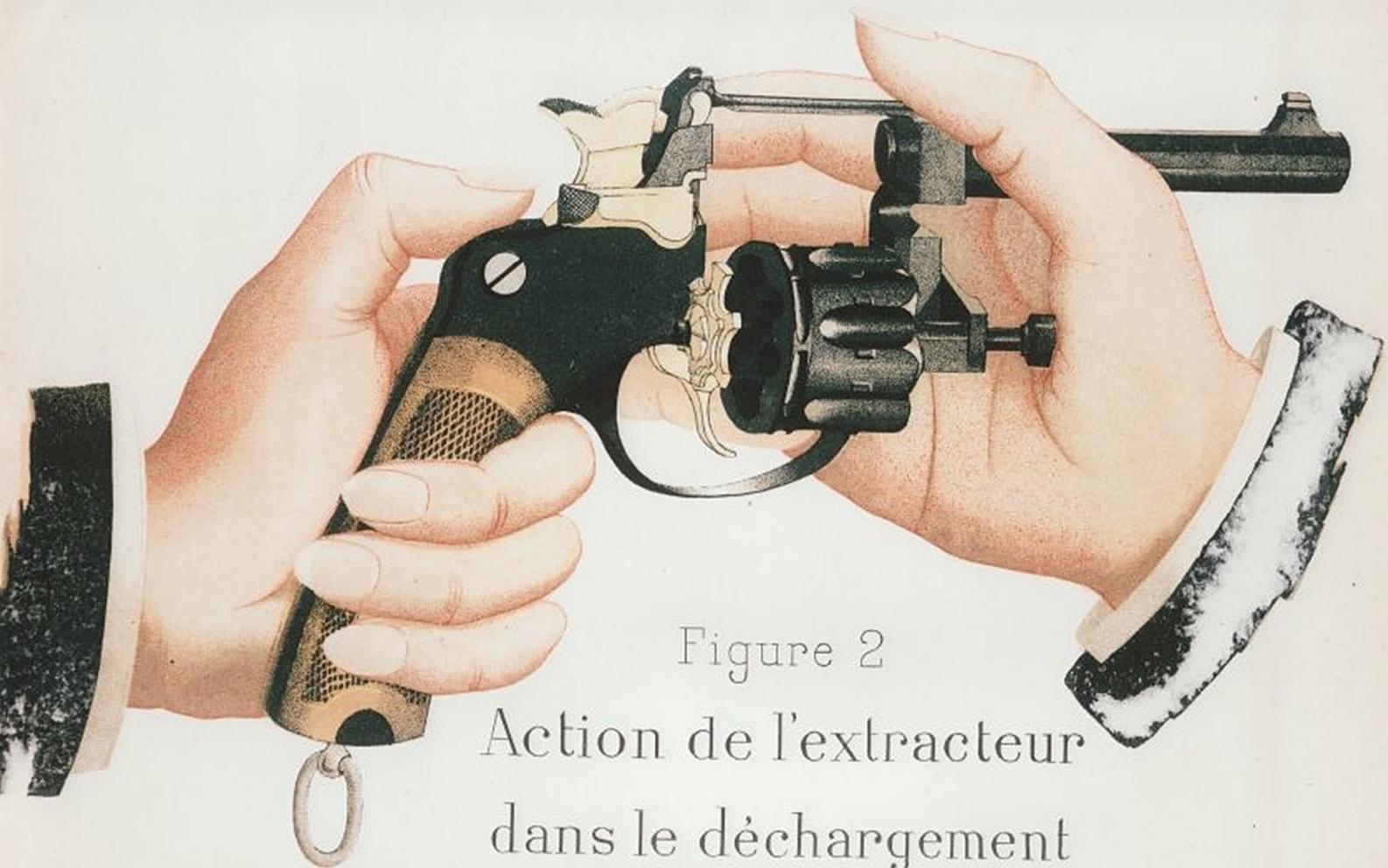


Figure 2

Action de l'extracteur  
dans le déchargement